

dans cet intervalle de tems. Ainsi il y a un changement propre de plus de deux minutes dans le vrai lieu de *siurus*, qui s'est avancé vers le midi.

Il est difficile de déterminer les variations d'aldebaran, qui jusqu'à présent ont paru fort irrégulières, comme je l'ai fait voir, *Mém.* de 1758, page 344; sa latitude que nous trouvons de  $5^{\circ} 29' 0''$ , est de  $5^{\circ} 29' 50''$  dans le catalogue de Flamsteed. M. Cassini trouve, par les observations de Tycho, que cette latitude en 1589, étoit de  $5^{\circ} 30' 23''$ , *Mém.* de 1738, pag. 340; elle paroît donc avoir diminué: mais cette diminution devant avoir lieu par la théorie générale, elle n'indique pas de mouvement propre. Cependant M. de la Caille m'a dit que dans le grand nombre de réductions qu'il avoit faites de ses observations sur aldebaran, il avoit trouvé souvent des irrégularités de 15 à 20'', qu'il ne pouvoit attribuer qu'à des variations particulières à cette étoile. Tycho-Brahé s'étonnoit aussi de la grande différence qui se trouve entre les latitudes d'aldebaran, déduites des observations de Tymocharis, d'Hipparque & de Ptolémée. Voyez ce que j'en ai dit dans les *Mémoires* de 1758 page 344: il paroît que ces variations d'aldebaran sont très-irrégulières; mais qu'elles sont petites actuellement.

M. Cassini trouve aussi des variations en latitude dans rigel, l'épaule orientale d'orion, regulus, la chevre & l'aigle; la différence de latitude entre la luisante de l'aigle, & l'étoile  $\epsilon$  de la même constellation est plus grande de 36' qu'au tems de Ptolémée, & de 2 ou 3' que suivant les observations de Tycho.

M. Cassini ayant examiné aussi, en 1738, le mouvement des étoiles en longitude, a reconnu que depuis Flamsteed, c'est-à-dire, dans l'espace de quarante-huit années, la luisante de l'aigle s'étoit éloignée de 48'' en ascension droite de celle qui la précède; & s'étoit approchée de 73'' de celle qui la suit. Par les observations de Tycho, on trouve ces différences de 4' 14'', & de 2' pour 138 ans; d'où il suit que ces étoiles, ou du moins d'eux d'entr'elles, ont eu un mouvement réel & particulier en ascension droite, *Mém. Acad.* de Paris 1738.

J'ai appris de M. Kæstner, secrétaire de l'académie de Gottingen, qu'il y avoit un *Mémoire* de feu M. Mayer, déjà lu dans les assemblées de cette société, sur le mouvement propre de quelques étoiles, & je ne doute pas qu'il n'y ait dans cet écrit des choses très-curieuses.

Nous ne pouvons attribuer la cause de ces variations dans les étoiles qu'aux attractions des différens corps célestes, les uns sur les autres; mais il se passera bien des siècles avant qu'on en connoisse la loi & la mesure. Les étoiles de la première grandeur, qui sont probablement les plus proches de nous, sont celles où ces variations sont plus sensibles; mais je ne doute pas qu'il n'y en ait de pareilles dans les autres étoiles: en attendant, il me semble que ce doit être une raison pour les astronomes d'employer, quand ils le peuvent, les étoiles de la troisième grandeur dans leurs recherches sur le mouvement des planètes, au lieu des étoiles les plus brillantes.

*Parallaxe annuelle des étoiles fixes.* Quoiqu'il soit démontré actuellement que la parallaxe annuelle est absolument insensible & comme nulle dans les étoiles fixes, j'ai cru qu'il étoit nécessaire d'en donner au moins une courte explication, puisque la question a été agitée si souvent, & même en 1760; je démontrerai d'une manière plus simple qu'on ne l'a fait jusqu'ici la loi des variations qui devoient en résulter. Soit  $S$  le soleil, *pl. d'Astron.* de ce *Suppl.* fig. 12.  $AB$  le diamètre du grand orbe que la terre décrit chaque année,  $A$  le point où se trouve la terre au 1<sup>er</sup> Janvier,  $B$  le point où elle est au 1<sup>er</sup> Juillet,  $E$  une

étoile qu'on apperçoit sur le rayon  $AE$ ; la ligne  $AB$  étant dans le plan de l'écliptique, & l'orbe de la terre étant conçu perpendiculaire au plan de la figure, en sorte qu'on ne le voie que sur son épaisseur, l'angle  $EAB$  est la latitude de l'étoile; mais quand la terre sera en  $C$  l'étoile étant en opposition par rapport au soleil, elle paroîtra sur le rayon  $BE$  & sa latitude apparente sera l'angle  $EBC$ ; cette latitude  $EBC$  est plus grande que la latitude  $EAB$  qui avoit lieu au tems de la conjonction, & la différence est l'angle  $AEB$  dont la moitié  $AES$  est la parallaxe annuelle en latitude.

Si la distance  $SE$  de l'étoile fixe est deux cent mille fois plus grande que la distance  $SA$  du soleil à la terre, l'angle  $AES$  sera d'une seconde, & la latitude  $EAS$  d'une étoile en conjonction sera plus petite de 2' que la latitude  $EBC$  de l'étoile observée dans son opposition; en supposant que la latitude de l'étoile soit à peu près de 90 degrés. Copernic, en démontrant par plusieurs raisons le mouvement de la terre, ne dissimula pas cette objection, *Cop. L. I. c. 10.* Pour que la latitude des étoiles paroisse la même en tout tems de l'année, malgré le mouvement de la terre, il faut que la distance des étoiles soit si grande, que l'orbite de la terre n'y ait aucun rapport sensible, & que l'angle  $AES$  soit comme infiniment petit; mais, dit-il, je pense qu'on doit plutôt admettre cette grande distance des étoiles que la grande quantité de mouvemens qui auroient lieu si la terre étoit immobile; j'ai fait voir dans le V<sup>e</sup> livre de mon *Astronomie* combien il faudroit admettre d'absurdités, avec l'immobilité de la terre; au lieu que la grande distance des étoiles est un fait que rien ne contredit, & qu'il est très-aisé de concevoir.

Si l'étoile qui est éloignée du soleil de la quantité  $SE$ , fig. 12, étoit située au pôle  $P$  de l'écliptique, & à la même distance  $SP = SE$ , sa parallaxe absolue seroit  $SPA$ ; appellons  $p$  cette parallaxe absolue qui est la plus grande de toutes, & cherchons quel sera son effet dans d'autres positions.

L'étoile étant en  $E$  sur le plan  $EABC$  d'un cercle de latitude perpendiculaire à l'écliptique, & la terre au point  $A$ , la parallaxe de latitude  $SEA$  est égale à  $p$ . *sin. EAS*, c'est-à-dire, égale à la parallaxe absolue multipliée par le sinus de la latitude de l'étoile; ce qui se démontre de la même manière que la formule de l'art. 1258 de mon *Astronomie*: ainsi la plus grande parallaxe en latitude, celle qui a pour base le rayon  $SA$  de l'orbite terrestre est égale à  $p$ . *sin. lat.* Cette parallaxe fait paroître l'étoile plus près de l'écliptique, & diminue sa latitude quand la terre est en  $A$  & que l'étoile  $E$  est en conjonction avec le soleil; au contraire, la latitude apparente est la plus grande au tems de l'opposition, soit pour les étoiles boréales, soit pour celles qui sont au midi de l'écliptique.

Si l'on conçoit la terre tourner dans son orbite, dont  $AB$  est le diamètre & dont le plan est situé perpendiculairement au plan de la figure & au plan du triangle  $EAB$ , on concevra facilement que la terre étant à  $90^{\circ}$  des points  $A$  &  $B$ , elle répondra perpendiculairement au point  $S$ , l'angle  $EAC$  sera égal à  $ESC$ , c'est-à-dire, la latitude apparente égale à la vraie; ainsi il n'y a point de parallaxe en latitude quand l'étoile  $E$  est en quadrature, c'est-à-dire, qu'elle répond à  $90^{\circ}$  du soleil le long de l'écliptique, trois mois après la conjonction ou l'opposition.

Dans toute autre situation de la terre, par exemple, lorsqu'elle répondra au point  $F$ , la ligne  $SF$  sera le sinus de la distance de la terre au point de la quadrature, &  $SF$  sera la base d'un angle, égal à l'angle  $SEF$ , qui est la parallaxe de latitude, donc la parallaxe en latitude est proportionnelle au sinus de la distance à la quadrature, ou au cosinus de l'élongation de l'étoile au soleil. Si l'on appelle  $L$  la latitude de

*l'étoile*, *E* son élongation ou la longitude de *l'étoile* moins celle du soleil, on aura la parallaxe en latitude pour un moment donné,  $p. \sin. L.$  *cof. E* qui sera additive à la latitude vraie, tant que *l'étoile* sera plus près de l'opposition que de la conjonction. Quand on aura la plus grande parallaxe en latitude qui est  $p. \sin. L.$ , il suffira de la multiplier par le cosinus de l'élongation pour avoir la parallaxe actuelle de latitude pour un moment quelconque.

La parallaxe de longitude se déterminera par les mêmes principes, & avec la même facilité. Nous considérerons d'abord une *étoile E*, *fig. 13*, située dans le plan même de l'écliptique ou de l'orbite de la terre *AFBG*; soit *ABC* la ligne d'où l'on compte les longitudes, l'angle *ESC* la longitude de *l'étoile E* vue du soleil *S*; si la parallaxe *AES* est de  $10''$ , la longitude de *l'étoile* paroîtra plus petite de  $10''$  dans la première quadrature, la terre étant en *A*, & plus grande de  $10''$  dans la quadrature suivante, la terre étant en *B*. Si la parallaxe *AES*, qui a pour base le sinus total *AS*, vient ensuite à avoir pour base le sinus *DH*, elle diminuera dans la même proportion; à  $30^d$  de l'opposition *F* le sinus *HD* étant la moitié de *SA*, la parallaxe ne fera plus que  $5''$ , & en général elle croîtra comme le sinus de la distance à l'opposition, ou comme le sinus de l'élongation; ainsi la parallaxe en longitude fera  $p. \sin. E$ ; si donc on décrit un demi-cercle *HIK*, *fig. 15*, dont le demi-diamètre *CK* soit de  $10''$ , & qu'on prenne l'arc *ID* égal à l'élongation de *l'étoile*, le sinus *LD* ou la portion *CM* du rayon exprimera la parallaxe en longitude; cela suppose, comme je l'ai dit, que *l'étoile E* soit située dans le plan de l'écliptique.

Si *l'étoile*, au lieu d'être dans le plan de l'écliptique, étoit relevée au-dessus du plan, il n'y auroit qu'à abaisser de *l'étoile* une perpendiculaire sur le plan, & choisir le point *E* où tombe la perpendiculaire, on dira du point *E* la même chose, & *l'étoile* sera sujette aux mêmes apparences que le point *E*, quant à la longitude rapportée sur l'écliptique; mais si l'on veut considérer l'effet de la parallaxe dans la région de *l'étoile*, soit *O*, *fig. 14*, le vrai lieu de *l'étoile* qu'il faut concevoir relevé au-dessus de la figure ou du plan de l'écliptique, & répondant perpendiculairement sur le point *E* où tombe la perpendiculaire *OE*, la distance *SE* qui est la même que dans la *fig. 13*. est plus petite que la vraie distance absolue *SO* de *l'étoile* dans le rapport du cosinus de la latitude ou de l'angle *ESO* au sinus total; ainsi la parallaxe de *l'étoile O* prise de droite à gauche ou d'occident en orient, sera plus petite que la parallaxe du point *E*; mais elle suivra les mêmes proportions dans ses accroissemens: si donc on appelle  $p$  la parallaxe absolue de *l'étoile* située en *O*, on aura pour la parallaxe en longitude  $\frac{p. \sin. E}{\cos. L.}$ ; quand *l'étoile* paroîtra en quadrature,  $\sin. E$  sera égal au rayon que nous prenons toujours pour unité, & l'on aura la plus grande parallaxe en longitude  $\frac{p. \sin. E}{\cos. L.}$ ; ainsi la parallaxe actuelle pour une situation donnée est égale à la plus grande parallaxe multipliée par le sinus de l'élongation.

Au moyen des deux formules précédentes, il est aisé de démontrer que les *étoiles* paroissent décrire une ellipse par l'effet de la parallaxe. Soit *C*, *fig. 15*, le vrai lieu de *l'étoile*, vu du centre du soleil, *CO* la plus grande parallaxe en latitude  $p. \sin. L.$  qui a lieu dans les sygies, *CH* ou *CK* la plus grande parallaxe en longitude mesurée sur un grand cercle égale à la parallaxe absolue qui a lieu dans les quadratures, le point *H* à l'orient dans la première quadrature, puis-que trois mois après sa conjonction la longitude de *l'étoile* est la plus grande. Dans les autres tems de l'année *l'étoile* paroîtra en un point *F*, sa parallaxe de longitude étant égal à *CK. sin. E*, & sa paral-

laxe de latitude *FM* ou *CG* égale à *CO. cof. E*; delà il suit que le point *F* est sur la circonférence d'une ellipse dont *CK* est le grand axe, & *CO* le petit axe; car la propriété de l'ellipse est que les abscisses *CM* étant les sinus de  $15^\circ$ ,  $30^\circ$ , &c. pour le rayon *CK*, les ordonnées *AE* sont les cosinus des mêmes arcs pour le rayon *CO*.

Les deux ellipses que l'on voit dans la *fig. 16*, sont celles que *arcturus* & *syrius* doivent paroître décrire en vertu de la parallaxe, en supposant que la parallaxe absolue de chacune de ces *étoiles* soit égale au demi-axe de l'ellipse qui la représente, la ligne horizontale *SA* est parallèle à l'équateur, & ces ellipses sont disposées de manière à faire voir pour chaque mois de l'année dans quelle proportion la différence d'ascension droite & de déclinaison entre ces deux *étoiles* devroit paroître différente, suivant les divers tems de l'année, en vertu des loix de la parallaxe que nous avons expliquées.

Si une *étoile* étoit située au pôle même de l'écliptique, la parallaxe de latitude seroit toujours égale à la parallaxe absolue, égale à l'angle *APS*, *fig. 12*. & l'ellipse de la parallaxe deviendroit un cercle. Dans ce cas, la longitude apparente de *l'étoile* seroit toujours égale à la longitude du soleil; soit *P*, *fig. 17* le pôle de l'écliptique ou le pôle du cercle *ABCD* que la terre décrit *Pa* ou *Pb* la valeur de la parallaxe absolue; la terre étant en *A*, verra *l'étoile* en *a* le plus près du point *C* de l'écliptique où répond alors le soleil, puisque la latitude de *l'étoile* est toujours la plus petite quand elle est en conjonction; de même quand la terre sera en *B*, *l'étoile* paroîtra en *b*, répondant toujours au point de l'écliptique opposé à celui où est la terre, & par ce moyen elle paroîtra décrire le petit cercle *abc* autour du pôle de l'écliptique dans l'espace d'un an; c'est ainsi que les ellipses de la *fig. 16*. s'élargiroient & deviendroient des cercles, si les latitudes de *syrius* & d'*arcturus* augmentoient jusqu'à devenir de  $90^\circ$ .

Thyco-Brahé observa *l'étoile* polaire avec soin en divers tems de l'année, & n'y trouva aucune différence, *Kepl. Epit. astr. 493*; il étoit prouvé par-là que la parallaxe annuelle de *l'étoile* polaire n'étoit pas de  $30''$ . Le P. Riccioli observa ensuite des hauteurs de *syrius* trois mois avant & trois mois après l'opposition, & il n'y remarqua aucune altération, *Almag. 2. 425*; mais quoiqu'il crût qu'une différence de  $10''$  devoit être sensible dans ses observations, il me paroît qu'elles n'étoient pas aussi exactes qu'il le croyoit, car il y a au moins  $26''$  de différence entre les hauteurs de *syrius* au printems & en automne.

M. Picard dans son *Voyage d'Uranibourg*, *pag. 18*. en rapportant les observations de la hauteur du pôle qu'il y fit en 1672, dit que hors le tems auquel on peut prendre les deux hauteurs méridiennes de *l'étoile* polaire il n'y a pas grande sûreté à s'en servir pour observer la hauteur du pôle, parce que d'une saison à l'autre cette *étoile* souffre certaines variations que Tycho n'avoit pas remarquées & que j'observe, dit-il, depuis environ dix ans; quoique *l'étoile* polaire s'approche du pôle de  $20''$  chaque année, il arrive néanmoins, suivant M. Picard, que vers le mois d'avril la hauteur méridienne & inférieure de cette *étoile* devient moindre de quelques secondes qu'elle n'avoit paru au solstice d'hiver précédent, au lieu qu'elle devoit être plus grande de  $5''$ ; qu'en suite aux mois d'août & de septembre sa hauteur méridienne supérieure se trouve à peu-près telle qu'elle avoit été observée en hiver, & même quelquefois plus grande, quoiqu'elle dût être diminuée de  $10$  à  $15$ ; mais qu'enfin vers la fin de l'année tout se trouve compensé.

Qu'il me soit permis de remarquer ici par avance,

à l'honneur de ce grand astronome, que ces observations font conformes, autant qu'elles pouvoient l'être, aux phénomènes de l'aberration découverte si long-tems après, & observée si scrupuleusement; car l'étoile polaire doit paroître plus basse de 19" au commencement d'avril, lorsqu'elle passe au méridien dans la partie inférieure de son cercle, qu'au solstice d'hiver, & la hauteur supérieure de l'étoile polaire doit paroître de 29" plus grande au commencement de septembre qu'au solstice d'hiver; ce qui s'accorde avec l'observation de M. Picard; ainsi ce célèbre observateur a eu la gloire de faire la première découverte de l'astronomie moderne sur les étoiles fixes & de jeter les fondemens de toutes celles que l'on a faites depuis.

Le docteur Hook, célèbre dans presque tous les genres de littérature, & qui se regardoit lui-même comme le plus savant homme de l'Angleterre, voulut aussi avoir l'honneur de déterminer ces variations, *an attempt to prove the motion of the earth from observations made by Robert Hook. London, 1674. 4°. 28 pag.* Il avoit placé au college de Gresham une lunette de 36 pieds, avec laquelle il avoit observé les distances au zénith de  $\gamma$  du dragon, il trouva, dit-il, en 1669 cette étoile de 23" plus au nord le 6 juillet que le 21 octobre, & M. Flamsteed en concluait, aussi bien que lui, la parallaxe annuelle; & en effet ces observations du docteur Hook sont aussi exactement d'accord avec la théorie des parallaxes, que si on les y eût ajustées par avance, en supposant que la parallaxe de  $\gamma$  du dragon étoit de 15".

Flamsteed, ayant observé l'étoile polaire avec son mural en 1689, & dans les années suivantes, trouva que la déclinaison étoit plus petite de 40" au mois de juillet qu'au mois de décembre; ces observations étoient justes, mais elles ne prouvoient point la parallaxe annuelle, comme le fit voir M. Cassini, *Mém. acad. de Paris 1699.* Au recte, quoique Flamsteed crût reconnoître l'effet de la parallaxe annuelle dans les différences qu'il avoit observées, il avoit quelques doutes sur ses observations, & il souhaitoit que quelqu'un voulût faire construire un instrument de 15 à 20 pieds de rayon sur un fondement inébranlable, pour éclaircir une question qui sans cela, disoit-il, pourroit être bien long-tems indécidée. M. Cassini crut trouver dans syrius une parallaxe de 6", *Mém. Acad. de Paris, 1717, p. 265.* Ce ne fut qu'en 1725, que M. Molineux, au moyen du secteur fait par M. Graham, trouva que cette parallaxe n'avoit pas lieu.

Ce que M. Cassini avoit dit sur la parallaxe annuelle des étoiles en réfutant les conclusions de Flamsteed, ne s'étendoit qu'aux circonstances qu'il avoit eu dessein d'examiner. M. Manfredi se proposa en 1720, de donner les loix générales de cette variation: en 1722 il en fit un corps d'ouvrage qui a paru en 1729; il y donne la manière de calculer la parallaxe annuelle des étoiles en longitude, en latitude, en ascension droite & en déclinaison; de tracer les ellipses qui servent à la représenter; de trouver l'effet que produit l'excentricité de la terre & la figure elliptique de son orbe; d'observer l'effet de cette parallaxe, soit sur la déclinaison, soit sur l'ascension droite, de choisir les circonstances les plus favorables pour l'observer; il rapporte les observations qu'il avoit faites des différences d'ascension droite entre arcturus & syrius, & il dit, *page 74*, qu'elles ne s'accordent point avec la parallaxe, & qu'il lui semble qu'on doit chercher ailleurs la cause des variations qu'il y avoit observées.

La découverte de l'aberration des étoiles fixes faite par M. Bradley, a fait voir que les inégalités apperçues dans les étoiles ont une cause toute différente de

la parallaxe, & cette cause satisfait si bien à toutes les observations, qu'elle exclut absolument la parallaxe annuelle. Ainsi la question de la parallaxe annuelle des étoiles fixes doit être regardée comme résolue, M. Bradley pense que si elle eût été seulement de 1", il l'auroit apperçue dans le grand nombre d'observations qu'il avoit faites, sur-tout de  $\gamma$  du dragon, observations qui s'accordent avec l'hypothèse de l'aberration sans tenir compte d'aucune chose pour la parallaxe, aussi bien dans ses conjonctions que dans ses oppositions au soleil.

Lorsque M. Manfredi eut appris la découverte de l'aberration, il publia des observations qu'il avoit faites, aidé de M. Zanotti, sur les différences d'ascension droite entre différentes étoiles, de *Bonomiensis Scientiarum & Artium Instituto atque Academia Commentarii. 1731. in-4°. pag. 399.* Il avoit observé que la plus grande différence d'ascension droite avoit lieu quand une des étoiles étoit en conjonction & l'autre en opposition, & la plus petite différence six mois après; ce qui est d'accord avec la théorie de l'aberration. Les observations données par M. Horrebow, *Copernicus triumphans, Hafnia, 1727*, y sont contraires, & me paroissent absolument defectueuses.

Lorsque les observations de M. de la Caille parurent, on crut s'apercevoir que les hauteurs méridiennes de syrius indiquoient une parallaxe annuelle; en effet on voit que les distances au zénith observées au Cap avec un secteur de six pieds, étoient plus petites au mois de janvier d'environ 8" qu'au mois de juillet *Astr. Fund. page 173, 196*; mais ces observations de syrius ne vont que de l'été 1751 à l'hiver suivant; il peut y avoir eu quelque cause locale qui ait produit dans ces observations des différences de 8"; en effet M. de la Caille aux mois de juin & de juillet 1761, & au mois de janvier 1762, fit un grand nombre d'observations de syrius à Paris, & je vois dans son *Journal* manuscrit légué à l'académie de Paris, que la hauteur de syrius étoit 24° 44' 15" en hiver, & 24° 44' 12"  $\frac{1}{2}$  en été: la différence n'est que de 2"  $\frac{1}{2}$ , & elle est contraire à l'effet de la parallaxe: aussi M. de la Caille a écrit en marge de ces observations ces mots: *Il faudroit que les variations des réfractions fussent plus fortes que de  $\frac{1}{27}$* , parce qu'en effet si l'on suppose que la réfraction ait augmenté en hiver un peu plus que dans la table de M. de la Caille, on trouvera le même hauteur de syrius en hiver & en été.

Les observations faites en Angleterre, sont également contraires à l'hypothèse de la parallaxe annuelle de syrius; M. Bevis m'a fait voir à Londres au mois de mars 1763, une suite de 45 hauteurs méridiennes de syrius, prises au mural de 8 pieds qui est à l'observatoire royal de Greenwich; ces hauteurs ont été réduites au premier janvier 1760; & l'on y a employé toutes les corrections nécessaires pour le changement des réfractions, &c. Ces observations ne s'écartent jamais de plus de 3 ou 4 secondes de la moyenne, & les petites différences qu'on y remarque ne m'ont paru avoir aucun rapport avec la parallaxe annuelle. Si la plus brillante de toutes les étoiles n'a aucune parallaxe, il n'y a point d'apparence qu'on en découvre dans les autres étoiles qui sont sans doute beaucoup plus éloignées.

*Méthode pour reconnoître les étoiles & les constellations.* Les noms qu'on a donnés aux différentes constellations sont arbitraires, & n'ont presque aucun rapport aux figures que présentent aux yeux ces constellations; cependant comme on ne sauroit entendre les livres d'astronomie, & faire usage des observations sans employer les noms qui sont reçus, il est nécessaire d'apprendre à rapporter ces noms

aux objets qu'ils expriment, c'est ce qu'on appelle connoître les étoiles & les constellations.

Quelques-unes sont si aisées à reconnoître, qu'il suffit d'en désigner la figure, pour qu'un observateur seul & isolé puisse les distinguer, mais elles sont en petit nombre; aussi les seules constellations dont il soit parlé dans le livre de Job, dans Homere & dans Héfiode, sont la grande ourse, le bouvier, orion, le grand chien, les hyades, les pléiades & le scorpion, parce que ce sont véritablement les plus faciles à reconnoître, & celles dont la forme est la plus frappante.

On voit dans la fig. 18. la forme de la grande ourse; je suppose qu'on l'ait bien reconnue, & j'indique ailleurs (Voyez CONSTELLATION dans ce Suppl.) le moyen d'y rapporter quelques autres constellations, mais commençons par indiquer un moyen plus général & plus exact de connoître chaque étoile en particulier par son nom.

Il sera difficile peut-être d'en venir à bout sans le secours des cartes astronomiques, ou d'un globe céleste; cependant, avec de la patience, on peut le faire par le moyen des catalogues; il suffit de calculer le passage au méridien de l'étoile qu'on veut connoître avec sa hauteur, on dirigera un quart-de-cercle sur une méridienne tracée comme on l'a dit, & mis à la hauteur calculée; alors le quart-de-cercle indiquera l'étoile que l'on cherche, & on la verra paroître à l'extrémité du rayon du quart-de-cercle à l'heure du passage au méridien de cette étoile.

Pour faciliter cette maniere de reconnoître les étoiles à ceux qui ne voudroient avoir aucun calcul

à faire, j'ai mis dans la table suivante l'heure & la minute du passage au méridien des principales étoiles, pour le premier jour de chaque mois. J'ai choisi l'année 1762, moyenne entre deux bissextiles, mais la table servira pour toutes les autres années, sans qu'il y ait plus de 2 minutes d'erreur à craindre; on peut même éviter cette erreur de 2', en ajoutant 1' à chaque passage, quand on voudra l'avoir pour une année qui précède ces bissextiles, comme 1759, 1763, 1767, &c. & 2' pour les années bissextiles; au contraire il faudra ôter une minute des passages au méridien calculées dans la table suivante, pour les réduire aux années qui suivent les bissextiles, telles que 1761, 1765, &c. La table n'exigera aucun changement pour les années moyennes entre deux bissextiles, comme 1762, 1766, 1770, &c.

La dernière colonne de la table contient l'heure du passage de l'équinoxe au méridien, à laquelle on ajoute l'ascension droite d'une étoile quelconque, convertie en tems, pour avoir l'heure de son passage au méridien. La hauteur méridienne de chaque étoile se trouve en tête de la colonne, & au-dessous du nom de l'étoile.

Exemple. Le 1<sup>r</sup>. janvier je veux connoître dans le ciel l'étoile appelée syrius, ou le grand chien; je vois dans la table suivante qu'elle passe au méridien le 1<sup>r</sup> janvier à 11<sup>h</sup> 44' du soir, & que sa hauteur méridienne pour Paris est de 24° 46'; je place un quart-de-cercle dans le plan du méridien à 11<sup>h</sup> 44', & je le mets à la hauteur de 24°  $\frac{1}{4}$ , j'aperçois à l'instant que ce quart-de-cercle est dirigé vers une belle étoile, & je juge que c'est syrius.

Heures du passage au méridien des principales étoiles pour le premier jour de chaque mois, avec leur hauteur méridienne pour Paris. 1762.

M O I S.	Aldébaran.	la Chevre.	ε d'Orion.	Syrius.	Procyon.	Régulus.
	57 <sup>d</sup> 10'	86 <sup>d</sup> 54'	39 <sup>d</sup> 48'	24 <sup>d</sup> 46'	47 <sup>d</sup> 0'	54 <sup>d</sup> 18'
Janvier.	9 <sup>h</sup> 31'	10 <sup>h</sup> 8'	10 <sup>h</sup> 33'	11 <sup>h</sup> 44'	12 <sup>h</sup> 36'	15 <sup>h</sup> 4'
Février.	7 20	7 56	8 22	9 32	10 24	12 52
Mars.	5 31	6 8	6 33	7 44	8 36	11 3
Avril.	3 38	4 15	4 40	5 51	6 43	9 10
Mai.	1 48	2 25	2 49	4 0	4 53	7 20
Juin.	23 41	0 22	0 47	1 58	2 50	5 17
Juillet.	21 37	22 14	22 39	23 50	0 46	3 13
Août.	19 37	20 14	20 39	21 50	22 42	1 14
Septembre.	17 37	18 14	18 39	19 50	20 42	23 9
Octobre.	15 50	16 26	16 51	18 2	18 54	21 21
Novembre.	13 53	14 30	14 55	16 5	16 57	19 25
Décembre.	11 49	12 26	12 51	14 2	14 54	17 21
	l'Epi.	Arcturus.	Antarès.	la Lyre.	Fomahan.	Passage de l'équinoxe au méridien.
	31 <sup>d</sup> 16'	61 <sup>d</sup> 37'	15 <sup>d</sup> 17'	79 <sup>d</sup> 44'	10 <sup>d</sup> 17'	
Janvier.	18 <sup>h</sup> 21'	19 <sup>h</sup> 13'	21 <sup>h</sup> 23'	23 <sup>h</sup> 36'	3 <sup>h</sup> 54'	5 <sup>h</sup> 11'
Février.	16 9	17 1	19 11	21 24	1 43	2 59
Mars.	14 21	15 13	17 22	19 36	23 50	1 10
Avril.	12 28	13 20	15 30	17 43	21 57	23 17
Mai.	10 37	11 29	13 39	15 52	20 7	21 26
Juin.	8 34	9 27	11 36	13 50	18 4	19 23
Juillet.	6 31	7 23	9 33	11 46	16 0	17 19
Août.	4 31	5 23	7 33	9 46	14 1	15 19
Septembre.	2 31	3 23	5 32	7 46	12 0	13 18
Octobre.	0 43	1 35	3 45	5 58	10 12	11 30
Novembre.	22 42	23 34	1 48	4 1	8 16	9 33
Décembre.	20 38	21 30	23 40	1 58	6 12	7 29

Il faut observer que les tems marqués dans la table précédente, sont des tems comptés astronomiquement, c'est-à-dire, d'un midi à l'autre pendant 24 heures; ainsi quand on voit dans la premiere colonne que l'étoile aldebaran le 1<sup>er</sup> juin est à 23<sup>h</sup> 41', cela veut dire dans l'usage ordinaire, le 2 juin à 11<sup>h</sup> 41' du matin, parce que le 1<sup>er</sup> de juin ne commence qu'à midi de ce jour-là, suivant les astronomes, & il ne finit suivant eux, qu'à midi du lendemain, lorsque dans la société on compte déjà le 2 de juin.

La méthode indiquée ci-dessus pour reconnoître les étoiles par le moyen du catalogue est suffisante, mais elle est longue, & exige peut-être trop d'assujettissement, sur-tout en hiver. J'ai donc cru devoir indiquer ailleurs quelques alignemens propres à faire reconnoître les principales constellations, ce sera un petit secours offert à la curiosité de ceux qui sont dépourvus de globes, de planispheres & d'instrumens. On doit être d'abord prévenu que ces alignemens ne sauroient avoir une exactitude & une précision bien rigoureuses; mais quand il ne s'agit que de reconnoître la forme d'une constellation, il suffit que les alignemens indiquent à-peu-près le lieu où elle est, pour qu'on ne prenne jamais une constellation pour l'autre. Voyez le mot CONSTELLATION dans ce Suppl.

Après avoir appris à connoître le pôle du monde, on doit être curieux de distinguer aussi le pôle de l'écliptique, puisque c'est un des points les plus remarquables dans le ciel. Le pôle boréal de l'écliptique est situé sur la ligne menée par les deux suivantes  $\gamma$  &  $\delta$  de la grande ourse, il fait un triangle presque équilatéral avec la lyre &  $\alpha$  du cygne; il est aussi sur la ligne menée par les deux précédentes du carré de la grande ourse & par les gardes de la petite ourse, trois degrés au-delà de l'étoile  $\epsilon$  du dragon qui est à-peu-près sur la même ligne que les étoiles  $\tau$ ,  $\phi$ ,  $\epsilon$ ,  $\zeta$ ,  $\eta$ , du dragon, dont la direction s'étend de cassiopée à arcturus. Enfin le pôle de l'écliptique fait un triangle-rectangle & isocèle avec l'étoile polaire &  $\beta$  de la petite ourse, qui est la plus voisine de l'étoile polaire des deux dernières de la petite ourse, l'angle droit est à l'étoile  $\epsilon$ .

Je pense que pour mettre le lecteur à portée d'estimer en degrés les distances des étoiles, il suffit de rapporter ici en nombres ronds les distances de quelques-unes les plus remarquables. La grande ourse a 26 degrés de longueur depuis  $\alpha$  jusqu'à  $\eta$ ; la diagonale d'orion, depuis rigel jusqu'à l'épaule orientale, est de 19 degrés, les deux épaules sont distantes de sept degrés, les deux têtes des gemeaux de quatre degrés  $\frac{1}{2}$ . On peut trouver un grand nombre de ces distances exactement mesurées, dans les livres de Tycho, d'Hévélius & de Flamsteed, mais on s'en sert fort peu actuellement. Il faut aussi se rappeler qu'on ne doit examiner ces distances que quand les étoiles sont un peu élevées: les constellations paroissent plus grandes quand elles sont voisines de l'horizon, par l'erreur d'un jugement involontaire, que nous tâcherons d'expliquer à l'article LUNE, Suppl.

Trouver l'heure par le moyen des étoiles. Il y a plusieurs moyens de trouver l'heure qu'il est, par le moyen des étoiles; 1<sup>o</sup>. en observant l'heure de leur passage au méridien, si l'on fait d'avance à quelle heure elles y doivent passer; 2<sup>o</sup>. en observant leur lever & leur coucher, lorsqu'on a calculé le tems vrai qui y repond; 3<sup>o</sup>. en observant leur hauteur, parce que leur hauteur étant donnée, on peut trouver l'heure qu'il est, V. TEMPS VRAI, Suppl. 4<sup>o</sup>. en observant le passage d'une étoile dans le vertical d'une autre étoile; & c'est cette méthode qu'il s'agit maintenant d'expliquer. M. Picard l'indiqua dans sa Connoissance des tems, qu'il donna en 1679 pour la premiere fois;

depuis ce tems-là jusqu'en 1760 inclusivement, elle y a toujours été employée avec un figure destinée à expliquer la méthode.

Je suppose qu'on observe le moment où une étoile passe perpendiculairement au-dessous de l'étoile polaire, & qu'en y appliquant une petite correction, on ait trouvé combien elle étoit éloignée du méridien dans l'instant de l'observation. Si l'on connoit l'heure de son passage, on en conclura l'heure qu'il est, par exemple, l'extrémité de la queue de la grande ourse, étant d'à-plomb au-dessous de l'étoile polaire, on ajoutera une heure 33 minutes & 17 secondes, avec le passage de l'équinoxe par le méridien, ou avec la distance de l'équinoxe au soleil pour ce moment-là, & l'on aura l'heure qu'il est.

Cette quantité est exacte pour 1750, elle augmente de trente-sept secondes en dix ans, & de dix-neuf secondes, si l'on change de latitude sur la terre de cinq degrés vers le midi.

J'ai donné la démonstration de cette méthode avec la table pour vingt étoiles circompolaires, dans mon *Astronomie*, art. 1049.

Etoiles nouvelles ou changeantes. L'histoire fait mention de plusieurs étoiles remarquables & nouvelles qui ont paru, & disparu ensuite totalement: nous en connoissons encore actuellement qui disparoissent de tems à autre, qui augmentent de grandeur & diminuent ensuite sensiblement. Il y en a d'autres qui ont été décrites par les anciens comme des étoiles remarquables, & qui ne paroissent plus, ou qui paroissent constamment, n'ayant pas été décrites par les anciens; mais on peut attribuer une partie de ces différences à leur inattention, ou à l'erreur du catalogue des anciens qui ne nous a été conservé qu'avec beaucoup de fautes dans l'*Almageste* de Ptolémée.

Les plus anciens auteurs, tels qu'Homere, Artalus & Geminus, ne comptoient que six pléiades; Varron, Pline, Aratus, Hipparque & Ptolémée, dans le texte grec, les mettent au nombre de sept, & l'on prétendit que la septieme avoit paru avant l'embarquement de Troyes; mais cette différence a pu venir de la difficulté de les distinguer, & de les compter à la vue simple.

L'histoire raconte plus précisément des apparitions d'étoiles nouvelles, 125 ans avant J. C. au tems d'Hipparque: Voyez Pline liv. II. ch. 6: & au tems de l'empereur Hadrien, 130 ans après J. C.

Fortunio Liceti, médecin célèbre, mort à Padoue en 1656, a composé un traité de *novis astris*, où l'on peut trouver une ample érudition sur les étoiles nouvelles dont les anciens ont parlé. Il rapporte que Cuspinianus observa une étoile nouvelle vers l'an 389, près de l'aigle, qui parut aussi brillante que vénus pendant trois semaines, & qui disparut ensuite: c'est peut-être la même, dit M. Cassini, qui fut apperçue au tems de l'empereur Honorius, que quelques-uns rapportent à l'année 389, & d'autres à 398.

Dans le neuvieme siècle, Massahala Haly & Albumazar, astronomes Arabes, observerent au 15<sup>e</sup> degré du scorpion, une nouvelle étoile si brillante, que sa lumière égaloit la quatrieme partie de celle de la lune; elle parut pendant l'espace de quatre mois.

Cyprianus Leovitius raconte qu'au tems de l'empereur Othon, vers 945, on vit une nouvelle étoile entre céphée & cassiopée; & l'an 1264, une autre étoile nouvelle vers le même endroit du ciel, qui n'eut aucun mouvement.

La plus récente & la plus fameuse de toutes les étoiles nouvelles, a été celle de 1572: elle fut remarquée au commencement de novembre, faisant un rhombe parfait avec les étoiles  $\alpha$ ,  $\epsilon$ ,  $\gamma$ , de la constellation de cassiopée. Tycho-Braché qui l'apperçut

le 11 novembre, détermina sa longitude à  $6^{\circ} 54'$  du taureau, avec  $53^{\circ} 45'$  de latitude boréale, son ascension droite  $0^{\circ} 26'$ , sa déclinaison  $61^{\circ} 47'$ . Il a composé sur cette nouvelle étoile un excellent ouvrage intitulé, *De nova stella anni 1572*, qui renferme beaucoup d'autres recherches intéressantes. Cette étoile parut dès le commencement fort éclatante, comme si elle se fût formée tout-à-coup avec tout son éclat; elle surpassoit syrius, la plus brillante des étoiles, & même jupiter périégée. Dès le mois de décembre 1572, elle commença à diminuer peu-à-peu, jusqu'au mois de mars 1574, qu'on la perdit de vue. Elle n'avoit aucune parallaxe sensible, ni aucun mouvement propre apparent; d'où il est aisé de conclure qu'elle étoit beaucoup plus loin de nous que sature, la plus éloignée de toutes les planetes, sans qu'elle auroit eu une parallaxe annuelle très-sensible.

La nouvelle étoile du serpentaire qui parut le 10 octobre 1604, fut aussi brillante que celle de 1572; on cessa de la voir au mois d'octobre 1605; sa longitude étoit de  $17^{\circ} 40'$  dans le sagittaire, avec  $1^{\circ} 56'$  de latitude septentrionale. Kepler, *de nova Stella serpentarii*, assure qu'elle n'avoit aucune parallaxe, ni aucun mouvement par rapport aux autres étoiles; d'où il paroît qu'elle étoit aussi beaucoup au-dessus de la sphere de sature: car la parallaxe annuelle produite par le mouvement de la terre, l'eût fait varier en apparence de plusieurs degrés, si elle eût été à la distance de sature.

La changeante de la baleine appelée ainsi dans Bayer, fut aperçue le 13 août 1596, par David Fabricius. Bouillaud, dans un *Traité* imprimé à Paris en 1667, trouve que cette étoile revient à sa plus grande clarté au bout de 333 jours, & M. Cassini en compte 334: elle paroît de la seconde grandeur pendant l'espace de 15 jours, & diminue ensuite jusqu'à disparaître totalement. Hévélius rapporte qu'elle fut quatre années entières sans paroître depuis le mois de d'octobre 1672, jusqu'au mois de décembre 1676. Elle n'emploie pas toujours un tems égal depuis le commencement de son apparition jusqu'à sa plus grande clarté, ni depuis son plus grand éclat jusqu'à sa disparition; mais tantôt elle augmente plus vite qu'elle ne diminue, & tantôt elle s'accroît plus lentement. M. Cassini l'a trouvée dans son plus grand éclat au commencement d'août 1703, & elle paroïsoit alors de troisième grandeur, comme Fabricius l'avoit jugée le 13 août 1596. Elle avoit eu dans cet espace de 39080 jours, 117 révolutions; ainsi la période moyenne de ses variations doit être de 334 jours. Voyez M. Cassini, *Elémens d'Astronomie*, pag. 68; M. Maraldi, *Mém. acad.* 1719; *Transact. Philos.* n<sup>o</sup>. 134. & 346.

Il y a dans le cygne trois étoiles changeantes: la première est située proche l'étoile  $\gamma$ , qui est dans la poitrine; elle fut découverte par Kepler en 1600; elle ne se trouve point dans le *catalogue des étoiles fixes* de Tycho, quoiqu'il en ait marqué plusieurs qui sont près d'elle, & qu'elles ne sont pas plus remarquables. Bayer & Janson la regardent comme nouvelle. Pendant 19 ans qu'elle fut observée par Kepler, elle parut toujours de la même grandeur, n'étant pas tout-à-fait si grande que  $\gamma$  à la poitrine du cygne: elle paroïsoit encore, au témoignage de Liceti, en 1621, mais elle disparut ensuite. M. Cassini l'observa de nouveau en 1655: elle augmenta pendant cinq années, jusqu'à ce qu'elle vint à égaler les étoiles de la troisième grandeur, & diminua ensuite. Hévélius l'observa en 1665; elle augmenta sans jamais arriver à la troisième grandeur: en 1677, en 1682 & en 1715, elle n'étoit encore que comme une étoile de la sixième grandeur. Voyez M. Cassini, *Elémens d'Astronomie*, p. 69; M. Maraldi, *Mém. acad.*

de Paris 1719; *Transact. Philos.* n<sup>o</sup>. 65, 66, 67, & 134.

La seconde étoile changeante du cygne qui ne paroît plus actuellement, fut découverte le 20 juin 1670, par le P. Anthelme, chartreux; elle étoit de troisième grandeur: elle se perdit bientôt entièrement: sa longitude étoit à  $1^{\circ} 55'$  du verseau, avec  $47^{\circ} 28'$  de latitude boréale; elle passoit par le méridien 27 secondes avant la luisante de l'aigle, son ascension droite étant de  $293^{\circ} 33'$ , & sa déclinaison de  $26^{\circ} 33'$ . Le P. Anthelme la revit le 17 mars 1671. M. Cassini y remarqua cette année-là plusieurs variations, & depuis 1672 on ne l'a plus retrouvée.

La plus remarquable des changeantes du cygne, appelée  $\chi$ , & dont on observe encore les variations, fut découverte en 1686 par M. Kirk, elle étoit de cinquième grandeur; au mois de février 1687 il ne put l'apercevoir, même avec une lunette. Dans la suite, M. Maraldi & M. Cassini ayant observé plusieurs fois ses variations, trouverent sa période de 405 jours. M. le Gentil a trouvé par de nouvelles observations 405 jours &  $\frac{3}{10}$ . Les tems de son plus grand éclat dans ces années-ci tombent au 13 février 1761, au 25 mars 1762, 5 mai 1763, 13 juin 1764, 23 juillet 1765, 2 septembre 1766, 12 octobre 1767, 20 novembre 1768, 30 décembre 1769, 9 février 1771, 20 mars 1772, 29 avril 1773, 9 juin 1774, 14 juillet 1775, 27 août 1776, 7 octobre 1777, 16 novembre 1778, 26 décembre 1779, 3 février 1781, 16 mars 1782, 25 avril 1783, &c. Voyez *Mém. acad.* de Paris 1719 & 1759.

M. Cassini parle de plusieurs autres étoiles, ou qui sont perdues, ou paroissent changeantes ou nouvelles, *Elémens d'Astronomie*, p. 73. M. Maraldi en avoit observé un grand nombre, *Mém. acad.* de Paris 1704. Duhamel, *Hist. de l'acad.* pag. 363. Cette matière n'a été encore que peu discutée, quoiqu'elle mérite bien l'attention des observateurs curieux: le moyen le plus sûr de découvrir dans ce genre les moindres variations, seroit d'observer de tems en tems toutes les étoiles, & d'en dresser des catalogues, aussi nombreux & aussi détaillés que celui de M. l'abbé de la Caille, dont nous avons parlé ci-dessus. Un jour viendra peut-être où les sciences auront assez d'amateurs pour qu'on puisse suffire à de si pénibles travaux.

Il y a dans plusieurs autres étoiles des changemens de grandeur & de lumière. L'étoile  $\epsilon$  de l'aigle qui certainement au tems de Bayer devoit être plus brillante que  $\gamma$ , puisqu'il lui a donné la première place après la luisante de l'aigle, est actuellement beaucoup plus petite que  $\gamma$ , elle est à peine de quatrième grandeur: il paroît aussi que la distance entre  $\alpha$  &  $\epsilon$  est plus grande actuellement qu'elle n'étoit autrefois; en sorte que l'étoile  $\epsilon$  a changé de lumière & de situation.

L'étoile précédente  $\chi$  à la jambe gauche du sagittaire, qui dans Bayer est de troisième grandeur, parut en 1671 de la sixième; en 1676 elle étoit plus grande, & M. Halley la marqua de troisième grandeur: en 1692 M. Maraldi pouvoit à peine l'apercevoir: en 1693 & 1694, elle parut de quatrième grandeur, *Hist. acad.* de Paris, p. 353. Il y a encore dans le sagittaire & dans le serpentaire d'autres étoiles variables.

Le changement de couleur qu'on prétend être arrivé dans syrius, paroît encore une chose bien singulière: M. Barker a remarqué, *Transf. Phil.* 1760, p. 498, d'après les témoignages d'Aratus, de Sénèque, d'Horace, de Ptolomée, que cette étoile étoit autrefois très-rouge, quoiqu'elle soit aujourd'hui d'une blancheur décidée sans aucune teinte de rouge; cependant je n'oserois croire que les preuves soient

soient suffisantes pour admettre un fait aussi extraordinaire.

*Cause du changement des étoiles.* Il est difficile de se former une idée nette de la cause qui peut faire changer & disparaître les étoiles, ou nous en montrer de nouvelles. Le P. Riccioli, au tome II de son *Almageste*, p. 176, estime qu'il y a des étoiles qui ne sont pas lumineuses dans toute leur étendue, & dont la partie obscure peut se tourner vers nous par un effet de la toute-puissance de Dieu.

Bouillaud, dans un ouvrage qui parut en 1667, intitulé: *Ismaëlis Bullialdi ad Astronomos Monita duo*, suppose aussi que la changeante de la baleine a une partie obscure, avec un mouvement de rotation autour de son axe, par lequel sa partie lumineuse & sa partie obscure se présentent alternativement à nous.

M. de Maupertuis, dans son *Discours sur les diverses figures des astres*, publié à Paris en 1732, ayant fait voir que le mouvement de rotation d'un astre sur son axe peut produire dans cet astre un aplatissement considérable, s'en sert pour expliquer le phénomène dont il s'agit. « Les étoiles fixes, dit-il, sont des soleils comme le nôtre; il est donc vraisemblable qu'elles ont, comme cet astre, un mouvement de rotation sur leur axe; les voilà donc, selon la rapidité de leur mouvement, exposées à l'aplatissement; & pourquoi ne se trouveroit-il pas de ces étoiles plates dans les cieux, si l'on pense sur-tout que nous ne savons par aucune observation quelle est la figure des étoiles fixes? Si autour de quelque étoile plate circule quelque grosse planète fort excentrique, ou comète, dans une orbite inclinée au plan de l'équateur de l'étoile, qu'arrivera-t-il? La pesanteur de l'étoile vers la planète, lorsqu'elle approchera de son périhélie, changera l'inclinaison de l'étoile plate, qui par-là nous paroîtra plus ou moins lumineuse. Telle étoile même que nous n'apercevions point, parce qu'elle nous présentait le tranchant, paroîtra lorsqu'elle nous présentera une partie de son disque, & telle étoile qui paroîssoit ne paroîtra plus. C'est ainsi qu'on peut rendre raison du changement de grandeur qu'on a observé dans quelques étoiles, & des étoiles qui ont paru & disparu ».

Ce seroit peut-être ici le lieu de parler des changements de position qu'on a observés dans plusieurs étoiles, sur-tout dans celles de la première grandeur; ces variations qui proviennent sans doute des attractions mutuelles de différens systèmes, ou des différentes planètes que nous ne voyons pas, dérangent toutes les loix générales dont nous avons parlé jusqu'ici. Voyez le XVI<sup>e</sup> livre de mon *Astronomie*, où il est parlé des autres mouvemens des étoiles.

*Etoiles doubles ou singulieres.* Dans les *Observations* de M. Bianchini, imprimées à Vérone en 1737, par les soins de M. Manfredi, on trouve, page 208, que l'étoile double appelée ζ de la lyre, présente des phénomènes fort singuliers: une des deux étoiles dont elle est composée, paroît quelquefois se diviser en deux, quelquefois elle paroît environnée d'une ou de deux autres petites étoiles; la seconde des deux étoiles diminue quelquefois de grandeur, ensorte qu'on la distingue à peine, quoique l'air soit parfaitement serein. Cette observation, ajoute-t-il, a été faite avec plusieurs lunettes de Campagni & de Marc-Antoine Cellius, qui avoient 22, 23 & 25 palmes (chaque palme est de 8 pouces  $\frac{1}{2}$ ), & l'on a toujours observé à-peu-près la même chose.

M. Grifchow, astronome de Berlin, étant à Londres en 1748, écrivoit à M. de l'Isle, qu'on avoit découvert en Angleterre une nouvelle planète qui tournoit autour d'une étoile fixe située auprès ou dans la lyre: c'est une planète, ajoute-t-il, que M. Bianchini avoit cru apercevoir, mais dont il

Tome II.

n'étoit pas bien assuré, faute de lunettes assez parfaites. D'autres ont dit avoir vu l'étoile ζ de la lyre environnée de cinq petites étoiles, au moyen d'un grand télescope de 12 pieds, construit par M. Short, pour le docteur Stephens, & qui appartient actuellement à mylord duc de Marlborough. Pour moi, je n'ai rien oui dire de semblable en Angleterre, & je crois que des singularités pareilles ont besoin d'être bien constatées pour obtenir quelque confiance.

On a écrit que M. Cassini avoit remarqué dans le dernier siècle, que la première étoile γ du belier étoit quelquefois double, ou divisée en deux parties, distantes l'une de l'autre de l'intervalle du diamètre de chacune, Gregori, liv. III. prop. 54. Wolf, pag. 440. On a dit aussi que l'étoile qui est au milieu de l'épée d'orion, & quelques étoiles des pléiades paroissent quelquefois triples & même quadruples; mais ces phénomènes singuliers n'ont pas été bien constatés.

A l'égard des étoiles doubles, elles ne sont pas rares. J'ai observé distinctement avec une lunette de 18 pieds, que l'étoile γ à l'épaule de la vierge est double, ou formée de deux étoiles séparées l'une de l'autre d'un intervalle d'environ 2", presque égal au diamètre apparent que chacune paroît avoir à cause de l'irradiation.

L'étoile ο du capricorne est aussi double; l'intervalle des deux étoiles est tel, qu'avec un instrument de six pieds on ne peut prendre sa hauteur que dans le crépuscule, ou en éclairant les fils, parce que quand l'une est cachée sous le fil, l'autre paroît, & on ne sauroit distinguer laquelle des deux est sous le fil.

L'étoile γ à la tête du bélier est aussi composée de deux étoiles considérables, comme l'observa le premier, à ce qu'il paroît, Robert Hook. Voyez *Transf. Philos.* n<sup>o</sup>. 4. La plus boréale des trois étoiles au front du scorpion, est composée de deux étoiles, dont l'une est double de l'autre en grandeur & en lumière, comme l'observa M. Cassini en 1678. La tête précédente des gemeaux est aussi double; on en pourroit citer probablement beaucoup d'autres que je n'ai pas présentes actuellement. (M. DE LA LANDE.)

Si l'on veut connoître les préjugés des anciens au sujet des étoiles, c'est-à-dire, sur leur matière, leur cause, leurs effets, &c. on doit consulter la *nouvelle Traduction* de Plin le naturaliste & les *Œuvres morales* de Plutarque, dans les articles où ils traitent du ciel, des étoiles & de l'astrologie. On pourra également lire ces mêmes articles dans cet ouvrage. A l'égard des étoiles considérées comme objets physiques qui ont servi d'hiéroglyphes ou d'emblèmes parmi les anciens & parmi les modernes, nous avons extrait les notes suivantes des *Hiéroglyphes* de Pierius Valerian, 1 vol. in-folio.

1<sup>o</sup>. Les anciens Egyptiens désignoient le dieu de l'univers par une étoile, parce que rien ne démontre plus visiblement l'existence & la puissance de Dieu que les astres.

2<sup>o</sup>. C'est par la même raison qu'ils désignoient le dieu Pan, c'est-à-dire, le tout, par une étoile.

3<sup>o</sup>. Le brillant & le merveilleux cours des étoiles a servi à désigner métaphoriquement les hommes nobles, illustres & célèbres. Ovide nomme Fabius Maximus *Sidus Fabia gentis*. Cette métaphore a été employée dans l'ancien & dans le nouveau Testament. L'étoile d'Orient signifie le Messie. S. Eucher dit que comme les étoiles hyades, en se levant, annoncent ou procurent la pluie sur la terre pour la fertiliser, de même les saints docteurs par leurs instructions fertilisent nos âmes.

4<sup>o</sup>. Les anciens attribuoient aux étoiles les mêmes fonctions que nous attribuons aux anges; c'est pourquoi les étoiles & sur-tout les comètes servoient aux

XXxxx

augures pour présager le bonheur ou le malheur des princes & des états. La comète qui parut peu après la mort de Jules-César, fut regardée comme un signe certain de l'apothéose de ce tyran. En conséquence les Romains firent frapper des médailles à l'honneur de Jules-César; ils y mirent une étoile avec cette inscription, *Divus Julius*. Pendant la dernière maladie d'Armand Jules de Richelieu, cardinal, il parut aussi une comète qui attrista beaucoup ses vils adulateurs.

5°. Les anciens Egyptiens, les Grecs & les Romains, désignaient la destinée par une étoile, parce qu'ils avoient la foiblesse d'esprit de croire que le destin de chacun dépendoit de l'aspect & de la disposition des astres lors de sa naissance, & qu'en un mot le ciel étoit un livre qui désignoit en caractères visibles le sort de chaque homme en particulier. Il n'y a plus en Europe que les fous, les imbécilles & les non-lettrés qui croient à l'influence des astres.

6°. Les Étéens observoient un certain jour de l'an le lever de l'étoile syrius; si elle paroïssoit obscure, ils croyoient qu'elle annonçoit la peste.

7°. L'Écriture sainte désignoit les anges par ces mots *étoiles du ciel*. *Stella matutina* désigne la sainte Vierge.

8°. Les étoiles servoient aussi d'hieroglyphe pour marquer le tems qui est réglé & qui se succède avec exactitude.

9°. Elles désignoient aussi l'esprit de recherche, qui circule énormément pour faire des découvertes.

10°. Les Romains désignoit les dieux larres ou les génies tutélaires, en un mot, la protection divine de Rome, par deux étoiles, qui étoient placées sur les têtes de Romulus & de Remus, enfans allaités par une louve dans une grotte ou caverne. On désignoit Castor & Pollux par deux étoiles.

11°. Les étoiles gravées sur les tombeaux désignoient encore parmi les anciens, qu'un homme étoit mort, & que son ame immortelle étoit dans le séjour des bienheureux. Souvent on indiquoit le soleil par une étoile à six pointes.

12°. Hippocrate a observé que les malades qui croient voir tomber des étoiles, ou qui voient en l'air flotter des étincelles brillantes, annoncent par ce délire que leur maladie est ou mortelle ou du moins extrêmement grave & dangereuse.

13°. Enfin les anciens Egyptiens désignoit le crépuscule par l'étoile de vénus, qui précède souvent le soleil.

Les étoiles ou l'astérisque que l'on emploie dans les livres, désignent les renvois & les notes.

Dans les armoiries les étoiles ont aujourd'hui parmi nous à-peu-près la même signification allégorique que les cornes des animaux dont on couronne les écussons.

L'on trouvera dans l'*Histoire générale des voyages* de M. l'abbé Prevost, les noms singuliers, les attributs que donnent aux étoiles les différens peuples du monde, & les raisons qui engagent les Chinois, &c. à consacrer à l'honneur des astres un culte particulier. (V. A. L.)

§ ETOILE TOMBANTE, (*Physique*.) c'est un petit globe de feu, qui brille dans notre atmosphère tandis qu'il y roule çà & là, suivant cependant toujours une direction de haut en-bas, & paroissant même tomber quelquefois jusqu'à terre. Comme ce petit globe paroît avoir la même grandeur qu'une étoile, on l'a nommé à cause de cela étoile tombante. Ce phénomène est plus fréquent au printemps & en automne que dans les autres saisons, mais sur-tout pendant la nuit, parce que la lumière du soleil dérobe celle qu'il répand; car il est naturel d'imaginer que ce phénomène doit avoir lieu le jour comme le nuit. Bernier assure en avoir vu dans l'empire du grand Mogol. Gassendi assure aussi la même chose. Il dit que le ciel

étant très-ferein, & l'air tranquille, mais très-chaud, il vit paroître avant midi une flamme fort blanche qui tomboit perpendiculairement; que cette flamme étoit plus large vers sa partie inférieure qu'ailleurs, que sa figure approchoit de celle d'un rhombe, qu'elle avoit une queue qui alloit en diminuant, & qu'elle disparut à ses yeux sans laisser aucune trace de sa présence. Fludde Brussée rapporte que lorsqu'on rencontre l'endroit où l'étoile est tombée, on y trouve une matière glutineuse, ténace, d'un blanc tirant sur le jaune, parsemée de petites taches noires, & qui est alors privée de toute sa partie combustible. Quoi qu'il en soit de cette matière, dit M. Muffenbroek, d'où nous avons tiré ce que nous venons de dire, il n'est pas douteux que ces étoiles ne tombent quelquefois jusqu'à terre; car c'est un phénomène qu'il a lui-même observé. Quant à leur cause, Morton après Merette, a fait ses efforts pour prouver que cette matière visqueuse n'étoit autre chose que les excréments de quelques oiseaux, tels que des corbeaux, &c. qui après avoir mangé des grenouilles en rendoient les intestins sans les avoir pu digérer; ce qui n'est guère probable, puisqu'on en voit dans des lieux souvent où ces oiseaux ne vont jamais. Quant à M. Muffenbroek, il lui paroît vraisemblable que ces étoiles doivent leur origine à une matière huileuse, qui a été élevée par la chaleur du jour, qui se condense par le froid, qui retombe par son propre poids & s'enflamme: il appuie sa conjecture sur ce que l'on voit en feu en automne après les fortes chaleurs de l'été; mais si c'étoit-là la véritable cause, on ne les devroit pas voir au printemps avant les chaleurs, ni en hiver, comme M. Krafft l'a observé en Russie dans le mois de novembre pendant la nuit, qui étoit d'ailleurs des plus froides.

Le P. Beccaria a été plus heureux dans ses conjectures, à ce qu'il nous paroît; il croit que les étoiles tombantes ne sont que des phénomènes électriques: & voici le fait sur lequel il se fonde; il est d'ailleurs assez curieux pour trouver place ici.

Un jour qu'il étoit assis en plein air avec un ami, une heure après le coucher du soleil, ils virent une de ces étoiles tombantes qui dirigeoit sa course vers eux & qui grossissoit à vue d'œil à mesure qu'elle approchoit d'eux, jusqu'au moment où elle disparut à peu de distance de l'endroit où ils étoient. Leurs visages, leurs mains & leurs habits, ainsi que la terre & tous les objets voisins, furent alors illuminés d'une lumière diffuse & légère, mais sans aucun bruit. Ayant eu peur ils se leverent, & se regarderent, l'un l'autre, surpris de ce phénomène; un domestique accourut à eux d'un jardin voisin, & leur demanda s'ils n'avoient rien vu, que pour lui il avoit aperçu briller dans le jardin une lumière subite, principalement sur l'eau dont il se servoit pour arroser.

Toutes ces apparences étoient évidemment électriques: & le P. Beccaria fut confirmé à penser que l'électricité en étoit la cause, par la quantité de matière électrique qu'il avoit vu, dans d'autres occasions, avancer par degrés vers son cerf-volant; car, dit-il, elle avoit toute l'apparence d'une étoile tombante. Il vit aussi quelquefois une espèce de gloire autour du cerf-volant, qui le suivoit quand il changeoit de place, mais qui laissoit un peu de lumière, à la vérité pour fort peu de tems, dans le lieu qu'il venoit de quitter.

Il nous paroît que cette différence satisfait parfaitement à tous les phénomènes des étoiles tombantes. Car, 1°. il y a dans l'atmosphère en tout tems & dans toutes les saisons une circulation du fluide électrique, comme on l'a fait voir à l'article CERF-VOLANT, *Suppl.* aussi l'on voit de ces étoiles dans toutes les saisons, comme il paroît par les observations de M. Gassendi & de M. Krafft, que nous avons rapportées.

2°. On a aussi fait voir dans le même article, que l'électricité positive régnoit dans les régions supérieures de l'atmosphère dans un tems serein; cette observation, qui est de M. Kinnersley, nous découvre la raison pour laquelle ces *étoiles* dirigent toujours leurs courses contre la terre; c'est que le feu électrique abonde dans ces régions supérieures; & il s'ouvre un passage au travers de l'atmosphère inférieure, pour venir jusqu'à la terre, qui est électrisée en moins; & c'est un phénomène que les autres hypothèses n'expliquent point. 3°. Le mouvement progressif de ces *étoiles*, qui est quelquefois lent, d'autres fois rapide, quelquefois en ligne droite, d'autres fois en zig-zag, s'accorde très-bien avec celui du fluide électrique, quand il se propage d'un lieu à un autre; car l'on fait qu'en général ce fluide fuit toujours les meilleurs conducteurs, & qu'il ne fuit pas le chemin le plus court d'un endroit à un autre; de-là vient l'irrégularité de son mouvement; & s'il éprouve moins de résistance en les pénétrant suivant qu'ils se trouvent plus ou moins parfaits, il se meut plus ou moins vite; mais sa vitesse dépend encore de la quantité de fluide mise en mouvement à la fois; car si cette masse est considérable, on apperçoit une vive lumière, lorsque l'irruption se fait, & même il arrive souvent qu'on entend alors quelqu'éclat, comme il arrive quand il paroît des globes de feu. Enfin quand cette masse devient encore plus considérable, sa force & sa vitesse augmentent, & elle porte alors le nom de *foudres* (Voyez ce mot, *Suppl.*). Nous ajouterons encore, que si ce feu abonde dans les hautes régions de l'atmosphère, pourvu qu'il ne soit pas réuni en une seule masse, & que les vapeurs soient séparées par des parties d'air pur, en sorte que son mouvement soit alors retardé, & qu'aucune quantité considérable ne puisse s'écouler à la fois, il y aura alors des irrptions continuelles, & l'on verra tous les phénomènes que l'on a décrits à l'article AUREOLE BORÉALE, *Diction. rais. des Sciences*, &c. ou plutôt, il y aura alors une aurore boréale. 4°. Nous remarquerons enfin qu'on apperçoit quelquefois une odeur de soufre, quand on se trouve dans l'endroit où ces phénomènes ont lieu: mais on ne doit pas en inférer qu'ils soient produits par des vapeurs sulfureuses qui s'enflamment d'elles-mêmes; car nous savons que le fluide électrique enflamme les substances huileuse éthérées, au travers desquelles il passe. Ainsi, ceux qui jugent de la cause par l'odeur qu'ils sentent, courent risque de prendre l'effet qui est purement accidentel pour la cause même (P. B.)

ETOLEAU, Voyez ETOQUIAU, dans ce *Supplément*.

ÉTRANGLEMENT, (*Méd. lég.*) Voyez SUSPENSION, (*Méd. lég.*) *Supplément*.

\* § ETRIER..... « Raphaël Volaterran dans son *Épître à Xenophon, in re equestri*, nous développe la manière des écuyers des Perses, & les secours qu'ils donnoient à leurs maîtres; ils en foutenoient, dit-il, les pieds avec leurs dos ».

Il y a ici un anachronisme, car Xenophon étoit mort 1800 ans avant que Volaterran vint au monde; comment donc Raphaël Volaterran a-t-il écrit une *épître à Xenophon*? Volaterran a traduit en latin le traité de Xenophon *De re equestri*. Ce qu'il y a de certain, c'est que l'invention des *étriers* attachés aux selles n'est venue que depuis le siècle de Théodose. On n'en voit jamais dans les figures des cavaliers des anciens tems. Preuve encore qu'il n'y avoit point d'*étriers* dans ces siècles, c'est que ni les Grecs, ni les Latins n'ont jamais eu de nom pour signifier un *étrier*. Voyez Mémoires de l'académie des inscriptions, tome XIII, in-4°. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

ETRIER, s. m. (*terme de Blason.*) meuble d'armes  
Tome II.

moiries, il représente l'*étrier* qui sert à monter à cheval.

L'usage des *étriers* n'étoit point connu du tems des anciens tournois & des croisades; on se servoit alors de sautoirs qui étoient des cordons couverts d'une riche étoffe.

De Noirefontaine du Buiffon, en Champagne; de *gueules à trois étriers d'or.* (G. D. L. T.)

ÉTRUSQUES, (*Hist. des Arts.*) Nous allons donner un extrait des savantes observations que M. le comte de Caylus a insérées dans les deux premiers volumes, in-4°. de ses *Recueils des Antiquités égyptiennes, étrusques, grecques & romaines*: à Paris, chez Dessaint, 1752, 7 vol. Ce judicieux & profond auteur convient qu'il est très-difficile de trouver des secours pour connoître l'origine des *Etrusques* ou *Toscans*, parce qu'aucun de leurs historiens n'est parvenu jusqu'à nous; & quoique ce peuple fameux se fût rendu maître de presque toute l'Italie avant la fondation de Rome, la jalousie de Romains a laissé avec peine subsister quelques inscriptions, que nous ne pouvons pas toujours expliquer, parce que nous ignorons non-seulement le fond de leur langue, mais encore la plupart des lettres de leur alphabet: il paroît même que les historiens Romains ont affecté de ne point parler des *Etrusques*, & que nous ne pouvons découvrir leur goût & quelques-uns des usages de cet ancien peuple, que par le moyen des peintures & des gravures qui ont échappé à la main des Romains.

Nous savons en gros par les écrits des historiens étrangers, que pendant plusieurs siècles les *Etrusques* furent très-puissans sur terre & sur mer: le commerce les enrichit, dans la suite le luxe les énerva ou les rendit assez foibles pour devoir être subjugués par les Gaulois & par les Romains, après avoir cependant soutenu, pendant deux siècles, des guerres continuelles: l'histoire démontre, quoi qu'en disent les sophistes du siècle, que le luxe a amolli & fait bouleverser l'empire des Egyptiens, des Perses, des Grecs & des Romains.

Les *Etrusques* inspirèrent à leurs vainqueurs leur superstition extrême & leur goût pour les spectacles. Les petites notions que les *Etrusques* avoient sur la physique, les engagèrent à croire qu'ils étoient assez savans pour pénétrer dans les mystères des causes premières; en conséquence ils s'occupèrent perpétuellement à tâcher de lire dans l'avenir & le livre des destinées, en observant le vol & le chant des oiseaux, & à consulter la volonté des dieux en observant les astres ou les entrailles des victimes. Comme ce peuple aimoit excessivement les jeux, la musique & les spectacles, il introduisit ces amusemens dans les cérémonies de la religion, & le préjugé populaire les fit ensuite considérer comme des parties essentielles du culte extérieur. Ce même préjugé subsiste encore dans une partie de l'Italie.

Les *Etrusques* aimerent les arts, ils les cultivèrent avec succès: on présume qu'ils emprunterent des Egyptiens la théorie & la pratique de leurs usages: par exemple, les figures allégoriques ou hiéroglyphiques, telles que sont les griffons, les sphynx, les lions ailés, les pyramides, les inscriptions sur les statues, & la forme roide des figures qui paroissent emmaillottées. Cependant comme l'on ne trouve chez les *Etrusques* aucune momie ou animal embaumé, les auteurs présumant que ce peuple n'est pas une colonie égyptienne. Il paroît par les monumens que, dans les siècles suivans, les *Etrusques* prirent des usages particuliers, qui ne conservèrent presque aucun trait de la manière ou du style des anciens Egyptiens: on voit dans les ouvrages de leurs sculpteurs, ciseleurs & peintres, le développement & la gradation sensibles du génie des *Etrusques*.

Les auteurs observent que les femmes furent  
XX xxx ij

admis dans le college des prêtres *Etrusques*, à-peu-près comme les femmes sont aujourd'hui associées ou dépositaires des mystères les plus secrets de la religion singulière du peuple Druse, qui habite les plaines enveloppées par la chaîne des montagnes du Liban.

L'on fait que les *Etrusques* inventerent l'ordre toscan dans le même tems que les Grecs imaginèrent l'ordre dorique & l'ordre corinthien. Ce fait démontre le goût particulier que ce peuple avoit pour l'architecture.

On voit 1°. dans l'ouvrage qui a pour titre, *Thomæ Dempsteri de Etruria regali libri 7. primum editi à Thomas Coke, 2 vol. in-fol. Florentiæ 1723*; 2°. dans les *Recueils* de Buonarrotti; 3°. dans ceux de Gori; 4°. dans les *Mémoires de l'académie* de Cortone, quantité de monumens qui démontrent le bon goût que les *Etrusques* avoient pour la sculpture, l'architecture, la peinture & pour la gravure. Pline le naturaliste convient qu'il y avoit deux mille statues dans la ville *Etrusque*, nommée *Bolsena*, & que l'on y voyoit une statue colossale, qui avoit cinquante pieds de haut. Pausanias rapporte qu'Arminus, roi de Toscane, est le premier des souverains étrangers qui envoya son magnifique trône pour le mettre dans le merveilleux temple que l'on avoit élevé à Olympe, à l'honneur de Jupiter.

M. de Caylus observe que les auteurs dont nous venons de parler, auroient dû nous donner des détails sur les belles formes & sur les ornemens agréables des vases *étrusques*; mais il y supplée en mettant sous les yeux du lecteur ses observations & les plans exacts de quantité de monumens qu'il a dessinés & gravés en partie de sa main avec toute l'exactitude que l'on peut raisonnablement espérer. Ce philosophe artiste fait admirer, dans les vases *étrusques*, la précision dans la forme, la justesse dans le contour & dans la position des anses; l'art de grouper les figures, & de leur donner de l'expression, &c. M. de Caylus prouve que les anciens Toscans abondoient en sculpteurs: il dit qu'il est à présumer qu'ils avoient grand nombre de bons peintres; il observe que malgré leur fragilité, il est étonnant qu'il nous reste une si grande quantité de vases *étrusques* qui constatent la multiplicité des manufactures de l'Etrurie. Ce faisant convient qu'il est vrai que nous confondons souvent les vases *étrusques* avec ceux de fabrique égyptienne, ou plutôt avec ceux de la fameuse fabrique grecque, établie dans l'île de Samos: mais il ajoute que l'on peut cependant distinguer les vases *étrusques* par leur légèreté, par la délicatesse de leurs ornemens, & par plusieurs autres circonstances que nous indiquerons plus bas. Nous ajoutons que pour ne point s'y méprendre, il faut mettre en parallèle les vases ou du moins consulter les fidèles gravures de M. de Caylus.

L'histoire nous apprend que pendant plusieurs siècles, les manufactures de poterie *étrusque* ont joui dans l'univers d'une réputation égale à celle que nous accordons à la porcelaine de la Chine. L'on a trouvé à Vullaterra, à Rome, &c. plusieurs petites montagnes, formées par les débris des rebuts des manufactures de poterie *étrusque*. M. de Caylus observe que souvent l'on y voit les mêmes formes & les mêmes ornemens répétés dans les compositions; mais cependant, en les considérant, l'on voit en même tems que les *Etrusques* savoient bien varier leurs inventions lorsqu'ils le vouloient. L'on y reconnoît même les époques des progrès de la perfection dans chaque siècle. Il paroît que les *Etrusques* dans leurs dessins, ont été quelquefois imitateurs; mais jamais ils n'ont été de serviles copistes des Egyptiens & des Grecs; ils ont profité de leurs lumières, sans jamais s'assujettir à leur goût.

M. de Caylus présume qu'à force de recherches & d'observations sur les monumens *étrusques*, on pourra peut-être un jour parvenir à éclaircir la plupart des usages civils, militaires & religieux des Toscans, sur-tout si l'on compare les monumens avec les anecdotes historiques de ce peuple singulier.

Les Toscans, je veux dire les *Etrusques*, dans leurs tableaux, cherchoient, ainsi que les sauvages de l'Amérique, à se procurer un aspect & une attitude terrible; ils ajustoient sur leurs casques de grandes oreilles, ils en hérissoient le sommet par de longues pointes de fer, ou par le moyen de grandes crêtes ou panaches: ils réussissoient mieux que nos soldats, à se procurer un air d'ours en crispant leurs moustaches & en leur donnant la même tournure que nous donnons à celles de nos chiens barbets, pour les rendre plus ridicules qu'épouvantables.

Le goût & le caractère particulier des *Etrusques* est plus frappant & plus varié dans les pierres gravées qui leur servoient de cachet, que dans leurs autres ouvrages. Comme ils aimoient à la folie l'*Iliade* d'Homere, ils gravoient très-souvent des sujets analogues, & représentoient très-souvent Achille, Hector & Hercule; les satyres, les centaures, des astrologues & des génies ailés. Il paroît par leurs monumens qu'ils aimoient excessivement les combats & la chasse à la course & au faucon. Les historiens nous apprennent qu'ils regardoient la musique comme un présent divin; c'est pourquoi dans leurs compositions on voit ordinairement des chasseurs, des combattans, des musiciens & des guerriers, couverts de casques, de cuirasses & de bottes de fer. L'on assure que les *Etrusques* inventerent, 1°. les combats sanglans des gladiateurs; 2°. la danse; 3°. les têtes à double face; telles que celles de Janus, pour désigner allégoriquement le passé & le présent, ou les différens âges & les différentes connoissances de l'homme; l'on croit aussi qu'ils inventerent les cérémonies d'expiation & de purification, sur-tout celles pour se purger des crimes horribles de bestialité, &c. qui étoient assez communs parmi eux. Ce même peuple représentoit presque toutes les divinités avec des ailes, pour marquer leur activité. Les Toscans ornoient leurs cruches, leurs soucoupes & les cornes, qui leur servoient, ainsi qu'à tous les peuples, de tasses pour boire, en y gravant l'image de dieux, des héros, &c. M. de Caylus observe que l'on voit très-rarement des joueurs de flûte peints sur les monumens des *Etrusques*. Dans les commencemens, ils représentoient leurs figures à-peu-près comme celles des Egyptiens, c'est-à-dire, roides, avec les bras & les jambes accollés, presque sans mouvement. Leurs draperies étoient sans plis, ou du moins elles en avoient peu. La tête de leurs figures avoit les cheveux tressés; mais dans la suite, ils détachèrent les bras & les jambes de leurs figures fondues en bronze, peintes ou sculptées; en un mot, ils donnerent du mouvement, de la force & de la grace à leurs compositions. Les vases des *Etrusques* ont pour l'ordinaire le fond de leur couleur uniforme, noire ou rousse; ils sont modelés à-peu-près avec autant de soin que nos porcelaines des Indes. Les Etruriens n'employoient pour peindre leurs vases que trois ou quatre couleurs terreuses, mises à plat comme celles des Chinois, sans dégradation de coloris: ils savoient composer des émaux de différentes couleurs, pour embellir leurs vases de terre cuite. Souvent ils emportoient certaines parties du vernis ou d'émail avec des instrumens particuliers, & ils ajoutoient ensuite le blanc, le rouge ou le noir pour tracer le contour, ou pour distinguer leurs figures & pour former des ornemens. Ordinairement le vase est d'une couleur noire, & toutes les figures & tous les ornemens, sont ou totalement rouges ou de quelqu'autre

couleur, rehaussée avec de la craie blanche. Quelquefois la tête, les mains, les pieds, sont incarnats; & les vastes manteaux des figures de leurs astrologues sont ou blancs ou de quelqu'autre couleur. Au centre du vase, ils imprimoient une rose ou une marque de la fabrique. L'on a trouvé dans Herculané quantité de grands & de petits tableaux de cette espèce, peints en monochromes, c'est-à-dire, en camayeux d'une seule couleur, ou peints avec deux ou trois couleurs: mais ces camayeux d'Herculané furent peints par des Grecs. L'on y a encore trouvé plusieurs beaux vases *étrusques* & une grande table de marbre pour les libations que devoient faire les juges avant que d'examiner les procès. Cette table porte une inscription *étrusque*, dont on trouvera le détail & l'explication dans les *Lettres* que M. Seigneux de Correvon a fait imprimer à Yverdon sur les découvertes d'Herculané.

Nous croyons que les personnes qui aiment les beaux arts, liront avec plaisir au sujet des *Etrusques*, les observations suivantes, que nous avons extraites du très-savant ouvrage qui a pour titre, *Histoire de l'Art chez les Anciens*, par M. J. Winckelmann: à Amsterdam, chez Harrevelt, 1766, 2 vol. in-8°. Cet auteur admiré par les vrais savans, a consacré le chapitre troisième de son premier volume, à nous démontrer par des faits, ce qu'étoit l'art chez les *Etrusques* & chez leurs voisins. Il divise ce chapitre en trois sections: dans la première, il détaille les connoissances nécessaires pour bien apprécier l'art des *Etrusques*. Dans la seconde section, il traite de l'art même chez ce peuple: il détaille ses caractères, leurs signes, & les différentes époques de cet art. La troisième section ne rappelle que les faits qui intéressent l'art des peuples voisins des *Etrusques*.

Dans la première section, qui concerne les connoissances nécessaires pour bien apprécier l'art des *Etrusques*, M. Winckelmann examine dans l'article premier les circonstances extérieures & les causes des caractères particuliers de l'art *étrusque*; dans le second article, il traite de l'image des dieux & des héros *étrusques*; enfin dans le troisième article, cet auteur indique les ouvrages les plus remarquables de l'art de ce peuple singulier.

Dans l'article premier, qui concerne les causes extérieures qui ont contribué ou nui aux progrès de l'art *étrusque*, M. Winckelmann admet pour première cause qui a favorisé l'art de ce peuple, 1°. la liberté: il observe très-judicieusement que la forme du gouvernement influe essentiellement sur les arts & sur les sciences de tous les peuples: par exemple, la liberté dont jouissoient les *Etrusques* en vivant même sous leurs rois, permit à l'art & aux artistes de s'élever à la perfection, parce que les rois Toscans n'étoient pas des despotes, le titre de roi ne désignoit chez eux qu'un simple général d'armée, ou bien un gouverneur particulier qui étoit élu annuellement par les états-généraux. Toute l'Etrurie étoit divisée en douze provinces: elle étoit par conséquent un état aristocratique, régi par douze chefs qui avoient au-dessus d'eux un surveillant ou un censeur amovible, qui étoit aussi élu par le corps total de la nation. Les *Etrusques* étoient si jaloux de leur liberté & si ennemis de la puissance royale despotique & inamovible, qu'ils méprisèrent & devinrent les ennemis des Veïens, lorsque au lieu d'un chef annuel, ils élurent un roi. Dans le IV<sup>e</sup> siècle de la fondation de Rome, ils étoient par la même raison naturellement ennemis des premiers habitans de Rome, & le peuple Romain ne put empêcher les *Etrusques* de s'allier avec ses voisins, dans la guerre marsique, qu'en accordant aux Toscans le droit de citoyen Romain.

La seconde cause des progrès des arts chez les *Etrusques*, fut le commerce sur terre & sur mer. Pau-

fanias dit que ce peuple s'allia d'abord avec les Phéniciens qui étoient pour lors le peuple le plus ingénieux: les *Etrusques* leur fournirent une flotte, pour combattre les Phocéens. Hérodote dit que les *Etrusques* eurent plus d'intimité avec les Carthaginois qu'avec les Grecs; ils fournirent aux Carthaginois une armée navale qui fut battue par Hiéron, devant la ville de Syracuse.

Les *Etrusques* eurent peu d'affinité avec les Egyptiens, peuple excessivement sombre & mélancolique, qui détestoit la musique & la poésie, que les *Etrusques* aimoient à la folie, parce qu'elle les guérissoit en partie de la petite dose de tristesse ou d'atrophie qui leur étoit naturelle. L'étendue du commerce des *Etrusques* réforma leurs mœurs, & par la comparaison des objets, il perfectionna leurs talens naturels pour les arts.

La troisième cause extérieure du progrès des arts chez les *Etrusques*, fut la gloire & les récompenses qui sont nécessairement affectées dans les républiques aux personnes qui se distinguent dans leur état par leurs talens ou par leur vertu.

La cause intérieure des progrès des *Etrusques* dans les arts, fut leur génie ou leur tempérament; il fut la source du caractère distinctif de leurs ouvrages. M. Winckelmann observe que les *Etrusques* n'atteignirent cependant jamais dans les arts le point de perfection où parvinrent les Grecs, parce que les Grecs étoient naturellement moins bilieux que les *Etrusques*. Aristote observe que les personnes mélancoliques sont ordinairement rêveuses, propres aux fortes méditations & aux recherches profondes; mais de tels hommes ont toujours eu & auront éternellement des sentimens outrés & excessifs. Le beau, c'est-à-dire, les douces émotions que causent les formes les plus naturelles sur des âmes délicates & sensibles, est pour eux fadeur, insipidité, badinage d'enfant; leur cœur, ainsi que les magasins de poudre, ne s'agitent que par explosion générale; ils méprisent le beau, ils ne recherchent que le sublime. L'Etrurie ignorante fut bientôt aussi éclairée que les peuples qu'elle fréquentoit; mais comme la masse des lumières étoit alors très-peu considérable, l'Etrurie donna dans la superstition, ou plutôt, dans le moment où elle devint pieuse, elle mérita d'être appelée la *mere de la superstition*. Les *Etrusques* se livrèrent ensuite avec fureur à l'astrologie judiciaire, aux évocations des esprits, &c. L'on ne doit donc point être surpris lorsqu'on voit dans Denis d'Halicarnasse, que l'an de la fondation de Rome, 399, les prêtres *Etrusques*, qui protégeoient les Tarquins détronés, allèrent attaquer Rome, armés de serpens vivans & de torches ardentes. Les *Etrusques* inventèrent les combats sanglans des gladiateurs, ils les admirent non-seulement dans les amphithéâtres, mais encore à la suite des enterremens.

Le caractère des *Etrusques* est peu altéré. Dans les siècles derniers, la secte des flagellans Européens a pris naissance dans la Toscane: j'ajoute que le vulgaire ne s'y plaît qu'à lire actuellement les poèmes pleins de magie, de possessions du diable, de gigantomachie, de métamorphoses & de prestiges de charlatans de place; il n'écoute avec transport que la musique qui peint les tempêtes, l'éclair, le tonnerre, la foudre & le sabbat. Enfin l'on ne doit point être surpris de ce que les anciennes urnes sépulcrales de la Toscane ne sont chargées que de bas-reliefs, qui représentent avec énergie des combats sanglans, ou des devins en méditation; & de ce qu'au contraire, les urnes sépulcrales romaines, travaillées par les Grecs, ne représentent que des objets agréables qui font allusion à la vie humaine; tels sont les papillons, les colombes, les lievres, les guirlandes de fleurs & de fruit, les nayades qui enlèvent le charmant Hylus, &c. Les Romains plus gais que les *Etrusques*

eurent au sujet de la mort des idées singulieres: Scipion l'Africain exigea que ses amis allassent boire sur son tombeau. A Rome l'on dançoit ordinairement devant le corps du mort que l'on portoit au bûcher; par ce moyen on distrayoit les spectateurs du bruit déla- gréable des pleureuses que l'on gageoit pour hurler harmoniquement au son de la flûte. M. Winckelmann observe enfin que les guerres perpétuelles & malheureuses des *Etrusques* contre les Romains, & sur-tout la décadence de leur constitution politique, arrêterent les progrès de l'art, & se détruisirent dans la suite. Après la mort d'Alexandre, que le peuple nomme le *Grand*, toute l'Etrurie fut subjuguée par la république Romaine, & la langue *étrusque* fut transformée en langue latine: en un mot, la langue *étrusque* se perdit entièrement. Cet événement arriva quelque tems après la mort d'*Ælius Vulturinus*, dernier roi des *Etrusques*, qui fut tué dans la bataille, donnée près du lac Lucumo, & dès-lors changée en province romaine. L'an 489 de la fondation de Rome, Marcus Elavius, général Romain, se rendit maître de la ville de Volsinium, que l'on nomme aujourd'hui *Bolsena*; il fit transporter de cette seule ville dans celle de Rome, deux mille statues, à ce que rapporte Pline dans le XXXIV<sup>e</sup> livre. L'on croit que peu-à-peu toutes les autres villes de la Toscane subirent le même sort. Dans l'instant de ces révolutions, les arts commencerent à tomber & à s'avilir, par le joug que les Romains impoisoient aux artistes. Nous ne connoissons le nom d'aucun des fameux anciens artistes *Etrusques*, si ce n'est celui de *Mnesarchus*, sculpteur en pierre, que l'on dit pere du grand philosophe, nommé *Pythagore*.

Dans le second paragraphe, qui traite des images des dieux & des héros *Etrusques*, M. Winckelmann se borne à publier quelques observations utiles, & qui n'ont point encore été faites. 1<sup>o</sup>. Il dit que les *Etrusques* adoroient la plupart des divinités qui étoient honorées d'un culte dans la Grece, parce que les Grecs & les *Etrusques* étoient une colonie des Pelasges, à ce que croient quelques auteurs: il y eut par conséquent une certaine affinité parmi ces deux peuples. 2<sup>o</sup>. Les *Etrusques*, ainsi que les Grecs, adoroient des figures bizarres, & qui étoient particulieres à chacun de ces peuples. Pausanias décrit les figures divines extraordinaires qui furent représentées par les Grecs, sur le coffre de Cypselus. Avant Homere, le poëte Pampho imagina un Jupiter, couvert de fiente de cheval. Les Grecs inventerent encore un Jupiter à *Pomyos*, c'est-à-dire, Jupiter sous la forme d'une mouche: la tête de la mouche formoit le crâne & les cheveux de Jupiter; le corps de la mouche étoit le visage, & les ailes formoient la barbe.

3<sup>o</sup>. A l'égard des divinités particulieres des *Etrusques*, M. Winckelmann, dans ce second paragraphe, observe encore que les *Etrusques* s'étoient fait des idées sublimes & majestueuses des dieux supérieurs: ils donnoient des ailes à Jupiter, à Diane, à ses compagnes, & à Vénus; mais ils représentoient Minerve avec des ailes aux épaules & aux pieds. Ils peignoient l'Amour, Proserpine & les Furies, avec des ailes à la tête: ils représentoient aussi des chariots avec des ailes. Les Grecs suivoient le même usage allégorique sur les médailles: Cérès étoit représentée traînée par deux serpens attelés à un char ailé.

4<sup>o</sup>. Pline nous dit que les *Etrusques* armoient du foudre la main de neuf divinités qu'il ne nomme point. Les Grecs mettoient quelquefois la foudre dans la main de neuf divinités, qui sont, Apollon, Mars, Bacchus, Vulcain, Hercule, Pan, Cybele, Pallas & l'Amour.

Les paysans *Etrusques* portoient des chapeaux blancs, abattus sur les épaules, & lorsqu'ils vou- loient désigner Apollon, gardant les troupeaux du

roi Admete, ils le représentoient avec ce grand cha- peau. Les Grecs représentoient de la même maniere Aristée, fils d'Apollon.

Les premiers *Etrusques* portoient une longue barbe, large, pointue & recourbée en avant. Ce peuple représenta Mercure avec une barbe de cette espece: dans la suite, les *Etrusques* se raserent la barbe; sou- vent ils armerent Mercure d'un sabre recourbé en faucille, semblable à celui que tient Saturne ou Plu- ton, ressemblant à celui que porterent les Lyciens & les Cariens, dans l'armée de Xerxès. On voit sur un camée *étrusque*, un Mercure qui a la tête couverte d'une tortue entiere, qui lui sert de chapeau. Dans les premiers tems, les *Etrusques* marquoient les che- veux de leurs statues en écaille de poisson, ou tour- nés en coquille de limaçon. Ils rangeoient les plis des habillemens en ligne droite parallele, comme carrelés l'un sur l'autre. Les *Etrusques* & les Grecs représen- toient quelquefois Junon martiale, tenant entre ses mains une tenaille, qui faisoit allusion à l'ordre de ba- taille en tenaille. Cet ordre consistoit à ouvrir le cen- tre de la ligne pour engager l'ennemi à y entrer, en- suite les deux corps séparés ferroient l'ennemi des deux côtés. Les *Etrusques* & les Grecs représentoient Vénus drapée, tenant une colombe ou une fleur à la main. Ils représentoient aussi les trois Graces dra- pées: elles paroissoient danser, dans le même goût que les statues des premiers Grecs.

Les artistes *Etrusques* représentoient peu de héros; & tous de nation grecque: tels sont les cinq chefs qui marcherent contre Thebes, je veux dire, Adrasste, Tydée, Polynice, Parthénope & Amphiaraius. Les dieux de ce peuple ont conservé leur nom *étrusque*; mais les héros conserverent chez ce peuple leur nom grec, tiré de l'*Iliade*, qui leur servoit de bouffole.

Dans le troisieme paragraphe, qui traite des prin- cipaux monumens de l'art *étrusque*, notre auteur in- dique simplement les objets, & décrit historiquement leur exécution, leur matiere & le tems de leur pro- duction. Dans la section suivante, il les examine en cri- tique scrupuleux: il fait voir combien il est difficile de distinguer les anciens ouvrages grecs des anciens ou- vrages *étrusques*, & les monumens faits en Toscane dans le bon tems, de ceux du siecle éclairé où vivoient les plus fameux artistes Grecs. L'auteur indique, 1<sup>o</sup>. les petites figures *étrusques* de marbre, de bronze, qui représenterent des animaux, des chimeres. 2<sup>o</sup>. les statues de bronze de grandeur naturelle, ou un peu moins grandes, &c. Il fait à ce sujet plusieurs ob- servations utiles: par exemple, M. Winckelmann dit que les *Etrusques*, dans une statue qui représente un pontife, ont rangé les cheveux sur le front en petites boucles, en forme de limaçon, tels qu'ils sont ordinairement sur les statues égyptiennes d'Hermès, quatre longues tresses de cheveux tombent en serpentant sur le devant de chaque épaule; les cheveux sont noués par derriere à une distance médiocre de la tête, au-dessous du ruban qui les attache, cinq boucles jointes ensemble prennent en quelque sorte la forme d'une bourse à cheveux; ces cheveux paroissent coupés à leur extrémité. La statue, qui est antique, est droite & roide comme celles des statues égyptiennes. Sur la tête d'une Diane *étrusque* antique, on voit que l'ouver- ture de la bouche a ses angles relevés, le menton est rétréci, les cheveux sont comme dans la précédente statue, annelés, tressés & attachés par derriere assez loin de la tête; elle porte un diadème, en forme de cercle, il est surmonté de huit roses rouges & re- haussées qui couronnent les cheveux; la draperie est peinte en blanc; la chemise ou le vêtement de des- sous a de larges manches arrangées en plis frisés; le manteau court a des plis aplatis & paralleles, il en est de même de l'habit: le bord du manteau est or- né d'une petite bande rouge dorée, qui est surmontée

immédiatement d'une autre bande de couleur de lacque ; au dessus de celle-ci est une troisième bande de même couleur & largeur , chargée d'un lavis blanc qui représente de la broderie. Le bord de l'habit est travaillé de la même façon : la courroie qui tient sur l'épaule le carquois de la déesse , est rouge de même que sa chaussure.

M. Winckelmann donne ensuite des détails sur un relief en bronze , en forme de rotonde , qui a pu servir à orner le bord d'un puits : l'on y voit , ainsi qu'à Athenes , les figures des douze grands dieux : Vulcain , Jupiter & Esculape , sont représentés sans barbe sur ce monument *étrusque* de l'ancien tems. M. Winckelmann dit que dans la suite on annela la barbe en boulette , on recourba l'extrémité en pointe , & qu'enfin les artistes *Etrusques* ne firent plus la barbe pointue , ils la friserent d'une manière plus large.

A l'égard des pierres gravées des *Etrusques* , M. Winckelmann dit que la plupart sont en relief , taillées en escarbot , perforées par le milieu pour les porter en amulettes. Sur les anciennes gravures , les figures humaines n'ont quelquefois que six têtes de longueur , & dans les plus anciennes pierres gravées , les pieds , les mains sont très-finis , & les inscriptions qui sont autour des figures , paroissent être pélasgiennes , c'est-à-dire , approcher plus de l'ancienne écriture grecque que de l'*étrusque*. Dans la suite , les *Etrusques* marquerent exactement les os & les muscles de leurs figures gravées : mais l'on y voit toujours la dureté du style *étrusque* , soit qu'ils gravassent sur les cornalines , sur les agathes , &c.

Notre savant dit qu'il n'a pu découvrir que deux médailles *étrusques* : elles paroissent être les premiers essais de ces peuples dans l'art métallique. D'un côté l'on voit un animal qui paroît être un cerf ; de l'autre côté , on voit deux figures qui tiennent un bâton ; les jambes y sont indiquées par deux lignes terminées par un point arrondi qui marque chaque pied ; le bras qui ne tient rien est une ligne à plomb un peu courbée depuis l'épaule , il descend presque jusqu'aux pieds : les parties naturelles sont un peu plus courtes qu'elles ne le sont ordinairement sur les pierres & sur les médailles *étrusques* , où elles sont monstrueusement allongées , tant aux hommes qu'aux animaux ; le visage de ces deux figures est gravé comme la tête d'une mouche. La seconde médaille a d'un côté une tête , & de l'autre un cheval. En comparant par ordre les gravures , & sur-tout les modèles des monuments *étrusques* qu'indique M. Winckelmann , si l'on examine ces deux médailles , suivant le rang d'antiquité que leur assigne M. Winckelmann , on pourra se former une bonne notice des époques de la perfection de l'art chez les *Etrusques*.

Dans la seconde section , qui traite du style , c'est-à-dire , de la manière de dessiner , graver , &c. des artistes *Etrusques* , M. Winckelmann examine en particulier les caractères de l'art *étrusque* , le degré de perfection de ses productions , & ce qui constitue le style *étrusque*.

Dans le paragraphe premier de cette seconde section , M. Winckelmann observe en général sur le style *étrusque* , qu'il ne faut pas croire qu'un monument est *étrusque* , parce que l'on y a représenté certaines coutumes , ou parce que les figures ont tel habillement , ou un casque de telle espèce : le casque grec , l'arc grec , & les petites choses de cette espèce , ne décident pas que le monument soit grec ou *étrusque*. Souvent les *Etrusques* ont mis sur leurs figures des casques grecs ou des armes grecques ; c'est la forme des figures principales jointe aux accessoires de la figure , qui démontre le style grec ou le style *étrusque*.

Dans le second paragraphe , M. Winckelmann rappelle que le style a beaucoup varié chez les *Etrusques* , en passant du style grossier au parfait : il dit que

plus les caractères des inscriptions ressembloit à l'écriture & à la langue romaine , plus les figures sont dessinées avec peu de soin & travaillées avec moins de goût. Il observe enfin que la décadence de l'art ne forme point alors un style particulier. Notre illustre auteur , dont la mort fatale sera toujours une époque remarquable pour les savans , ajoute que l'on ne doit reconnoître que trois espèces de style parmi les *Etrusques* , ainsi que parmi les Egyptiens , &c. savoir , 1°. le style ancien , 2°. le style secondaire , 3°. le style d'imitation , formé sur celui des Grecs , &c. Dans chaque style on doit remarquer , 1°. le nud , 2°. la draperie des figures ; mais comme la draperie des artistes *Etrusques* ne diffère pas beaucoup de celle des artistes Grecs , il se borne à terminer chaque article par de courtes observations sur la draperie & sur les ornemens de chaque espèce de style.

Dans l'article premier , qui concerne le style ancien ou antique des *Etrusques* , M. Winckelmann dit que l'on reconnoît le premier caractère du style antique en ce que le dessin est tracé en lignes droites ; l'attitude des figures est roide , leur action est gênée. Le contour des figures ne s'élève & ne s'abaisse point dans la proportion & avec l'ondulation requises , de sorte qu'il ne donne aucune idée de chair , ni de muscles ; ce qui est cause que les figures sont minces , parallèles , semblables à une quenouille. Ce style manque donc de variété & de souplesse. Les anciens *Etrusques* étoient grossiers : ils ignoroient la forme , la position & le jeu des muscles & des membres ; ils ne purent acquérir la liberté du dessin que par une longue expérience.

L'on reconnoît le second caractère du style antique , c'est-à-dire , du premier style , en ce que la bouche imparfaite des traits & de la beauté du visage , distingue les premiers ouvrages sortis des mains des *Etrusques* , comme elle distingue les premiers ouvrages qui ont été travaillé par les mains des Grecs. La forme des premières têtes des *Etrusques* est un ovale oblong qui paroît rétréci , parce que le menton est terminé à l'égyptienne , c'est-à-dire en pointe : les yeux sont tout plats , ou tirés en haut , c'est-à-dire , toujours obliquement à l'os des yeux. Toutes les parties du corps étoient des lignes droites qui portoient à plomb sur la base. Tous ces caractères paroissent imités des figures faites par les Egyptiens de la haute antiquité. Le premier qui dessina une figure de divinité en Egypte , la fit comme on le vient de dire ; ses successeurs le copierent : les *Etrusques* l'imiterent aveuglément & scrupuleusement , de crainte de passer pour novateurs.

On trouve plusieurs petites statues du premier style *étrusque* , où l'on voit les bras pendus sur les côtés , les jambes liées , ferrées ; une longue draperie , dont les plis paroissent faits avec un peigne de fer ; les pieds sont droits ; les yeux creux , platement ouverts & tirés en haut : le dessin y est plat , sans distinction de parties.

On distingue le commencement du changement du premier style , en ce que la draperie couvre moins le corps des figures : les *Etrusques* s'appliquèrent à dessiner le nud , à l'exception des parties naturelles , qui furent renfermées dans une bourse attachée avec des rubans sur les hanches de la figure.

Les premiers graveurs *Etrusques* ne sachant pas travailler avec le fer pointu en crochet , ne se servant que du rouet pour creuser leurs pierres , ils les draperent amplement ; ils arrondissoient au contraire tous les traits de leurs figures , ils les formoient en boule , ne sachant pas les faire en ligne droite comme leurs sculpteurs.

M. Winckelmann croit que les statuaires & les peintres Grecs corrigerent leur mauvais style du tems de Phidias , & que la révolution de l'art fut aussi subite dans la Grèce & dans l'Etrurie , que celle qui

arriva sous Auguste, sous Léon X. & sous Louis XIV. On peut à ce sujet consulter, les sages *Réflexions critiques sur la Poësie & sur la Peinture*, par M. l'abbé du Bos, 2. vol. in 8°.

Le second style de l'art chez les *Etrusques* a pour marques caractéristiques, 1°. une expression forte dans les traits des figures & dans les différentes parties du corps : 2°. cette expression forte doit être jointe à une attitude & à une action gênées, & même quelquefois singulièrement contournées, forcées & outrées. A l'égard de la première qualité, nous observons que les muscles sont tellement gonflés sur quelques figures *étrusques*, qu'ils s'élevent comme des monticules ; les os percent les chairs avec tant de force, que ce style en devient d'une dureté insoutenable ; les figures paroissent écorchées. Cependant cette expression trop forte des muscles des os, ne se trouve pas dans tous les ouvrages de ce style ; au moins quant à la première partie, qui concerne les muscles, ils ne sont presque pas indiqués sur les figures divines des *étrusques*, qui sont les seules statues de marbre qui sont parvenues jusqu'à nous : il faut néanmoins en excepter la coupe dure des muscles au gras de la jambe qui est très-subtile sur toutes sortes d'ouvrages. On peut poser pour règle générale, que les Grecs s'attachèrent plus à l'expression des muscles, & les *Etrusques* à celle des os ; par conséquent, si une pierre fine & bien gravée représente une figure sur laquelle quelques os paroissent trop marqués, on doit être tenté de la considérer comme une pierre *étrusque*, quoique au reste elle pût faire honneur à un artiste Grec.

Nous avons dit que le second caractère du style *étrusque* est de joindre à une expression forte des traits, une attitude & une action gênées, forcées & outrées. Nous observons que la force ne regarde pas seulement l'attitude, l'action, l'expression, mais encore le mouvement & le jeu de toutes les parties. Le terme *géné* se dit de l'attitude & de l'action les plus contraintes : le *géné* est le contraire du naturel ; le forcé est l'opposé de l'aisé, du gracieux & du moelleux. Le *géné* caractérise le plus ancien style ; & le forcé caractérise plus particulièrement le second style *étrusque*. Pour éviter l'un de ces deux défauts, l'on tomba dans l'autre ; & pour donner une forte expression aux parties, on donna aux figures des attitudes & des actions qui favorisent ce goût outré. Aussi l'on préféra une position forcée au repos doux & tranquille des parties : l'on exalta la sensation à l'extrême, & l'on poussa le gonflement des muscles jusqu'où il pouvoit être porté. Le second style *étrusque* peut donc être comparé à un jeune homme mal éduqué, livré à la fougue de ses desirs, au libertinage de son esprit, & à ces emportemens de jeunesse qui le déterminent à des actions forcées. Le style grec du meilleur tems au contraire, peut être comparé à un adolescent bien fait, dont les passions ont été domptées par les soins d'une heureuse éducation, & dans qui l'instruction & la culture ont donné une plus belle forme aux qualités naturelles.

Le second style des *étrusques* a un grand défaut : les sujets différens n'y sont point caractérisés en particulier ; il n'a qu'un ton & une manière universelle pour toutes les figures ; il est maniéré : Apollon, Mars, Vénus, Hercule, Vulcain, se ressemblent tous sur les ouvrages *étrusques*, ils n'ont aucune différence dans les dessins, qui puisse servir à les distinguer. Les Toscans d'aujourd'hui ont conservé même dans la littérature le ton maniéré ; leur style est recherché, apprêté, il paroît maigre & sec lorsqu'on le met en parallèle avec la grande pureté & la clarté de la diction. Le ton maniéré est encore plus sensible dans les peintres Toscans les plus fameux : que l'on jette les yeux sur les contorsions des anges qui plantent dans

le ciel les instrumens de la passion, & dans les autres figures du jugement universel de Michel Ange Buonarrotti, & l'on conviendra que l'on a eu raison de dire de ce peintre, que celui qui a vu une de ses figures les a toutes vues. Que l'on examine les mouvemens violens de toutes les figures employées dans la descente de croix de Daniel Volterre : en un mot, que l'on réunisse tous les ouvrages des peintres de l'école Toscane, & qu'on les mette en parallèle avec les meilleurs artistes de l'école romaine, Raphaël, &c. qui ont puisé leurs connoissances dans les mêmes sources, & l'on se convaincra que l'école romaine approche beaucoup du beau style des Grecs, par l'aisance & par le ton gracieux qu'elle a donnés à ses figures.

M. Winckelmann rapporte ensuite les preuves par monumens, qui démontrent que le second style *étrusque* est forcé & maniéré : il dit que le Mercure barbu de la ville Borghese est musclé comme un Hercule : 2°. que dans les figures qui représentent Tydée & Pelée, les clavicles du col, les côtés, les cartilages du coude & des genoux, les articulations des mains & les chevilles des pieds, sont indiqués avec autant de saillant & de force, que les gros os des bras & des jambes : toutes les figures souffrent une contraction également violente dans les muscles, malgré l'âge, le sexe, &c. L'attitude forcée se montre sur l'autel rond du Capitole ; les pieds des dieux placés en face sont ferrés parallèlement ; les pieds de ceux qui sont dessinés de profil, sont en ligne droite, l'un derrière l'autre : les mains sont mal dessinées & contraintes ; quand une figure tient quelque chose avec les deux premiers doigts, les autres doigts se dressent durement en avant : les têtes sont dessinées d'après la nature la plus commune.

*Troisième style des Etrusques*, ou style d'imitation. Pour distinguer avec le plus grand détail dans les figures des *Etrusques* le troisième style, c'est-à-dire, ce qui a été copié ou imité des belles figures du troisième style des Grecs, il faudroit faire un traité particulier. M. Winckelmann se borne à dire qu'il suffit de citer pour troisième style des *Etrusques*, c'est-à-dire, pour style d'imitation des Grecs, les trois statues de bronze *étrusques*, qui sont dans la galerie de Florence ; & les quatre urnes d'albâtre de Vولاتerra, qui sont dans la vigne d'Albani, &c.

Notre auteur termine cette seconde section en faisant quelques observations particulières sur la draperie *étrusque* : il dit que le manteau des figures en marbre n'est point jetté librement ; mais il est ferré & toujours rangé en plis parallèles, qui touchent à plomb ou qui s'étendent à travers la figure qui le porte.

Les manches des vêtemens des femmes, c'est-à-dire, les chemisettes ou les vêtemens de dessous, sont quelquefois très-finement plissées, comme celles des rochets des prêtres Italiens, ou comme le papier de nos lanternes qui sont rondes & pliantes.

Les cheveux de la plupart des figures, tant d'hommes que de femmes, sont, comme nous l'avons dit, tellement arrangés & parragés, que ceux qui descendent du sommet de la tête, sont noués par derrière : les autres tombent par tresses en devant sur les épaules, suivant la coutume antique de plusieurs nations, telles que les Egyptiens, les Grecs, &c.

Comme la troisième section de M. Winckelmann traite uniquement de l'art parmi les nations limitrophes des *Etrusques*, tels que les Samnites, les Volscques & les Campaniens, nous renvoyons le lecteur aux articles particuliers de cet ouvrage qui concernent ces mêmes peuples.

Nous devons seulement observer que notre auteur nous apprend dans cette section, 1°. que les *Etrusques* subjuguèrent dans un tems toute l'Italie, & sur-tout la Campanie ; 2°. que les plus beaux vases antiques

antiques *étrusques* étoient ceux d'Arezzo; 3°. que le royaume de Naples, la Campanie, & sur-tout Nole, ont fourni abondamment des vases *étrusques* à la plupart des cabinets: il ajoute cependant qu'en bonne règle on devroit tâcher, s'il étoit possible, de désigner les vases vraiment *étrusques* des vases travaillés par les Campaniens. 4°. Il ajoute que ces vases ont depuis un pouce jusqu'à la hauteur de trois ou quatre palmes; la plupart des vases de Nole ont été trouvés dans des sépulcres; quelques-uns ont servi dans les sacrifices, dans les bains; quelques autres ont pu être la récompense ou le prix dans les jeux publics; les autres enfin ne servoient que d'ornement: ce fait se démontre en ce qu'ils n'ont jamais eu de fonds.

M. Winckelmann ajoute qu'un connoisseur qui fait juger de l'élégance du dessin, & apprécier les compositions de main de maître, & qui de plus sait comment on couche les couleurs sur les ouvrages de terre cuite, trouvera dans les délicatesses & dans le fini de ces vases, une excellente preuve de la grande habileté des artistes *Etrusques* qui les ont produits. Il n'est point de dessin plus difficile à exécuter, parce qu'il faut une promptitude extrême & une justesse étonnante; l'on ne peut pas corriger les défauts. Les vases de terre peints sont la merveille de l'art des anciens. Des têtes, & quelquefois des figures entières esquissées d'un trait de plume dans les premières études de Raphaël, décelent aux yeux d'un connoisseur la main d'un grand maître, autant ou plus que ses tableaux achevés. Les anciens *Etrusques* connoissoient, à ce que dit M. de Caylus, l'usage des poncifs, ou dessins piqués, & les dessins découpés sur une feuille de cuivre. Voyez l'article VASE, Suppl.

M. Winckelmann dit que nous avons grand nombre de pierres gravées, assez de petites figures *étrusques*; mais nous n'avons pas assez de grandes statues de cette nation pour servir de fondement à un système raisonné de leur art. Les *Etrusques* avoient leur carrière de marbre près de Luna que nous nommons à présent Carrara: elle étoit une de leurs douze villes capitales. Les Samnites, les Volsques & les Campaniens n'ayant point de marbre bleu dans leur pays, furent obligés de faire leurs vases en terre cuite ou en bronze; les premiers se sont cassés; l'on a fondu les seconds: c'est la cause de la rareté des vases de cette nation. Comme le style *étrusque* ressemble à l'ancien style grec, le lecteur fera bien de relire cet article avant que d'examiner l'art chez les Grecs. Notre auteur prouve dans le chapitre V, où il traite de l'art chez les Romains, qu'il y a apparence que dans les tems les plus reculés, les Grecs imiterent l'art des *Etrusques*, qu'ils en adoptèrent beaucoup de choses, & en particulier les rites sacrés: mais dans les tems postérieurs, lorsque l'art florissoit chez les Grecs, on peut croire que les artistes *Etrusques* peu nombreux, furent disciples, & copièrent les Grecs.

Les *Etrusques* peignoient toujours les faunes avec une queue de cheval, quelquefois avec les pieds de cheval, d'autres fois avec les pieds humains.

La Toscane, c'est-à-dire, le pays particulier habité par les anciens *Etrusques*, a produit abondamment dans tous les tems de vrais grands hommes dans tous les genres. On peut, à ce sujet, consulter les vies des grands hommes Toscans, & les Mémoires des différentes académies qui sont établies dans la Toscane. Nous ne devons pas oublier dans ce petit recueil d'anecdotes, concernant les *Etrusques*, que Plutarque nous apprend que les Toscans envoyèrent des colonies qui formèrent des établissemens dans l'île de Lemnos, d'Imbros, & sur le promontoire de Thenarus, où ils rendirent de si grands services aux Spartiates, dans la guerre qu'ils soutenoient contre les Ilotes, que les Lacédémoniens leur accordèrent le droit de bourgeoisie dans leur ville: mais ensuite,

Tome II.

sur un soupçon d'infidélité, les Spartiates les firent tous emprisonner. Les femmes de ces malheureux allèrent les voir dans leurs cachots, changèrent d'habits avec eux, & s'exposèrent toutes à la mort pour sauver leurs maris: les Toscans, en sortant de prison, allèrent se mettre à la tête des troupes des Ilotes, mais les Spartiates, craignant leur ressentiment, leur rendirent leurs femmes & leurs biens. La magnanimité suprême n'est pas rare dans les personnes de tout sexe parmi les républicains. Les souverains qui respectant les loix anciennes, savent laisser au peuple la portion de la liberté qui leur est nécessaire, n'ont pas besoin de menaces & de chaînes pour conserver leurs sujets, & de places fortes sur les frontières pour garantir leurs états. Le génie, la valeur & la vertu, sont les enfans de la liberté.

Si l'on veut faire des recherches plus particulières au sujet des *Etrusques*, on doit consulter les ouvrages d'Hérodote, de Pausanias, de Tite-Live, de Plin le naturaliste, Plutarque, Denis d'Halicarnasse, Appien: Arnobe, *contra gentes*; Cicéron de *Divinatione*; l'*Histoire universelle des Anglois*, tom. XIV. Dempsteri *Etruria*; Govi *Musæum Etruscum*; *Galleria Giustiniana*; *Pittura antiche d'Hercolano*; *Musæo Capitolino*; les *Antiquités expliquées* de Montfaucon; la *description des pierres gravées du cabinet de Stofch*; le *recueil des antiquités Egyptiennes, Etrusques*, &c. par M. le Comte de Caylus; & les *Mémoires de l'acad. des Inscriptions* de Paris. (V. A. L.)

\* § ETTINGEN, (Géogr.) « ville du cercle de Franconie en Allemagne sur le Mein » . . . Ce n'est point une ville; ce n'est qu'un village. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

## E U E V

\* § EU, (Géogr.) sur la Brile, dit le *Dict. rais. des Sciences*, &c. Il falloit dire la Brèle & non la Brile.

\* EVAGES, EUBAGES, VACIES, en latin *Vates*, &c. Ce sont les mêmes qu'on nomme dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. *Evates* & *Eubages*. Voyez-y EVATES & EUBAGES.

\* EVAN, (Mytholog.) surnom de Bacchus, altéré dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. où l'on écrit *Evien*. Voyez ce mot dans ce Supplément.

\* § EVANGELISTES, « terme particulièrement consacré pour désigner les quatre apôtres que Dieu a choisis & inspirés pour écrire l'évangile, & qui sont S. Matthieu, S. Marc, S. Luc & S. Jean ». S. Marc & S. Luc ne sont point apôtres, ainsi des quatre apôtres nommés ici, il en faut retrancher deux.

Un *évangéliste* est un auteur sacré qui a écrit l'évangile, la vie, les miracles, la doctrine de Jesus-Christ. On nommoit aussi *évangélistes* ceux qui alloient prêcher l'évangile de côté & d'autre, sans être attachés à aucune église particulière. *Dictionnaire de Trévoux*, édition de 1771. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § EVANGILE. . . « L'original de l'évangile de S. Marc, écrit de sa main, n'est conservé à Venise que depuis l'an 1420, ainsi que M. Fontanini l'a prouvé dans une lettre au P. de Montfaucon, insérée dans le *Journal de son Voyage d'Italie* ». On a pris des actes authentiques des XIV, XV & XVI<sup>e</sup> siècles pour une lettre de M. Fontanini, qui a fourni ces actes au P. Montfaucon. *Lettres sur l'Encyc.*

\* § EUCHARISTIE, . . . lisez dans cet article *Béranger mourut en 1088*, au lieu de 1083; *Baldric*, au lieu de *Baltride*; *Rufeninde*, au lieu de *Rudeimde*; *Gaspard Pucet*, au lieu de *Gaspard Pucerus*; *Sandis* qui n'étoit point Anglois, au lieu de *Sandius Anglois*; l'évêque d'*Astorga*, au lieu

Y Y Y Y

de l'évêque d'Asturie. Après avoir cité *Arnaud & Nicole* à la fin de cet article, il étoit peut-être inutile d'ajouter & la perpétuité de la foi, puisque cet ouvrage est de Nicole seul, quoiqu'il passe pour être d'Arnaud & de Nicole. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

EUDES, fils de Robert le Fort, XXIX<sup>e</sup> roi de France, (*Hist. de France.*) parvint au trône par ses vertus politiques & guerrières: son pere qui mourut les armes à la main, en combattant contre les Normands, lui laissa d'illustres exemples à suivre. La défense de Paris assiégée par ce peuple, qui ressembloit moins à une nation qu'à un essain de brigands, avoit tourné vers *Eudes* tous les regards des François, & lui avoit concilié tous les cœurs: sa taille étoit noble & majestueuse: son accès facile & populaire, sa figure gracieuse & intéressante perpétuoient l'enthousiasme national, excité par ses premiers exploits militaires. Les seigneurs de Neustrie, qui dans ce siècle fécond en orages, sentoient le besoin d'un chef qui sût combattre & gouverner, le proclamèrent roi dans un parlement tenu à Compiègne. Le peuple n'eut point de part à cette élection, on avoit cessé de l'appeler aux assemblées nationales, où jamais il ne joua un rôle bien intéressant.

*Eudes*, reconnu roi dans la Neustrie & dans l'Aquitaine, usa de la plus grande modération, & c'étoit le plus sûr moyen de faire perdre le souvenir de son usurpation. Il déclara que Louis le Begue l'ayant nommé tuteur de Charles le Simple, il ne pouvoit & ne vouloit prendre les rênes du gouvernement que pour les remettre au jeune prince quand son âge lui permettroit de les diriger. Plusieurs chronologistes fondés sur cette déclaration, ne l'ont point compté au nombre des rois de France. Ils ne peuvent contester qu'il n'en ait pris le titre; mais ils prétendent que dans ce siècle, les seigneurs s'intituloient seigneurs des terres & domaines de leurs pupilles.

*Eudes* avoit un rival redoutable dans Arnoul le Bâtard; on prétend qu'il alla le trouver à Worms, & que là il lui remit la couronne & les autres marques de la dignité royale, l'assurant qu'il ne vouloit les tenir que de lui: suivant ce sentiment, cette démarche lui en fit un allié & un ami: son pouvoir fut long-tems chancelant: l'héritage de Charlemagne étoit alors disputé par cinq princes rivaux, qui ne pouvant s'exclure, mettoient leur gloire à le déchirer. Rodolphe étendoit sa domination sur la Bourgogne & la Savoie; Arnould régnoit en Allemagne; Louis, fils de Bofon, tenoit sous sa puissance le Dauphiné & le Lyonnais; *Eudes* tenoit le reste de la France, que ravageoient toujours les Normands; ce prince les vainquit par-tout où il put les combattre: ce héros en fit sur-tout un horrible carnage dans la forêt de Montfaucon; mais ses affaires l'ayant forcé de tourner d'un autre côté, ils se vengerent cruellement de cette défaite, ils prirent Meaux, & en réduisirent les habitans en esclavage; ils marcherent ensuite vers Paris, dont ils formerent le siège: *Eudes* s'avança pour la délivrer, la réputation de sa valeur jeta la crainte parmi ces barbares qui, quoique beaucoup supérieurs par le nombre, n'osèrent hazarder le combat: ils renoncèrent à leur entreprise pour se répandre dans la Bretagne & le Cotentin: tandis qu'*Eudes* réprimoit les courses des Normands, les seigneurs qui l'avoient élu tournerent un regard de pitié sur Charles le Simple leur roi, dont ils avoient injustement trahi la cause: le monarque qu'ils avoient oublié jusqu'alors, fut tiré de l'obscurité & proclamé par leur suffrage, plus puissant que le droit de la naissance dans ces tems d'anarchie & de discordes. Cette révolution augmenta les calamités

publiques: les deux princes rivaux défendirent leur cause par les armes: dès qu'*Eudes* parut, il vainquit sans combattre: telle étoit l'opinion de sa valeur, qu'elle dissipa les partisans de Charles: ce prince alla mendier un asyle chez le roi de Germanie, qui feignit de prendre sa défense & qui le trahit.

*Eudes* aussi habile à négocier qu'à combattre, se rendit au concile de Worms, convoqué par Arnould pour appaiser les troubles: tout ce qui fut arrêté dans cette assemblée resta sans exécution. Foulques, archevêque de Reims, fut plus heureux dans ses négociations. Ce fut ce prélat qui eut la gloire de rétablir le calme dans le royaume, il engagea les deux princes rivaux à consentir à un traité de partage. Charles fut reconnu roi de France, *Eudes* en posséda cette partie, qui est entre la Seine & les Pyrénées: il ne se faisoit point de partage qu'on ne fit en même tems un très-grand nombre de mécontents. De nouvelles guerres étoient prêtes de se rallumer. La mort d'*Eudes* arrivée en 896, en suspendit pour quelques instans les ravages. Il régnoit depuis l'an 888. (M—Y.)

EUDROMÉ, (*Musiq. des anc.*) nom de l'air que jouoient les hautbois aux jeux sthèniens, institués dans Argos en l'honneur de Jupiter. Hiérax, Argien, étoit l'inventeur de cet air. (S)

\* § EVÊCHÉ, ... L'évêché de Limoges fut fondé par S. Martial vers l'an 80. S. Clément, pape, envoya vers l'an 94, des évêques en plusieurs lieux, comme à Evreux, à Beauvais; il envoya S. Denys à Paris, & S. Nicaise à Rouen. Les plus judicieux critiques prétendent que l'érection des évêchés qu'on met ici dans le premier siècle, ne doit être placée que dans le troisième. Le Cardinal Mazarin, évêque de Meis, possédoit en même tems treize abbayes, & quant à la pluralité des évêchés, Jannus (Janus) Pannonius, un des plus habiles disciples du fameux professeur Guarini de Verone, étoit à son décès évêque de cinq villes. Il étoit évêque, non de cinq villes, mais de Cinq-Eglises, ville de Hongrie. Cinq-Eglises est le nom de la ville en françois: *Quinque-Ecclesiarum*, en latin: *Funkskirchen*, en allemand. Voyez Moreri, la Martinière, Baillet dans ses Jugemens des Savans, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EVÊCHÉS ALTERNATIFS, ... sont ceux que l'on confère tour-à-tour à des catholiques & à des luthériens. Il y en a en Allemagne .... l'évêché d'Osnabruck est du nombre de ces évêchés alternatifs. Y en a-t-il plusieurs autres? Quand l'évêque est catholique, son grand-vicaire est protestant; & vice versa, quand l'évêque est protestant, son grand-vicaire est catholique. Le traité d'Osnabruck ne dit rien de pareil; cela seroit en effet fort singulier, on s'est assurément mal expliqué dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. M. de la Martinière s'explique ainsi. « Quand il y a, dit-il, à Osnabruck un évêque catholique, les protestans n'en sont point inquiétés; il y a un consistoire luthérien auquel ils s'adressent pour les affaires de religion; de même lorsqu'il y a un prince de la maison de Brunswick, & par conséquent protestant, il y a des supérieurs catholiques pour avoir soin de ce qui regarde la religion; quelquefois même il y a un évêque avec titre de vicaire-apostolique, qui fait les ordinations, les visites & autres fonctions épiscopales; c'est quelquefois un chanoine même du chapitre ». *Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ EVECTION, s. f. (*Astron.*) seconde inégalité de la lune, produite par l'attraction du soleil & dont la quantité est de 1<sup>d</sup> 20' 34". Cette équation que Ptolomée appelloit *πρόσεισις*, balancement de l'épicycle, est appelée dans Copernic *prostaphæresis secundi vel minoris epicycli*; dans Tycho, *prostaphæresis excentricitatis*, ou changement de l'excentricité; dans Bouillaud, *évection*, parce qu'elle porte le

calcul à une plus grande exactitude que l'ancienne équation de  $5^d$ , connue dès le tems d'Hipparque. Jusqu'au tems de Ptolémée on s'étoit borné à observer des éclipses de lune, parce que ces observations étoient les plus remarquables & les plus faciles à faire; l'inégalité de  $5^d$  étoit la seule qui pût s'y faire remarquer, puisque le dérangement qui vient des situations du soleil par rapport à la lune, ne peut se faire remarquer dans des observations où cette situation est toujours la même. Mais Ptolémée ayant observé des distances de la lune au soleil dans d'autres situations de la lune, apperçut qu'il y avoit une autre inégalité fort sensible, & que cette équation revenoit tous les quinze jours, non pas de  $5^o$ , mais de  $7^{\frac{2}{3}}$ , lorsque la lune étoit en quadrature & en même tems dans ses moyennes distances, *Almageste, liv. V, chap. 3*; il suppose en conséquence que l'épicycle de la lune est porté dans un cercle excentrique, & qu'il est plus près de nous dans les quadratures que dans les syzygies.

Horoccus donna pour l'évection une hypothese différente qui a été la premiere occasion ou le premier fondement de la théorie de Newton sur les mouvemens de la lune; cette hypothese fut connue en 1673; alors Flamsteed calcula de nouvelles tables lunaires sur les principes & sur les nombres donnés par Horoccus, & ces tables furent publiées par Wallis dans les *Œuvres posthumes* d'Horoccus en 1678.

Cette hypothese consiste à faire varier l'excentricité de l'orbite elliptique de la lune, & à faire tourner le centre de l'ellipse dans un petit cercle, le foyer restant immobile, ensorte que la ligne des apsides ou le grand axe de l'ellipse qui passe toujours par le foyer & par le centre, soit sujette à un balancement alternatif, qui dépend de la situation du soleil par rapport à l'apogée de la lune. Cette théorie a quelque rapport avec l'hypothese d'Arzachel, astronome Arabe du XI<sup>e</sup> siècle, qui supposoit dans l'orbite du soleil un semblable mouvement. Kepler dans la préface de ses *Ephémérides pour 1618*, avoit aussi indiqué une variation dans l'excentricité de l'orbite lunaire.

Flamsteed publia encore des *Tables de la lune* en 1681, dans lesquelles il faisoit usage de l'hypothese d'Horoccus, & M. le Monnier, dans ses *Institutions astronomiques*, en 1746, en a donné une troisième édition. Les tables de M. Halley ainsi que la théorie de Newton, d'après laquelle on a calculé différentes tables de la lune, sont fondées sur le même principe pour le calcul de l'équation du centre & de l'évection.

M. Euler est le premier qui ait fait voir dans sa *Théorie de la lune*, qu'on pouvoit calculer l'évection d'une maniere très-simple, sans supposer une excentricité variable & un balancement dans l'apogée; j'ai fait voir dans mon *Astronomie*, art. 1440, que la méthode d'Horoccus revient au même que la formule de M. Euler, & qu'il suffit pour calculer l'évection dans un tems quelconque, de multiplier  $1^o 20' 33''$  par le sinus du double de la distance moyenne de la lune au soleil, moins l'anomalie moyenne de la lune; la théorie & les observations ont obligé M. Mayer à y ajouter une équation de  $36''$  multipliée par le sinus de quatre fois la distance moyenne, moins deux fois l'anomalie, & cette équation qui a un signe contraire à celui de l'évection entre dans une même table.

Pour donner une idée de la maniere dont l'attraction solaire produit cette inégalité appelée évection dans le mouvement de la lune, il suffira de faire voir que l'excentricité de l'orbite lunaire doit être plus grande lorsque la ligne des apsides de la lune concourt avec la ligne des syzygies, ou lorsque la lune étant nouvelle ou pleine se trouve en même tems apogée

Tome II.

ou périgée. La force du soleil dérange la lune, parce que le soleil attire la lune plus ou moins qu'il n'attire la terre, c'est la différence des deux attractions qui fait toute l'inégalité. Or la différence d'attraction fuit la différence des distances; cette différence est la plus grande quand la lune est apogée, & la plus petite quand elle est périgée; ainsi quand la ligne des apsides de la lune concourt avec la ligne des syzygies, la force centrale absolue de la terre sur la lune qui est la plus foible dans la syzygie apogée, reçoit la plus grande diminution, & la force centrale qui est la plus considérable dans la syzygie périgée, y reçoit la moindre diminution: donc la différence entre la force centrale de la terre sur la lune périgée, & la force centrale apogée sera alors la plus grande; donc la différence des distances de la lune dans son apogée & dans son périgée augmentera; ce qui produira l'augmentation d'excentricité qui a lieu dans l'hypothese d'Horoccus, & qui est exprimée sous une autre forme par l'évection dont nous avons parlé. Au reste le calcul rigoureux des équations de la lune, produite par l'attraction du soleil, est si compliqué, qu'il faut absolument le voir dans les ouvrages des géometres qui en ont traité expressément, tels que M. d'Alembert, M. Euler, M. Clairault. (*M. DE LA LANDE.*)

§ EVESHAM, (*Géogr.*) bonne & ancienne ville d'Angleterre (appelée mal-à-propos EVERHAM dans le *Dictionnaire rais. des Sciences, &c.*), dans la province de Worcester, sur la riviere d'Avon, qui lui donne un port, où peuvent entrer d'assez grosses barques. Une abbaye de Bénédictins faisoit autrefois la réputation principale de cette ville; aujourd'hui on la considère à de meilleurs titres: elle a deux églises paroissiales, deux écoles bien instituées & bien fréquentées; des fabriques de bas très renommées, & des environs très-fertiles en grains & en fourages: elle fournit deux membres à la chambre des communes du royaume. La bataille que Simon de Montfort, comte de Leicester, perdit avec la vie, l'an 1263, contre le prince Edouard, fils du roi Henri III, fut livrée proche d'Evesham. *Long. 15, 35. lat. 52, 10. (D. G.)*

EUGENE mont ou cap, (*Géogr.*) lieu d'Hongrie dans le district de Bude, sur le Danube, vis-à-vis l'île de Csepel: il porte le nom de l'illustre prince Eugene de Savoye, qui en aimoit beaucoup le séjour, qui se plaisoit à l'embellir, & qui en faisoit assidument cultiver le sol. L'on y voit un château, un parc, des maisons de payans, de belles vignes, de bons champs & de gras pâturages, dans un circuit de deux lieues. (*D. G.*)

\* § EVIEN, (*Mythol.*) surnom de Bacchus. On ne trouve point Evien dans les bons écrivains. Bacchus s'appelloit Evan, à cause du lierre qui lui est consacré, & Evius pour la raison citée dans le *Dict. rais. des Sciences, &c.* ou pour une autre citée par Giraldi. On confond Evius & Evien, & on ne dit mot d'Evan. « Il y avoit, dit Pausanias dans son *Voyage de Messénie*, une montagne nommée Evan, » auprès d'Ithome, qui avoit pris son nom d'evos, » qui est comme le cri des bacchantes, parce que » Bacchus & les femmes de sa suite s'écrierent ainsi, » lorsqu'ils vinrent pour la premiere fois dans ce » pays ». *Lettres sur l'Encyclopédie.*

EVITÉ, (*Musiq.*) cadence évitée. Voyez CADENCE, *Suppl. (S)*

EVITER, (*Musiq.*) Eviter une cadence, c'est ajouter une dissonance à l'accord final, pour changer le mode ou prolonger la phrase. Voyez CADENCE, *Suppl. (S)*

\* § EVITERNE, .. Divinité à laquelle les anciens sacrifioient des bœufs roux. C'est tout ce que nous en savons. Cette divinité est Jupiter même. *Eviternus*

Y Y y y j j

signifie immortel. Voyez Giraldi. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EVITERNITÉ, ... durée qui a un commencement, mais qui n'a point de fin. *Eviternité* est la même chose qu'*éternité*; pourquoi l'*éviternité* auroit-elle un commencement? Calepin dit qu'*aviternus* est synonyme à *aternus*, *sempiternus*. On y lit cette phrase d'Apulée, *Deos incorporales, sine ullo fine, neque exordio sed prorsus aviternos*. J'avoue que, suivant la fautive doctrine du faux Zoroastre, on pourroit admettre la définition de cet article, comme on le voit dans les chap. 3, 4 & 5, liv. I, sect. 2 de la *Philosophie Orientale* de Stanley; mais ce n'est pas de-là qu'il faut tirer de bonnes définitions. Priscien enseigne que les anciens ont entendu *aternus* par *aviternus*; *aternitas* par *aviternitas*. Gouldman, dans son *Dictionnaire*, assure qu'*aviternus* dit plus qu'*aternus*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EULOGIE, ... On cite dans cet article Greeting dans son traité *De benedictionibus*, liv. II, chap. 22, 24, lisez chap. 24—30. *Lettres sur l'Encyc.*

\* § EUMOLPIDES, (Mythol.) prêtres de Cérés... Ils étoient appelés *eumolpides*, d'*Eumolpe*, roi des Thraces, qui fut tué dans un combat où il secouroit les Eleusins contre les Athéniens. 1°. Il falloit dire les *Eleusiens*. 2°. *Eumolpe* ne fut point tué dans ce combat, ce fut son fils qui y perdit la vie. Voyez Pausanias dans ses *Attiques*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EVOCATION des Dieux tutélaires... *Macrobe nous a conservé*, lib. III, cap. 9, la grande formule de ces évocations tirée du livre des choses secrètes des *Sammoniens*. *Serenus prétendoit l'avoir prise dans un auteur plus ancien*. On lit dans *Macrobe* à l'endroit cité ci-dessus, que *Sammonicus Serenus* dit avoir tiré de *Furius*, auteur ancien, la formule des évocations. Ainsi au lieu de *des Sammoniens*, *Serenus*, lisez de *Sammonicus Serenus* qui...

On peut voir sur *Sammonicus Serenus* M. Tillemont, *Histoire des Empereurs*, tom. III, p. 122; & sur les évocations, les *Mémoires de l'Académie des Inscriptions* citées dans cet article du *Dictionn. rais. des Sciences*, &c. On trouve encore une fort bonne dissertation sur ce sujet, dans la *Biblioth. Germanique*, tome I, partie première, art. 2. *Lett. sur l'Encyc.*

EVOLUTION, (Musiq.) On entend par *évolution* en musique, l'action de mettre le dessus à la basse, & la basse au-dessus, sans qu'il en résulte aucune faute dans l'harmonie. Voyez à l'article CONTRE-POINT DOUBLE. (Musiq.) *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. les règles dont l'*évolution* dépend. (F. D. C.)

§ EVOVAE, (Musiq.) L'*évovae*, qui n'est d'usage que dans le plain-chant, commence toujours par la dominante du ton de l'antienne qui le précède, & finit toujours par la finale. (S)

EUPHOLMIE, (Musique des anc.) *Hesychius* appelle *eupholmie* la partie de la flûte qui est immédiatement au-dessus de la glotte, & la glotte même. (F. D. C.)

\* § EUPLOË, (Mythol.) surnom de *Vénus*... Il y avoit sur une montagne près de Naples, un temple consacré à *Venus Euploë*. On ne connoît point cette montagne auprès de Naples, mais une île nommée autrefois *Euploea*, aujourd'hui *Gajola*, dans le golfe de Pouzol. M. Gedoyn dans sa *Traduction de Pausanias*, donne à *Vénus* le surnom d'*Euploene*, surnom, dit-il, formé de deux mots grecs; c'est comme qui diroit, *Venus d'heureuse navigation*. Les *Gnidiens* lui avoient élevé un temple sous ce nom. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* EURIPE, (Géogr.) petit détroit de la mer Egée... J'ajouterai que *S. Justin* & *S. Grégoire de Nazianze* se sont trompés quand ils ont écrit qu'*Aristote* étoit mort de chagrin de n'avoir pu comprendre la cause du flux

& du reflux de l'*Euripe*. Il faut consulter sur cette imputation la remarque Z de l'article *Aristote*, dans *Bayle*. On y trouvera que *Julien l'Apostat* s'est pour le moins trompé autant que *S. Grégoire de Nazianze*. « Plusieurs personnes, dit M. Bayle, » n'ayant pas pour les peres de l'Eglise tout le respect qu'il faudroit, se plaisent à les taxer d'une » aveugle crédulité ». *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EUROPE, (Géogr.) Nous ajouterons ici un tableau général de cette partie de la terre, comme nous avons fait à l'égard des trois autres.

\* § EURYNOME, (Mythologie.) Ce dieu infernal n'étoit point représenté dans le temple de Delphes par une statue noire, comme on le dit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. mais dans le tableau des enfers du célèbre *Polignote*. « Il faut, » dit *Pausanias*, liv. I. que j'explique de quelle » manière le peintre a représenté *Eurynome*: son » visage est de couleur entre noire & bleue, comme » celle de ces mouches qui sont attirées par la » viande; il grince les dents, & est assis sur une » peau de vautour ». *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EURYSTHERNE, (Mythologie.) Voyez *EURYSTERNON* dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. Il faut écrire *Eurysterne* plutôt qu'*Eurysternon*, qui est un mot purement grec, au neutre. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

EURYTHMIE, (Beaux-Arts.) c'est cette harmonie des parties d'un tout par rapport à leur grandeur, qui fait qu'aucune ne se distingue au préjudice des autres ou de l'ensemble. Ainsi un objet a l'*eurythmie*, ou les belles proportions qu'il doit avoir, lorsque chaque membre, chaque partie a précisément la grandeur qui lui convient dans son rapport avec le tout. C'est l'*eurythmie* qui fait une partie plus grande qu'une autre, en réglant leur mesure absolue sur le rang qu'elles tiennent dans les proportions. C'est par elle que dans le corps humain, le tronc est la plus grande, & la tête la plus petite des parties principales. L'effet que l'*eurythmie* produit dans nos perceptions, c'est le repos & l'acquiescement, parce qu'elle met en équilibre les diverses parties de l'objet, qu'elle nous les présente toutes à la fois, composant ensemble un tout complet, apperçu en plein, & non imparfait ou de profil. Sans cet équilibre nul objet ne peut être beau, & voilà pourquoi l'*eurythmie* est le principe de la beauté.

La belle proportion des parties est donc une propriété générale de tous les ouvrages de l'art; c'est ce qui en fait un tout harmonique. Mais l'*eurythmie* ne concerne pas simplement les proportions de grandeur, elle s'étend encore à l'élaboration, à l'exécution des parties. L'*eurythmie* seroit blessée, si dans un tableau certaine partie étoit plus achevée, mieux finie que sa place, ou son effet par rapport au tout, ne le demande.

L'observation des belles proportions exige une grande sagacité & un goût très-fin. Il est évident qu'elle n'est possible qu'autant qu'on fait se faire une image exacte & précise de l'ensemble & de toutes ses parties. Quiconque n'est pas capable de saisir d'un coup d'œil le tout dans son entier, ne sauroit ni sentir l'*eurythmie* où elle est, ni en sentir le défaut où elle n'est pas. Pour acquérir cette partie si essentielle de l'art, on ne sauroit donc trop s'exercer à avoir le coup d'œil juste, & à bien saisir l'ensemble. Le peintre, au milieu de son travail, fait quelques pas en arrière, pour contempler de loin son tableau, & juger de l'effet du tout. Le compositeur se place à quelque distance, pour entendre la première répétition de sa musique. Mais l'orateur & le poète n'ont pas la même facilité dans des pièces de quelque étendue. C'est

# DIVISION GÉNÉRALE DE L'EUROPE.

E U R O P E .

DANS LE CONTINENT.

EN ALLANT DE L'ORIENT A L'OCCIDENT, ET DESCENDANT DU SEPTENTRION AU MIDI.

LA MOSCOVIE, ou RUSSIE,	{ Les Gouvernemens de . . . . .	{ Saint-Petersbourg. Revel. Riga. Le grand Novogorod. Archangel. Moscou. Smolensko. Kiow. Bielgorod. Woronez. Niz-Ney-Novogorod.
LA SUEDE,	{ La Suede proprement dite, { les Provinces de . . . . .	{ Uplande. Westmanie. Dalécarlie. Nericie. Sudermanie.
	{ La Gothie, . . . . . { les Provinces de . . . . .	{ Ostrogotlande. Smalande. Westrogotlande. Wermelande. Scanie. Halland. Bleking.
	{ Les Nordelles, ou Provinces du Nord, . . . . .	{ Geftricie. Helfinglande. Madelpadie, l'Emptie. Ingermanie. Bothnie Occidentale. Harndall.
	{ La Finlande & la Laponie Suédoise.	
LE DANEMARCK,	{ La presqu'Isle de Jutland. La partie la plus Septentrionale de la Laponie.	
LA NORWEGE,	{ Les Gouvernemens de . . . . .	{ Aggerhuus. Bergen. Bronnheim. Wardhuus.
LA TARTARIE EN EUROPE,	{ La Tartarie de Nogais. La Crimée, ou Tartarie de Précop.	
LA POLOGNE,	{ La Grande Pologne, . . . { les Provinces de . . . . .	{ Grande Pologne. Cujavie. Mazovie. Prusse Polonoise.
	{ La Petite Pologne, . . . { les Provinces de . . . . .	{ Petite Pologne. Russie-Propre. Podolie. Volhinie.
	{ La Lithuanie, . . . . . { les Provinces de . . . . .	{ Lithuanie-Propre. Russie Lithuanienne. Samogitie. Livonie Polonoise.
	{ Les Duchés de Curlande & de Semigalle.	
L'ALLEMAGNE,	{ La Boheme. Le Duché de Silésie. Les Marquifats de Lusace & le Comté de Glatz.	
	{ Haute-Saxe, . . . . .	{ Electorats de Saxe & de Brandebourg. Principautés d'Anhalt, de Weimar & de Gotha. Poméranie.
	{ Basse-Saxe, . . . . .	{ Electorat d'Hanovre. Duchés de Brunswick, Zell, Lawembourg & Magdebourg. Evêché d'Hildesheim. Principauté d'Halberstadt.
	{ Westphalie, . . . . .	{ Evêchés de Liege, Munster, Osnabrug, Paderborn. Principauté de Minden. Duchés de Juliers & de Cleves, &c. &c.
	{ Franconie, . . . . .	{ Evêchés de Bamberg, Wirtzbourg, Aichstet. Marquifats d'Anspach & de Culembach.
	{ Haut-Rhin, . . . . .	{ Landgraviats de Hesse-Cassel & Hesse-Darmstadt. Duchés de Deux-Ponts, & de Simmeren, &c. &c.
	{ Bas-Rhin, . . . . .	{ Electorats de Mayence, Treves, Cologne, & du Palatinat du Rhin.
	{ Autriche, . . . . .	{ Archiduché d'Autriche. Stirie. Carinthie. Carniole. Tirol. Evêchés de Trente & de Brixen.
	{ Baviere, . . . . .	{ Electorat de Baviere. Archevêché de Saltzbourg. Evêchés de Freifingen, Ratisbonne, Passaw. Duché de Neubourg.
	{ Souabe, . . . . .	{ Evêché d'Ausbourg. Duché de Wirtemberg. Principauté de Furtemberg. Marquifat de Bade-Baden, &c. &c.
LES PAYS-BAS,	{ La République des Provinces-Unies, ou de Hollande, { Gueldre. Hollande. Zélande. Utrecht. Frise. Overysfel. Groningue.	
	{ Les Pays-Bas Autrichiens, . . . . . { Comtés de Flandre, Hainaut, Namur. Duchés de Luxembourg, Limbourg, Gueldre, Brabant. Seigneuries de Malines & d'Anvers.	
LA TURQUIE EN EUROPE,	{ Les Provinces de . . . . .	{ Moldavie. Valaquie. Bosnie. Servie. Bulgarie. Croatie. Dalmatie. Albanie. Macédoine. Thessalie. Romanie. Livadie. Morée.
LA HONGRIE,	{ La Hongrie-Propre. La Transilvanie. L'Esclavonie & partie de la Croatie.	
L'ITALIE,	{ Les Etats de la République de Venise. Les Duchés de Milan, de Mantoue, de Modene, de Parme, de Plaisance & de Guastalla. Le Piémont, le Montferrat & la Savoie. La Toscane. L'Etat Ecclésiastique & le Duché de Bénévent. Les Républiques de Luques & de Saint-Marin.	
LA SUISSE,	{ Les treize Cantons, . . . . .	{ Zurich. Berne. Lucerne. Uri. Schwitz. Unterwald. Zug. Glaris. Basle. Fribourg. Soleure. Schafoufe. Appenzel.
	{ La République des Grifons. Celles du Valais & de Geneve. Abbaye de Saint-Gall. Principauté de Neuchâtel, &c. &c.	
LA FRANCE,	{ Les anciennes Provinces de . . . . .	{ Picardie. Normandie. Champagne. Isle-de-France. Bourgogne. Lyonnais. Orléanois. Bretagne. Dauphiné. Provence. Languedoc. Guienne.
	{ Les nouvelles Provinces de . . . . .	{ Franche-Comté. Artois. Flandre. Hainaut. Alsace. Rouffillon. Lorraine.
L'ESPAGNE,	{ La Castille, . . . . . { les Provinces de . . . . .	{ Galice. Asturies. Biscaye. Navarre. Léon. Castille vieille. Castille nouvelle. Algarie. Estramadure. Grenade. Murcie, &c.
	{ L'Aragon, . . . . . [ les Provinces de . . . . .	[ Aragon. Catalogne. Valence.
LE PORTUGAL,	{ Les Provinces de . . . . .	{ Entre-Minho-e-Douro. Tra-los-Montes. Beyra. Estramadure Portugaise. Alentejo. Les Algarves.
DANS L'OcéAN,	{ Isles Britanniques, . . . . .	{ Grande-Bretagne, . . . . . Angleterre proprement dite, & Pays de Galles, Ecosse.
	{ Irlande. L'Isle d'Anglesey. L'Isle de Man, &c.	
DANS LA MER,	{ Les Orcades. Les Isles de Schetland. Islande. Zélande. Fionie. Les Isles de Fero, &c. Jerfey & Garnesfey. Rey. Oleron. Belle-Isle, &c.	
	{ La Sicile. La Sardaigne. La Corse. Candie. Majorque. Minorque. Ivica, &c. Les Isles d'Hieres. L'Isle d'Elbe. Les Cyclades, &c.	

DIVISION GÉNÉRALE  
DE LA FLEUR

1. Les ...	2. Les ...	3. Les ...	4. Les ...
5. Les ...	6. Les ...	7. Les ...	8. Les ...
9. Les ...	10. Les ...	11. Les ...	12. Les ...
13. Les ...	14. Les ...	15. Les ...	16. Les ...
17. Les ...	18. Les ...	19. Les ...	20. Les ...
21. Les ...	22. Les ...	23. Les ...	24. Les ...
25. Les ...	26. Les ...	27. Les ...	28. Les ...
29. Les ...	30. Les ...	31. Les ...	32. Les ...
33. Les ...	34. Les ...	35. Les ...	36. Les ...
37. Les ...	38. Les ...	39. Les ...	40. Les ...
41. Les ...	42. Les ...	43. Les ...	44. Les ...
45. Les ...	46. Les ...	47. Les ...	48. Les ...
49. Les ...	50. Les ...	51. Les ...	52. Les ...
53. Les ...	54. Les ...	55. Les ...	56. Les ...
57. Les ...	58. Les ...	59. Les ...	60. Les ...
61. Les ...	62. Les ...	63. Les ...	64. Les ...
65. Les ...	66. Les ...	67. Les ...	68. Les ...
69. Les ...	70. Les ...	71. Les ...	72. Les ...
73. Les ...	74. Les ...	75. Les ...	76. Les ...
77. Les ...	78. Les ...	79. Les ...	80. Les ...
81. Les ...	82. Les ...	83. Les ...	84. Les ...
85. Les ...	86. Les ...	87. Les ...	88. Les ...
89. Les ...	90. Les ...	91. Les ...	92. Les ...
93. Les ...	94. Les ...	95. Les ...	96. Les ...
97. Les ...	98. Les ...	99. Les ...	100. Les ...

DANS L'ANNÉE

pourquoi il faut que le poëte, avant de mettre la dernière main à son ouvrage, apporte tous ses soins à rassembler sous un seul point de vue toutes les parties du plan entier. Ce n'est qu'en se familiarisant avec l'ensemble au point de le voir sous ses yeux comme on y verroit un objet simple, qu'on est capable de juger sagement du rapport des parties entr'elles & avec le tout, & d'en sentir l'eurythmie.

Ce que nous avons dit des autres arts, s'applique également à l'architecture. Il faut étudier long-tems le plan général, & se le rendre bien familier, pour juger aisément de la belle proportion des parties avec l'ensemble.

Tout artiste qui desire de cultiver son génie, doit s'exercer souvent à embrasser d'un coup d'œil des objets composés d'un grand nombre de parties différentes, & s'accoutumer à voir chaque partie dans sa combinaison avec chaque autre réunies en un seul tout. Il n'y a que des génies du premier ordre qui sachent saisir de cette manière des objets d'une grande étendue ; & cette considération seule montre déjà combien il est mal aisé de juger de l'eurythmie d'un poëme épique un peu vaste.

Il ne suffit pas de saisir l'ensemble à la fois ; il faut encore sentir quelle en est la nature, & quel est l'effet qu'il doit produire : c'est d'après ce sentiment seul qu'on pourra examiner si chaque partie contribue dans une juste proportion à l'effet de l'ensemble, & si le caractère particulier répond au caractère général.

De ce petit nombre de réflexions, on peut tirer la conclusion générale, que de grands & vastes ouvrages exigent un tout autre génie que celui qui est propre à produire des ouvrages moins étendus. Tel compositeur qui excellerait dans le menuet ou l'ariette, ne vaudrait rien pour composer un chœur ou une symphonie. Un poëte réussirait admirablement dans l'ode, & sera très-médiocre dans l'épopée ou dans le drame ; & l'architecte qui saura tracer avec la plus grande intelligence le plan d'une maison bourgeoise, n'en doit pas conclure qu'il a les talens requis pour diriger la construction d'un palais. Dans chaque genre, les grands travaux sont réservés aux grands génies exclusivement. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULZER.*)

EUSKIRCHEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans le duché de Juliers. C'est le chef-lieu d'un bailliage d'où ressortissent quatre seigneuries ; & c'est la quatrième des villes qui ont séance & voix dans l'assemblée des états du pays. (*D. G.*)

\* § EUSTATIENS, « hérétiques qui s'élevèrent dans le quatrième siècle, & qui tirèrent leur nom d'un moine appelé *Eustatius*.... Baronius croit que c'est le même qu'un moine d'Arménie, que S. Epiphane appelle *Eutactus*.... Socrate, Sozomene & M. Fleury ont confondu cet hérésiarque avec Eustate évêque de Sebaste ». Socrate, Sozomene & M. Fleury ne se trompent point ; c'est Baronius qui s'est trompé en distinguant l'hérésiarque Eustate de l'évêque de Sebaste.... Le concile de Gangres fut tenu l'an 376. L'époque de ce concile n'est pas certaine ; mais le P. Pagi, dans sa critique de Baronius, prétend qu'il fut tenu avant 357, puisqu'Osius qui mourut cette année, y avoit assisté. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EUTERPE, (*Mythol.*) celle des muses qui présidoit aux instrumens à vent.... On lui attribue l'invention de la tragédie. On attribue plus communément cette invention à Melpomene, suivant ce vers attribué à Virgile :

*Melpomene tragico proclamat mæsta boatu.*

En conséquence on ajoute à ses attributs un masque & une massue. Je n'ai point vu Euterpe représentée avec ces attributs. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

EUTHIA, (*Musiq. des anc.*) Ce terme de la musique grecque signifie une suite de notes procédant du grave à l'aigu. L'euthia étoit une des parties de l'ancienne mélodie. (*S*)

\* § « EUTIM, (*Géogr.*) ville du Holstein en Allemagne ».... Lisez EUTIN ou EUTHIN : car EUTIM ou EUTHIM étoit un siège épiscopal de l'Arabie, sous Bosra métropole, que la notice épiscopale de 1225 appelle *eutimum*. Voyez le *Dict. Géogr.* de la Martinière. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

## EX

\* § EXARQUE..... « L'Exarque faisoit sa résidence à Ravenne... Le patricien Boethius, connu par son *Traité De consolatione philosophiæ*, fut le premier exarque ; il fut nommé en 568 par Justin le jeune ». Boece n'a jamais été exarque de Ravenne. Le premier fut le patrice Longin. Voyez Sigonius *de regno Italiæ* sous l'an 567 : La Martinière, au mot EXARCHAT, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ EXCENTRICITÉ, f. f. (*Astr.*) Les astronomes se servent souvent de la double *excentricité*, c'est-à-dire, de la distance qu'il y a entre les deux foyers d'une ellipse ; mais il est nécessaire de s'expliquer quand on prend le terme d'*excentricité* dans ce sens-là.

Il y a plusieurs moyens de déterminer par les observations l'*excentricité* d'une planète. Celle du soleil se détermine par la différence des diamètres apparens ; ce diamètre est de 31' 31" en été, & de 32' 36" en hiver ; donc la distance perihélie est à la distance aphélie dans le même rapport, d'où l'on concluroit aisément la différence de ces mêmes distances qui est la double *excentricité*.

Kepler détermina l'*excentricité* de la terre, ou les distances aphélie & perihélie, par le moyen de la parallaxe annuelle de mars. Il détermina ensuite l'*excentricité* de mars à ses distances au soleil par le moyen de deux observations faites dans deux portions de la terre fort éloignées l'une de l'autre, mars étant dans chacune au même point de son orbite. La même méthode pourroit s'appliquer aux autres planètes.

Les astronomes ne déterminent plus aujourd'hui les *excentricités* des planètes que par le moyen de la plus grande équation ; nous avons expliqué ailleurs la méthode par laquelle on détermine cette équation.

Voici le résultat des observations les plus exactes & des calculs les plus rigoureux par lesquels j'ai déterminé les *excentricités* de toutes les planètes dans mes nouvelles tables astronomiques, en supposant la distance moyenne du soleil à la terre de 100000. Celle de la lune est tirée des nouvelles tables de Mayer ; elle est en décimales de sa distance moyenne.

Planètes.	Excentricité suivant le calcul des astronomes.
Mercure,	7960
Vénus,	510
Le soleil,	1680
Mars,	14208
Jupiter,	25277
Saturne,	53210
La lune,	00547

Ces *excentricités* paroissent être constantes : on

croit cependant que celle de jupiter est sujette à quelques variations, à raison de l'attraction de saturne. J'ai supposé dans mes tables que la plus grande équation augmentoit de 2' 15" par siècle: ce qui détermine l'augmentation de l'excentricité. (M. DE LA LANDE.)

\* § EXCOMMUNICATION.... « Un Caraïte » cité par Selden, assure que l'excommunication » commença à n'être mise en usage que lorsque » la nation eut perdu le droit de vie & de mort » sous la domination des princes infidèles ». Au lieu de commença à n'être mise en usage, lisez, ne commença à être mise en usage; ou, comme a dit le Caraïte, l'excommunication ne fut inventée que lorsque la nation, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § EXEBENUM, ... Lisez *exebenus*, au nominatif: car ce mot latin est du genre masculin, & si l'on trouve *exebenum* dans Pline, il est à l'accusatif, gouverné par un verbe actif. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

EXECUTANT, part. pris subst., (*Musique.*) musicien qui exécute sa partie dans un concert; c'est la même chose que concertant. Voy. CONCERTANT, EXECUTER & EXECUTION, *Dictionnaire raisonné des Sciences, & Suppl.* (S)

EXECUTER, v. act. (*Musique.*) Exécuter une pièce de musique, c'est chanter & jouer toutes les parties qu'elle contient, tant vocales qu'instrumentales, dans l'ensemble qu'elles doivent avoir, & la rendre telle qu'elle est notée sur la partition.

Comme la musique est faite pour être entendue, on n'en peut bien juger que par l'exécution. Telle partition paroît admirable sur le papier, qu'on ne peut entendre exécuter sans dégoût, & telle autre n'offre aux yeux qu'une apparence simple & commune, dont l'exécution ravit par des effets inattendus. Les petits compositeurs, attentifs à donner de la symétrie & du jeu à toutes leurs parties, paroissent ordinairement les plus habiles gens du monde, tant qu'on ne juge de leurs ouvrages que par les yeux. Aussi ont-ils souvent l'adresse de mettre tant d'instrumens divers, tant de parties dans leur musique, qu'on ne puisse rassembler que très-difficilement tous les sujets nécessaires pour l'exécuter. (S)

§ EXECUTION, (*Beaux-Arts.*) Nous entendons ici par ce terme, le travail de l'artiste au moyen duquel il donne à un objet de son art les beautés accidentelles qui en font un ouvrage de gout, doué d'une énergie esthétique, ou d'une perfection sensible. L'artiste fait à cet égard ce que fait le joaillier à l'égard d'un diamant qu'il brillante, & qu'il met en œuvre. Sans l'art du diamantaire cette pierre ne seroit qu'une simple richesse; mais en la taillant, il en fait un bijou. Pareillement une pensée qui par sa vérité enrichit le trésor de la philosophie, peut devenir par le travail de l'artiste un ouvrage de l'art. C'est ainsi que sous la plume d'Horace tant de pensées sont devenues des odes charmantes. L'épopée même n'est à certains égards que l'histoire travaillée par la main du poète, l'artiste n'est pour l'ordinaire qu'un habile ouvrier qui par son travail fait transformer des objets communs, en objets de l'art. Ainsi la belle exécution est ce qu'on exige principalement de lui. Elle n'est cependant pas toujours également nécessaire.

Il y a des objets, qui de leur nature, & sans le secours de l'art, ont toute l'énergie sensible qui leur convient; ceux-là ont si peu besoin d'une belle exécution, qu'elle leur seroit au contraire nuisible. Un peintre de portrait, par exemple, qui aura à peindre un visage d'une grande beauté, se gardera bien d'y joindre des beautés accidentelles de quelque genre que ce soit. Par la même raison le célèbre Vandyck qui mettoit dans ses têtes une si grande vérité, s'est abstenu pour l'ordinaire de renchérir par l'exécution sur la belle nature. Ses tableaux ont

assez de beauté pour plaire sans ce secours. Une histoire touchante en elle-même doit être rendue par le peintre avec la plus grande simplicité, & par le poète tragique sans aucun ornement épisodique.

La belle exécution est une des choses où le jugement & la sagacité de l'artiste lui sont très-nécessaires. Quelque belle que soit une pensée accessoire, elle fait toujours un mauvais effet lorsqu'elle n'est pas à sa place; & qu'elle est un hors-d'œuvre. La devise de l'artiste doit être celle d'un ancien sage. *Rien de trop.* Dans les ouvrages de l'art tout ce qui ne sert pas, nuit. C'est peut-être la marque la plus caractéristique d'un artiste du premier ordre, de n'avoir point d'ornemens superflus. Homère est moins orné que Virgile, Sophocle moins qu'Euripide, Démosthène moins que Cicéron. Au reste il n'y a point ici de règles à prescrire à l'artiste. C'est à son jugement seul à dicter le degré de travail qu'il doit mettre dans l'exécution.

Ce qu'on peut observer en général, à cet égard, c'est que dans les ouvrages d'un genre tempéré, l'exécution doit être plus soignée que dans ceux d'un caractère plus fier. Quand celui qui parle n'est que médiocrement ému, il peut donner plus d'attention à la tournure de son discours, qu'il ne le pourroit s'il étoit dans la fougue d'une passion violente. La description d'un objet médiocre permet plus d'ornemens que celle d'un grand objet.

Pour désigner un homme illustre, il suffit de le nommer; mais une épithète avantageuse fait honneur à un nom moins célèbre.

La belle exécution doit avoir pour but d'ajouter à la force de la simple pensée. Elle ne peut donc se rapporter qu'à l'un des trois genres de l'énergie esthétique, c'est-à-dire qu'elle doit frapper ou l'esprit, ou l'imagination, ou le cœur; en général les accompagnemens tirés d'un genre différent de celui qui fait le sujet principal, plaisent davantage. Ainsi Virgile insère des morceaux pathétiques dans son poème didactique sur l'agriculture. Thomson peignant dans ses *Saisons* la nature inanimée, y entremêle des sujets moraux & passionnés. Homère joint aux scènes guerrières qui font l'objet de l'Iliade, des accessoires d'un genre doux & tempéré.

Il seroit aisé de rapporter plusieurs exemples sur la manière d'augmenter l'énergie d'une pensée, en la rendant plus distincte, plus lumineuse à l'esprit; on y parvient en général par la voie des images, des comparaisons & des similitudes.

Mais lorsqu'on se propose de faire en sorte que l'imagination saisisse fortement la pensée, il se présente un grand nombre de moyens d'y réussir; nous n'indiquerons ici que les moins fréquens, & dont l'effet est le plus heureux.

Souvent une circonstance unique & qui semble minutieuse, est propre à faire un tableau frappant, & à lui donner une vie qu'il n'acqueroit pas à force d'accumuler les coups de pinceau. L'Iliade en fournit un grand nombre d'exemples; mais il suffira d'en citer un seul. Enée blessé par Diomède tombe sur ses genoux, & s'appuie du bras contre la terre. Rien de plus simple que ce petit détail, & néanmoins les trois ou quatre mots que le poète y emploie animent le tableau de manière qu'il nous semble avoir sous nos yeux le héros blessé. L'énergie qui résulte de ces légères circonstances, est encore plus forte, lorsqu'au milieu des images qui occupent principalement un de nos sens, il survient tout à coup quelque objet qui agit sur un autre sens. Ainsi Homère après que l'œil est rassasié de la vue d'un combat, fait en sorte que l'oreille y participe aussi. On a vu combattre les héros; l'un d'eux vient à tomber, le son aigu de ses armes réveille l'ouïe, & l'image entière en devient plus animée.

Un autre exemple de l'effet de ce passage subit d'un sens à l'autre, se trouve dans le poëme de la *Noachide*. Les personnages renfermés dans l'arche sont occupés à s'entretenir ; ils croient, & le lecteur le croit avec eux, que le silence de la mort est répandu sur toute la face de la terre, & que hors de l'arche il n'existe rien de vivant. Tout à coup au milieu de leur entretien, on entend au loin un chien qui aboie. C'est le vaisseau d'Og qui passe auprès de l'arche ; ce simple aboïement dans cette conjoncture réveille toute l'activité des forces de l'imagination.

Le Poussin a su employer le même artifice dans son tableau des Philistins tourmentés de leur plaie, l'œil est d'abord vivement saisi à la vue des morts & des mourans ; il découvre ensuite des objets qui semblent réveiller le sens de l'odorat. L'énergie est complète.

Il faut encore rapporter à ce même genre, un autre artifice analogue, qui consiste à entremêler en forme d'accessoires des êtres sensibles, à la peinture des objets inanimés. Tel est ce tableau d'Horace : après que le poëte a dit :

*Diffugere nives, redeunt jam gramina campis  
Arboribusque comæ.*

*Mutat terra vices, & decrescentia ripas  
Flumina prætereunt.*

Il ajoute :

*Gratia cum nymphis, geminisque sororibus audet  
Ducere nuda choros.*

(*Od. IV. 7.*)

C'est par de nombreuses pensées de cette espèce que Kleist & Thomson ont embelli leurs tableaux de la nature. Ce sont sur-tout les peintres en paysages qui peuvent en tirer un grand parti. Toutes les figures ne leur conviennent pas ; une ou deux, mais bien choisies, ajoutent une grande force au tableau, & servent à l'animer. Les paysages ont, aussi bien que les tableaux d'histoire, leur caractère moral & pathétique ; mais rien ne fait mieux sentir ce caractère que le choix heureux des figures. Il faut aux lieux sombres & solitaires, un ou deux personnages qui semblent enfoncés dans de profondes méditations ; les contrées ouvertes & fertiles demandent des figures gaies qui viennent y respirer la joie ; un désert affreux au contraire ne reçoit que des figures qui portent l'empreinte du chagrin, & de la mélancolie.

C'est dans le pathétique, lorsqu'il s'agit de renforcer l'impression que la pensée doit faire sur le cœur, que la belle *exécution* est à la fois la plus importante & la plus difficile. Les ouvrages de l'art ont deux manières d'exprimer les passions : ou ils présentent ces passions dans les personnes qui les ressentent, ou ils exposent à nos yeux les objets qui produisent ces passions. Dans l'un & dans l'autre cas, il peut arriver que le sujet ait en soi toute l'énergie nécessaire, & alors l'artiste n'y doit rien mettre du sien ; que pourroit-il ajouter au mot de César : *& toi aussi mon fils !* qui n'affoiblit le sentiment que cette apostrophe à Brutus exprime ? Quand un artiste a le bonheur de pouvoir d'un seul trait rendre dans toute sa force une passion violente, qu'il se garde bien d'en joindre un second. Le sculpteur du Laocoon, content d'avoir suffisamment exprimé la douleur de cet infortuné, ne nous montre point ses cris. Les passions violentes se manifestent d'une manière très-simple. Il en faut dire autant des objets qui excitent en nous ces passions ; si vus dans leur état le plus simple ils fussent à produire leur effet, on auroit tort de renchérir. Agamemnon dans le célèbre tableau de Timante, excite toute la compassion possible ; quoi de plus touchant que la présence même d'un père qui assiste au sacrifice d'une fille chérie ! quand son vi-

sage ne seroit pas voilé, nous en pourroit-il dire plus que la présence seule n'en dit ?

Les passions d'un genre moins violent, qui laissent encore quelque liberté à l'âme, la tristesse, la tendresse, la gaieté, l'amour & la haine même, si elles ne sont pas portées à l'excès, admettent de l'art dans l'*exécution*, il en est de même des causes qui les excitent ; l'art peut les développer, lorsqu'elles n'agissent pas tout d'un coup, mais par des impulsions successives. La scène d'Alceste dans Euripide, où cette reine mourante fait ses derniers adieux à son époux, à ses enfans, & à ses domestiques, est le modèle parfait d'une belle *exécution* dans le genre tendrement tragique, au moyen du développement des détails ; l'heureux choix des circonstances particulières que le poëte y fait entrer peut servir d'exemple, non seulement dans l'art dramatique, mais encore dans celui de la peinture. Si le morceau n'étoit pas si long, nous serions tentés de l'insérer ici ; c'est un tableau achevé, dans ce genre.

Les personnages & leurs caractères demandent aussi un soin particulier dans l'*exécution*, tant en poésie qu'en peinture. Nous ne parlons pas ici des personnages principaux, l'action entière les fait assez connoître ; il s'agit des personnages ou subalternes, ou épisodiques, que la belle *exécution* rend seule intéressans. Elle doit attacher nos regards assez long-tems sur eux, pour que nous les connoissions, & qu'ils cessent de nous être indifférens. Tout personnage qui dans un poëme ne seroit que passer rapidement sous nos yeux, ou qui oisif dans un tableau n'arrêteroit pas pour quelques instans nos regards, est un hors-d'œuvre déplacé. L'habile artiste trouvera mille moyens d'éviter ce défaut. Un des plus simples expédiens, & qui produit toujours l'effet de jeter quelque intérêt sur un personnage, c'est d'en rapporter quelque espèce d'anecdote ; de citer en passant, & comme en confidence, quelque trait qui le caractérise. Homère abonde en artifices de ce genre ; mais nous sommes trop éloignés des tems pour lesquels il écrivoit. Nous ne pouvons plus sentir tout l'effet de ses petites anecdotes. Milton a imaginé un expédient plus heureux de nous faire faire tout à coup connoissance avec divers personnages qui nous sembloient inconnus. Nous retrouvons inopinément dans des anges rebelles, dont il ne nous avoit appris que le nom, des divinités connues du paganisme.

La belle *exécution* dans tous les genres ne doit pas être portée à l'excès ; c'est le défaut dans lequel Ovide est presque toujours tombé, & qui le rend si souvent languissant ou froid. Dans les actions où le poëte doit se hâter, tout ornement est dangereux, il y faut l'art d'Homère ; mais lorsque l'action est naturellement ralentie, ou un peu suspendue, une *exécution* ornée, des détails bien circonstanciés & agréablement rendus, tels qu'on les trouve dans Homère & dans Virgile, sont fort à leur place. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULZER.*)

§ EXÉCUTION, f. f. (*Musiq.*) l'action d'exécuter une pièce de musique.

Comme la musique est ordinairement composée de plusieurs parties, dont le rapport exact, soit pour l'intonation, soit pour la mesure, est extrêmement difficile à observer, & dont l'esprit dépend plus du goût que des signes, rien n'est si rare qu'une bonne *exécution*. C'est peu de lire la musique exactement sur la note, il faut entrer dans toutes les idées du compositeur, sentir & rendre le feu de l'expression, avoir sur-tout l'oreille juste & toujours attentive pour écouter & suivre l'ensemble. Il faut, en particulier dans la musique françoise, que la partie principale sache presser ou ralentir le mouvement, selon que l'exigent le

goût du chant, le volume de voix & le développement des bras du chanteur ; il faut, par conséquent, que toutes les autres parties soient sans relâche, attentives à bien suivre celle-là. Aussi l'ensemble de l'opéra de Paris, où la musique n'a point d'autre mesure que celle du geste, feroit-il, à mon avis, ce qu'il y a de plus admirable en fait d'exécution.

Si les François, dit Saint-Evremont, par leur commerce avec les Italiens, sont parvenus à composer plus hardiment, les Italiens ont aussi gagné au commerce des François, en ce qu'ils ont appris d'eux à rendre leur exécution plus agréable, plus touchante & plus parfaite. Le lecteur se passera bien, je crois, de mon commentaire sur ce passage. Je dirai seulement que les François croient toute la terre occupée de leur musique, & qu'au contraire, dans les trois quarts de l'Italie, les musiciens ne savent pas même qu'il existe une musique françoise différente de la leur.

On appelle encore exécution la facilité de lire & d'exécuter une partie instrumentale, & l'on dit, par exemple, d'un symphoniste, qu'il a beaucoup d'exécution, lorsqu'il exécute correctement, sans hésiter, & à la première vue, les choses les plus difficiles : l'exécution prise en ce sens dépend sur-tout de deux choses ; premièrement, d'une habitude parfaite de la touche & du doigter de son instrument ; en second lieu, d'une grande habitude de lire la musique & de phraser en la regardant : car tant qu'on ne voit que des notes isolées, on hésite toujours à les prononcer ; on n'acquiert la grande facilité de l'exécution, qu'en les unissant par le sens commun qu'elles doivent former, & en mettant la chose à la place du signe. C'est ainsi que la mémoire du lecteur ne l'aide pas moins que ses yeux, & qu'il liroit avec peine une langue inconnue, quoique écrite avec les mêmes caractères, & composée des mêmes mots qu'il lit couramment dans la sienne. (5)

EXEMPLE, (*arts de la Parole.*) dans un sens étendu, toute manière de représenter une notion générale au moyen d'une idée particulière est un exemple, ce qui renferme l'apologue, la parabole, l'allégorie, &c. Mais dans une signification plus restreinte, l'exemple est un cas particulier allégué dans la vue de faire mieux connoître ce que le genre ou l'espece auquel ce cas appartient, a de général.

Dans le discours ordinaire & dans les ouvrages didactiques, l'exemple est d'un usage très-fréquent pour éclaircir les propositions générales, les règles, les définitions ; on s'en sert comme en Arithmétique, pour appliquer à un cas déterminé l'énoncé d'une règle générale. L'orateur & le poète ont rarement besoin de recourir à l'exemple, dans ce but-là. Ils ne proposent guère de notions générales & abstraites, qui ne puissent être distinctement conçues sans le secours des exemples ; mais ceux-ci leur servent souvent à exprimer d'une manière plus sensible, & avec une énergie plus esthétique, des choses qui d'ailleurs seroient assez intelligibles par elles-mêmes.

C'étoit une observation assez facile à comprendre, que celle qu'Horace rapporte dans sa première épître, savoir que chacun estime le sort des autres plus heureux que le sien. Cependant le poète accumule les exemples pour rendre sa remarque plus sensible :

*O! fortunati mercatores, gravis annis,  
Miles ait, multo jam fractus membra labore.  
Contra mercator navim jaclantibus austris,  
Militia est potior....  
Agricolam laudat juris legumque peritus;  
Ille.... solos felices viventes clamat in urbe.*

L'exemple esthétique peut opérer divers effets : il peut servir à prouver d'une manière sensible la thèse générale, en nous rappelant des cas que nous avons

réellement vus, & dont nous sentons toute la vérité. Tel est l'exemple que nous venons de rapporter ; il n'y a point de lecteur d'Horace, pour peu qu'il ait vécu, qui n'ait entendu de pareils discours. Cette méthode d'inculquer à l'aide d'exemples familiers des vérités générales, est d'un usage très-étendu en poésie & en éloquence. C'est au fond une manière de prouver par induction, la plus propre de toutes à persuader. On accumule pour l'ordinaire divers de ces exemples pour fortifier la preuve, & on les place ou avant, ou à la suite de la thèse qu'on veut prouver. C'est un des talens les plus nécessaires au moraliste, que celui de bien choisir ces exemples, & de savoir, selon les circonstances, les rapporter avec brièveté, ou avec naïveté, ou avec une énergie pittoresque.

Mais quelquefois l'intention du poète, ou de l'orateur, en accumulant les exemples, n'est point de prouver des choses trop connues pour avoir besoin de preuves, le but n'est que d'arrêter plus long-tems le lecteur sur une vérité dont il ne sauroit douter, mais qu'il est bon de lui remettre souvent & fortement sous les yeux ; les vérités les plus communes, les mieux connues ont quelquefois besoin d'être inculquées d'une manière qui les rende toujours présentes à l'esprit. Qui ne fait que la mort termine sans retour notre carrière ? Horace néanmoins appuie cette réflexion par divers exemples :

*Cum semel occideris, & de te splendida Minos  
Fecerit arbitria,  
Non te Torquate genus, non te facundia, non te  
Restituet pietas:  
Infernis nec enim tenebris Diana pudicum  
Liberat Hippolytum;  
Nec lethæa valet Theseus abrumperè charo  
Vincula Pirithoo.*

(*Lib. IV. 7.*)

Ovide est de tous les poètes celui qui abonde le plus en exemples de cette espèce ; chaque proposition générale, lui rappelle à la mémoire une vingtaine de cas particuliers, qu'il ne manque pas d'alléguer, pour que le lecteur ait le tems de bien s'imprimer la réflexion ou la maxime proposée.

Untroisième but dans lequel on se sert des exemples, c'est pour orner la vérité qu'ils renferment & la rendre plus gracieuse. Ainsi Horace, au lieu des exemples démonstratifs que nous avons déjà cités, emploie ailleurs un exemple naïf & pittoresque, pour exprimer la même vérité :

*Optat ephippia bos piger; optat arare caballus.*

Ainsi la Fontaine, au lieu de dire simplement que tout homme veut s'élever au-dessus de son état, nous allégué trois exemples d'une naïveté charmante :

*Tout bourgeois veut bâtir comme les grands seigneurs;  
Tout petit prince a des ambassadeurs;  
Tout marquis veut avoir des pages.*

Il n'est pas possible de développer ici toutes les diverses formes dont les exemples de ce dernier genre peuvent être revêtus. Tout ce qui rend le coloris gracieux, ou l'image frappante y est propre. Que d'énergie dans l'exemple d'Horace que nous allons encore citer ! Le poète se propose d'établir la thèse générale, que l'opulence ne justifie pas l'excès de la dépense, & du luxe des particuliers. Il pouvoit dire d'une manière vague & générale, qu'on pourroit faire un meilleur usage de son argent ; mais il préfère les exemples, & les propose en forme de questions pressantes :

*Cur eget indignus quisquam, te divite? Quare  
Templa ruunt antiqua deum? Cur improbe caræ  
Non aliquid patriæ tanto emetiris acervo?*

(Sermon. II. 2. 103.)

Au reste, selon le but particulier qu'un auteur se propose, les *exemples* peuvent être ou généraux, ou individuels. Vrais ou inventés à plaisir, il n'y a point de règles à prescrire là-dessus. C'est à l'orateur & au poëte à sentir eux-mêmes ce qui convient en chaque cas. Dans certaines occasions on peut augmenter l'énergie quand après avoir allégué divers *exemples* généraux, on finit par un cas individuel qui est sous les yeux de l'auditeur. Un orateur qui, après avoir rapporté divers *exemples* d'infortunes, vient à se citer lui-même en dernier *exemple*, est sûr d'exciter la compassion. Combien touchant n'a pas dû être cet endroit d'un plaidoyer de Cicéron! *Cum sæpe antea, judices, ex aliorum miseris, & ex meis curis laboribusque quotidianis, fortunatos eos homines judicarem, qui remoti à studiis ambitionis otium, & tranquillitatem vitæ secuti sunt, tum vero in his L. Murenæ tantis tamque improvisis periculis, ita sum animo affectus, ut non queam satis, neque communem omnium nostram conditionem, neque hujus eventum, fortunamque miserari: qui primum, dum ex honoribus continuis familiæ majorumque suorum, unum ascendere gradum dignitatis coactus est, venit in periculum, ne & ea quæ relicta, & hæc quæ ab ipso parata sunt amittat. Deinde propter studium novæ laudis, etiam in veteris discrimen adducitur.*

Plus les cas sont récents & près de nous, plus ils ont d'énergie, lorsqu'il est question d'apporter des *exemples* touchans & pathétiques. Un malheur arrivé dans un pays éloigné, nous affecte bien moins qu'un semblable événement dans notre patrie; mais rien ne touche tant que ce qui se passe près de nous, & sous nos propres yeux. (Cet article est tiré de la *Théorie générale des Beaux-Arts* de M. SULZER.)

\* § EXEMPTION de l'ordinaire . . . « Les évêques eux-mêmes ont accordé quelques exemptions, témoin celle de l'abbaye de S. Denis en 657, qui fut faite par Landry, évêque de Paris, du consentement de son chapitre & des évêques de la province ». Si les autres exemptions accordées par les évêques ne sont pas mieux appuyées que celle-ci, il n'y en a aucune qui soit légitime, car celle de Saint Denis par Landry, est reconnue fautive par tous les savaus, personne ne la défend aujourd'hui, il n'en est plus question. « On n'allègue plus le prétendu privilège d'exemption que l'on a souvent publié comme de S. Landry, en faveur de l'abbaye de S. Denis ». Voyez M. Baillet, *Vie de S. Landry*.

On cite dans cet article un concile de Vernon, tenu en 755, lisez de Verneuil-sur-l'Oise, autrefois château-royal. M. Fleury s'est aussi trompé en mettant ce concile à Vernon-sur-l'Oise. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § EXERCICE, (Med. Hygiène.) L'exercice & le travail produisent de très-mauvais effets dans l'économie animale, lorsqu'ils sont pratiqués avec excès. En effet l'exercice immodéré augmente la circulation des fluides au même degré d'excès où il est lui-même: c'est pourquoi on peut réduire en général les accidens qui viennent de cet excès; 1°. à l'augmentation très-considérable de la chaleur naturelle, qui, agitant & atténuant les sucs dont elle dissipe la partie la plus subtile, produit leur épaisissement: cette même chaleur augmentée est cause que le serum & la fibre du sang contractent une affection inflammatoire; ensuite les sels & les huiles, continuellement froissés, sont irrités, se dissolvent; deviennent volatils, âcres, putrides,

Tome II.

rances, fétides, brûlés, & très-peu propres à la circulation vitale: 2°. aux lésions très-dangereuses des parties contenant; car les humeurs raréfiées, & poussées avec une grande violence, dilatent extraordinairement, irritent, froissent, rompent, détruisent les vaisseaux qui les contiennent: delà les erreurs de lieu, la douleur, l'inflammation, la fièvre aiguë, la suppuration, la gangrene, l'hémorragie, ou la suffocation & la mort subite, les viscères nécessaires à la vie succombant à l'accumulation du sang: 3°. à l'agitation des sucs qui, quoique la circulation soit modérée, se débordent, de sorte qu'étant chassés de leurs vaisseaux, ils se répandent çà & là: 4°. enfin à plusieurs especes différentes de désordres dans les sécrétions & les excréments; désordres par le moyen desquels les matières qui doivent être séparées & excrétoires, contractent tous les vices qui viennent de la qualité, de la quantité, du mouvement, du lieu.

Aussi la nature plus mobile & plus volatile des fluides que des solides, est-elle cause que par un exercice immodéré, on fait des pertes inégales des fluides, dont le volume diminuant en conséquence, les solides ont le dessus; les corps épuisés des sucs se dessèchent, & deviennent roides. L'eau & l'esprit, la partie la plus déliée des humeurs, étant dissipés, il reste un sédiment lourd, tenace, & qui ne peut passer à travers les plus petits vaisseaux: delà le dessèchement de ceux-ci, aussi-bien que du parenchyme, leur contraction, leur concrétion, & en conséquence, la rigidité trop grande de l'assemblage de toutes les parties. La graisse stagnante dans ses cellules, étant agitée, liquéfiée, mêlée avec le sang, rendue âcre par le frottement; & la chaleur, de douce qu'elle étoit, devenue rance, de mauvaise qualité, est chassée par les émonctoires: delà la prompte maigreur. La gelée nourissante répandue de toutes parts dans les fibres des solides, est broyée, exprimée: le mouvement l'ayant rendue plus âcre, elle est séparée; & la partie la plus déliée étant dissipée, elle devient solide: delà le défaut de nutrition, l'augmentation de la rigidité; la bile aussi trop agitée, brûlée, contracte une très-grande acrimonie par laquelle, non-seulement elle gâte les premières voies, mais même, étant sortie de ses réservoirs, elle communique sa malignité à tout le reste du corps.

L'excès seul du mouvement animal peut tellement déranger de l'état sain les solides & les fluides, qu'il paroisse agir aussi, comme par des forces envenimées. Cet excès qui est en général presque toujours nuisible à toutes sortes de personnes, & rarement avantageux, est cependant sur-tout préjudiciable, entre les personnes saines, à celles qui sont très-jeunes, aux femmes, aux tempéramens bilieux, secs, chauds, & encore plus aux gens pléthoriques, d'un très-grand embonpoint; à ceux qui sont sujets aux cacochymies, aux hémorragies; aux femmes qui sont souvent des fausses couches; à ceux en qui quelque viscère ou tout le corps est languissant, à ceux qui ont de la peine à respirer; aux pierreux, & enfin à ceux en qui la circulation est arrêtée par des obstructions opiniâtres dans les vaisseaux, des tumeurs, des amas d'humeurs, &c. Lorsqu'à ces accidens se joint le défaut d'habitude, ou une chaleur considérable de l'air, ou une vacuité causée par la négligence à prendre des alimens, tant solides que fluides, ou un changement subit de l'état tranquille en un mouvement violent, il faut nécessairement qu'il arrive des maux encore plus fâcheux.

Ceux qui arrivent aux muscles même qu'on fatigue trop, tels que la lassitude, la foiblesse, le tremblement, la douleur, le spasme, l'impuissance à se mouvoir, sont moins dangereux; car le repos suffit presque seul pour les guérir. Mais il n'est pas aisé de

Z Z z z z

détruire la sécheresse, la roideur, l'augmentation variée de la partie tendineuse; accidens que contractent les corps des muscles, par un travail poussé à l'excès.

La santé de ceux qui sont attaqués du vice opposé, n'est pas meilleure. Le trop grand repos engourdit les puissances motrices, & les parties qui doivent se mouvoir. La force musculaire perdant l'habitude de se contracter, diminue, est étouffée; la graisse s'amasse, & le principe vital languit. Les articulations dont les ligamens, faute d'être exercés, deviennent roides, & dans lesquelles la synovie s'amasse, ne sont plus propres aux mouvemens, les antagonistes résistent davantage: c'est ainsi que la négligence qu'on apporte dans le mouvement animal, produit enfin la paralysie.

C'est aussi par cette cause que la circulation des humeurs souffre davantage, parce que, ne dépendant alors que des seules forces vitales, & étant privée de secours extérieurs, elle devient languissante d'abord dans les petits vaisseaux, & ensuite dans tout le système vasculaire: delà la stagnation, l'amas, la viscosité des humeurs, la diminution de la chaleur naturelle, les obstacles aux sécrétions & aux excréctions, & les maux en grand nombre, qui en sont la suite. De cette source proviennent aussi l'abondance d'humours, la pléthore, l'embonpoint, qui appesantissent le corps, en le surchargeant d'un poids supérieur au volume & à la force des parties solides. La plénitude est bientôt suivie de la cacochymie lâche, glutineuse, aqueuse, froide, répandue dans tout le corps, qui relâche les solides, les rend mols, flexibles; fait languir la force vitale, cause la perte de la vigueur des nerfs, & donne enfin lieu à l'amas de sérosités, à la leucophlegmatie, aux différentes hydrogies, à la paresse pour les mouvemens, à l'affoiblissement, la perte même des sens & à la cessation de toutes les fonctions.

Les parties plus dangereusement & plus particulièrement affectées, sont les organes de la première digestion, contenus dans le bas-ventre, sur-tout s'ils sont comprimés, le corps étant assis & penché, & si la quantité & la qualité des alimens que l'on prend ne répond pas à la vie paresseuse que l'on mène. Ces organes n'étant pas en effet aidés de la force de la respiration, du mouvement extérieur, ni ballottés, travaillent avec lenteur, digèrent imparfaitement les alimens, les poussent trop lentement, les laissent se corrompre par un trop long séjour, ne tirent pas assez parti des matières utiles, ne les épurent pas assez, laissent accumuler les matières fécales: delà toutes les espèces de vices du chyle, les rapports, les vents, les spasmes, le gonflement & la paresse du ventre, le défaut d'appétit, la faiblesse de toute la machine, l'inertie des menstrues, leur différente dégénération, l'obstruction des petits vaisseaux du mésentère, & plusieurs autres maux très-nombreux. De plus, la quantité considérable de sucs, dont sont arrosés ces viscères, ne peut par leurs seules forces, & sans un secours étranger, être assez poussée en avant. La circulation languit donc. Il arrive congestion, stagnation des humeurs: le sang, qui revient avec lenteur, trop peu animé par l'air des poumons, & n'étant pas poussé par la force du cœur, n'a aucune action, engorge la veine-porte, la rate, le foie & les autres viscères. Il n'est, en conséquence, pas étonnant que la bile soit enfin viciée, & qu'il résulte delà la cacochymie, le scorbut, la cachexie, la jaunisse, l'hydropisie, le mal hypochondriaque, & d'autres maladies semblables.

La variation & la médiocrité, que la nature aime & affecte dans la plupart de ses ouvrages, sont aussi avantageuses dans le mouvement & la position des parties du corps. On peut regarder comme nuisible tout ce qui, dans ce cas, est ou trop violent, ou de

trop longue durée, & sans relâche; & on doit l'éviter à l'égard, non-seulement des malades, mais même des personnes en santé, chez qui il peut devenir cause de maladies.

La situation d'être debout, trop long-tems continuée, appesantit les extrémités inférieures, dont les fluides retournent avec peine vers le cœur: delà les embarras, l'œdème, les varices, les ulcères. Les lombes, les reins, les hanches souffrent aussi beaucoup dans cette situation: les parties génitales contractent des maladies par l'amas des humeurs. Il survient des hernies inguinales, crurales; dans les femmes des écoulemens de la matrice; des fleurs blanches, des fausses-couches, des chûtes de la matrice & du vagin, sur-tout si quelque effort ayant ensuite lieu, a augmenté la pression, & poussé en avant les parties entraînées inférieurement par leur poids. Mais le sang remontant plus difficilement vers le cœur & du cœur à la tête, lorsqu'on se tient debout long-tems sans se remuer, il n'est pas étonnant que cette situation fatigue plus que tout autre *exercice*; & qu'on tombe presque en faiblesse.

La situation d'être assis trop long-tems, & sans faire de mouvemens, quoique moins fatigante, n'est pourtant pas plus salutaire, sur-tout lorsqu'on a le corps penché en devant, & les genoux beaucoup fléchis. Les extrémités inférieures, les lombes, les reins, les hanches éprouvent, en conséquence, les mêmes maux, & de plus la courbure du dos, l'obliquité de l'épine, l'engourdissement des jambes, la goutte sciatique, la claudication, & enfin par l'obstacle que rencontrent les viscères du bas-ventre, les accidens que nous venons de détailler ci-dessus.

Un trop long séjour dans le lit, nuisible au cours des urines, comprime, obstrue, enflamme les reins, & s'oppose à la sécrétion, la filtration & l'excrétion de l'urine: delà la mucoité, le gravier, la pierre, & tout ce qui s'ensuit. La situation horizontale, remplissant la tête d'humours, est aussi nuisible: delà la céphalalgie, l'ophtalmie, l'hémorragie, l'affoiblissement des sens, le vertige, l'assoupissement, &c.

La contraction subite, violente, long-tems continuée & sans relâche des muscles, à laquelle se joint aussi la respiration arrêtée avec effort, produit sur-tout plusieurs affections fâcheuses. En effet la violente attraction, la pression, l'extension, le resserrement, l'action de repousser agissent fortement sur les parties; varient de toutes sortes de manières, le rapport mutuel, qu'il y a entre les parties contenant & les contenues; changent considérablement le mouvement & la direction des humeurs, sur-tout lorsque la respiration étant aussi gênée, le passage du sang par le poumon est arrêté: delà le déplacement avec secousses des muscles & des tendons, le relâchement, la rupture des capsules, des ligamens, & même des tendons; la demi-luxation, la luxation, l'entorse, la fracture des os, & les autres vices dépendans des articulations ou de la situation des parties; les hernies, les chûtes des parties, la dilatation des conduits & des réservoirs, leur relâchement, leur écartement, leur division, l'anévrisme, les différentes espèces d'erreurs des fluides, l'hémorragie, l'émoptysie, le pissement de sang, les taches livides, l'emphysème, les différentes tumeurs, & les maux en grand nombre qui en résultent.

Si on applique ce qui vient d'être dit aux différentes parties du corps, suivant la mobilité que donnent à chacune ses muscles, ou suivant que, par leur voisinage ou leur rapport quelconque, elles doivent être différemment affectées, lorsque ces puissances agissent, on comprendra aisément quels maux nombreux doivent causer la toux, les ris immodérés, l'éternement, le bâillement, l'extension forcée des bras, la déclamation, les criailleries, les chants, le jeu de

la trompette, les fauts, la lutte, les faux pas, les fardeaux pesans, & les autres *exercices* de cette espece, lorsqu'ils sont portés à l'excès. (G.)

EXERCICE *immodéré de l'esprit*, (*Physiol.*) L'examen réfléchi de ce qu'éprouve aisément chacun sur soi-même, enseigne suffisamment que les *exercices de l'esprit* ne dissipent pas moins les forces que ceux du corps, & que, pour que la santé ne soit point altérée, les uns & les autres doivent être extrémés d'un repos successif.

L'ame est intimement liée, pendant la vie, avec le corps; en sorte qu'il est difficile de concevoir dans ses opérations une simplicité si exacte que les changemens du corps ne fassent sur elle aucune impression. En effet, outre que des mouvemens déterminés du corps suivent plusieurs pensées, les sens, tant internes qu'externes, paroissent ne pouvoir guere donner lieu aux pensées, sans que les fibrilles des parties aient éprouvé quelque espece de tremouffement. Il faut donc, lorsque l'ame logée dans le corps, est mise en action, que ces organes soient plus ou moins agacés, tendus, relâchés, dans un mouvement d'oscillation, agités entr'eux, & soient au moins en quelque façon dans un état différent que lorsqu'elle est mise en action par artifice.

Il est de plus vraisemblable que le système nerveux, comme le principal agent du sentiment, est animé par une espece de force motrice, que l'on doit peut-être comparer à la force vitale ou musculaire, laquelle agissant, les filets nerveux peuvent être tendus, se roidir, se gonfler, être disposés à prendre des oscillations, lorsqu'ils sont irrités; & réciproquement être relâchés, devenir flasques, lorsque la force motrice n'agit plus. Peu importe qu'on fasse venir cette force de l'esprit appelé *animal* répandu dans les nerfs, ou qu'on pense qu'elle est innée chez nous de toute autre maniere, ou que, comme moi, on se contente de penser, sans rien deviner dans une matiere aussi obscure. Il paroît cependant qu'on doit reconnoître que l'ame a sur cette force un certain empire, par lequel elle peut à son gré, lorsque celle-ci est tranquille, l'exciter à agir, tant dans tout le corps, que dans une seule partie, de même que les muscles obéissent aussi à notre volonté.

Or il est constant que cette force de sentiment communique avec la vitale, en sorte que l'une peut exciter l'autre, & *vice versa*. Il y a peut-être encore entre la premiere force & la musculaire, un commerce réciproque, par le moyen duquel, & par l'intervention des nerfs, les ordres de l'ame sont portés aux muscles, à moins qu'on n'aime mieux croire qu'il y a des deux côtés un même principe de mouvement, mais qui agit de différentes manieres, suivant la diverse conformation des parties qu'il met en jeu. Ce qu'il y a de certain, c'est que la force des nerfs & celle des muscles ne sont pas inépuisables, & ne résistent pas à des efforts trop long-tems continués: l'une ne sauroit être fatiguée sans préjudice pour l'autre.

Ainsi, quoique les agitations qui sont excitées dans les nerfs, soient bien moins évidentes que les mouvemens des muscles, l'extrême délicatesse de la moëlle nerveuse est cependant cause qu'un *exercice immodéré* doit l'affecter, la changer même plus fortement, ou au moins autant que le sont les muscles, lorsque le mouvement animal est poussé à l'excès; & les lésions qu'elle éprouve alors ne doivent pas être différentes. En effet, les filets très-mols ébranlés, de quelque maniere que ce soit, plus fréquemment, plus long-tems, plus fortement, froissés les uns contre les autres, sont fatigués, perdent leur ton, ont des tremouffemens irréguliers, involontaires, qu'ils communiquent même contre l'ordre naturel aux

Tome II.

parties voisines; sont comme roidis par les spasmes, ou, devenus flasques, se relâchent; la force nerveuse elle-même languit, se dissipe. Si on ne rétablit par un prompt repos ces filets dans leur ancien état, ils causent l'affoiblissement des sens externes & internes, l'impuissance, la confusion des idées, le sommeil agité, les veilles, l'imagination dépravée, le délire, la folie. La sécheresse, la rigidité que contractent les muscles exercés sans relâche, ne peuvent-elles pas aussi avoir lieu dans ces organes, & donner en conséquence, prématurément aux facultés de l'ame les qualités vicieuses qui n'appartiennent qu'à la vieillesse?

Mais ces maux deviennent plus graves, & sont encore augmentés par de nouveaux, lorsque l'agitation du genre nerveux porte à des mouvemens extraordinaires les vaisseaux du cerveau, & remplit la tête d'une trop grande quantité de sang: delà l'écartement des parties, la douleur, la chaleur, l'inflammation, & de ces derniers accidens les différens désordres dans les fonctions de l'ame. Bien plus, le rapport mutuel des principes du mouvement est cause que les forces nerveuses étant trop tendues, fatiguées, dissipées, celles des autres actions éprouvent des maux semblables, & qu'en conséquence, le corps sans son travail est épuisé de lassitude, & que toutes les fonctions sont ensuite lésées.

Ajoutez à cela les vices du mouvement animal négligé, & la vie sédentaire ou de cabinet, si familiere aux gens de lettres. Les maux qui résultent delà, quoiqu'assez graves par eux-mêmes, sont encore plus accélérés, & deviennent plus forts, lorsque la force du corps est diminuée par des pensées inquiétantes.

Cependant l'excès avec la variété des études, est plus supportable; mais il y a peu de personnes à qui des réflexions profondes & long-tems méditées sur un même sujet ne soient pas très-nuisibles. En effet, cette partie du genre nerveux, qui alors est seule en action, & sur laquelle l'ame *exerce*, pour ainsi dire, toute sa force, n'éprouve pas une moindre violence que les muscles, lorsqu'ils sont fortement & long-tems contractés: aussi ses filets sont-ils dans une tension si opiniâtre qu'ils ne peuvent plus ensuite être relâchés, ou dans une oscillation continuelle, ayant été trop fortement ébranlés, ou enfin perdent leur continuité, après avoir souffert un trop grand écartement: delà naissent toutes les especes de désordres de l'ame, la mélancolie, la stupeur, la manie, la catalepsie, la folie, la perte des sens, la paralysie, & autres accidens semblables.

Il est vrai que la négligence à cultiver l'esprit engourdit les organes des sens internes, affoiblit & détruit la force nerveuse, jette dans la langueur toutes les facultés de l'ame, ou chacune en particulier; en sorte que toutes, ou quelques-unes sont dans une inertie oisive. Mais au reste, pourvu que le mouvement animal ait toujours lieu, cette négligence n'est pas si nuisible aux autres fonctions, qu'on ne voie presque toujours plus souvent les gens lâches & stupides que les gens d'esprit, jouir d'une très-bonne santé jusqu'à une vieillesse très-avancée.

Par ce que nous venons de dire, il est évident que l'excès des *exercices* de l'ame affoiblit bien davantage la santé, que celui des *exercices* du corps. On conçoit en même tems à quel âge, à quel sexe, à quel tempérament les grandes études & les veilles ne conviennent nullement, pourquoi de profondes méditations fatiguent plus que le mouvement musculaire; pourquoi l'application d'esprit est si pernicieuse à ceux qui, après avoir été épuisés par une forte maladie, reviennent en santé, tandis qu'au contraire un *exercice* modéré du corps leur est très-salutaire. (G.)

\* § EXERGUE.... « Les lettres ou les chiffres qui se trouvent dans l'exergue des médailles signifient

ZZzzz ij

» pour l'ordinaire ou le nom de la ville dans laquelle  
 » elles ont été frappées, ou la valeur de la pièce de  
 » monnaie : celles-ci seulement *S. C.* marquent par  
 » quelle autorité elles ont été frappées ». 1°. Il n'est  
 pas très-certain que les lettres *S. C.* marquent par  
 quelle autorité les médailles ont été frappées. 2°. On  
 trouve dans l'*Exergue* d'autres lettres que *S. C.* qui  
 marqueraient l'autorité, &c. Voyez la *Science des*  
*Médailles* par le P. Jobert, avec les notes de M. le  
 Baron de la Bastie. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § « EXMOUTH, (*Géogr.*) ville de la province  
 » de Devon en Angleterre... » Le *Dictionn. Géogr.*  
 de la Martinière, dit que ce n'est qu'un village. *Lettres*  
*sur l'Encyclopédie.*

\* § EXOCATACELE dans l'antiquité. Dénomi-  
 nation sous laquelle on comprenoit plusieurs grands of-  
 ficiers de l'église de Constantinople.... Ce qu'on dit dans  
 cet article est tiré du Dictionnaire des Chambers.  
 Pour donner quelque chose de plus exact, il auroit  
 fallu consulter les notes de Gretser sur Codin, du  
 Cange dans sa *Constantinopolis Christiana*, &c. Les  
*exocataceles* possédoient les premières dignités de  
 l'église Grecque après la patriarchale; ils avoient  
 séance dans les conciles avant les évêques, & ils  
 étoient dans l'église Grecque ce que sont les cardinaux  
 dans l'église Romaine. *Lettres sur l'Encyclo-*  
*pédie.*

\* § EXOCIONITES, nom donné aux Ariens, d'un  
 lieu appelé *Exocionium* dans lequel ils se retirèrent &  
 tintrent leurs assemblées après que Théodose le Grand les  
 eut chassés de Constantinople. L'*Exocionium* n'étoit  
 point un endroit éloigné de Constantinople, mais  
 un lieu dans l'onzième région de Constantinople  
 même. L'*Exocionium* avoit été une partie du mur  
 bâti par Constantin, & le nom resta à l'endroit où se  
 trouvoient les ruines de ce mur. Les Ariens furent  
 appelés *Exocionites*, parce qu'ils tenoient leurs as-  
 semblées en cet endroit. Théodose le Grand chassa  
 les Ariens *Exocionites* de Constantinople. Voyez *Con-*  
*stantinopolis Christiana* de M. du Cange. *Lettres sur*  
*l'Encyclopédie.*

\* § EXODE, livre canonique de l'ancien testa-  
 ment.... Il contient l'histoire de ce qui se passa dans le  
 desert depuis la mort de Joseph jusqu'à la construction  
 du tabernacle pendant quatre ans. Ce calcul est assu-  
 rément très-mauvais, car depuis la mort de Joseph  
 jusqu'à la construction du tabernacle tous les bons  
 chronologistes comptent cent quarante-cinq ans, &  
 le calcul est aisé à faire : depuis la mort de Joseph  
 jusqu'à la naissance de Moïse 64 ans; depuis la nais-  
 sance de Moïse jusqu'à la sortie d'Egypte 80 ans;  
 depuis la sortie d'Egypte jusqu'à la construction du  
 Tabernacle un an; cela compose en tout 145 ans.  
 Voyez Usserius, Lancelot, Calmet, &c. *Lettres sur*  
*l'Encyclopédie.*

\* § EXOLICETUS. On la nomme aussi *Hexecan-*  
*tholitus*, pierre fort petite.... dans laquelle on distin-  
 guoit quarante couleurs. 1°. On cite Pline où le mot  
*exolictus* ne se trouve point, on y trouve *Hexecon-*  
*talithos* & non pas *Hexecantholitus*. 2°. On distin-  
 guoit sur cette pierre soixante couleurs & non pas  
 seulement quarante. Voyez le chap. 10 du XXXVII<sup>e</sup>  
 livre de Pline, avec les notes du P. Hardouin. *Lettres*  
*sur l'Encyclopédie.*

§ EXOMIDE, (*Hist. anc.*) C'étoit autant une  
 tunique qu'un manteau, comme le dit Hélicius :  
*exomis tunica pariter & pallium, utriusque enim*  
*usum præbebat, & tunica quidem quod cingeretur;*  
*pallium quidem quod altera pars injiceretur, sive cir-*  
*cumponeretur.* Il y en avoit de trois sortes, les uns  
 sans manches, qui étoient appelés proprement *exo-*  
*mides*; les autres avoient deux manches, & se por-  
 toient par les personnes libres; & les autres, que  
 portoient les esclaves, n'en avoient qu'une. Cet

habillement resta au théâtre, après que la mode en fut  
 passée. (+)

\* § EXORCISME.... Dans cet article, lisez *Lin-*  
*denbroge* au lieu de *Lidinbrock*. *Lettres sur l'Encyclo-*  
*pédie.*

\* § EXOTERIQUE.... « Les philosophes... com-  
 » posèrent quelques ouvrages sur la doctrine cachée  
 » de leurs prédécesseurs.... Eunape dans la vie de  
 » Porphyre lui en attribue un, & Diogene Laerce  
 » en cite un de Zacynthe ». 1°. D'habiles gens pré-  
 tendent que le livre attribué par Eunape à Porphy-  
 re, étoit un livre supposé. Il n'existe plus, & on ne  
 fait pas trop de quoi il traitoit. 2°. Je ne trouve point  
 dans Diogene Laerce le nom de Zacynthe. *Lettres sur*  
*l'Encyclopédie.*

\* § EXPIATION... On décrit la cérémonie de  
 l'expiation chez les Juifs, & on dit ensuite; telle étoit  
 l'expiation solennelle pour tout le peuple parmi les  
 Hébreux. Les Juifs modernes y ont substitué l'immo-  
 lation d'un coq. Léon de Modene assure que les  
 Juifs Orientaux & Italiens ont rejeté cette immo-  
 lation comme superstitieuse. *Lettres sur l'Encyclo-*  
*pédie.*

\* EXPLOITATION, f. f. (*Agriculture.*) l'ac-  
 tion d'exploiter des terres ou des bois. L'*exploitation*  
 des terres est la pratique des moyens propres à les  
 faire valoir. On dit une *grande exploitation*, pour  
 signifier une grande quantité d'arpens de terres te-  
 nus en valeur, soit à titre de ferme, soit comme  
 bien propre. L'*exploitation* des bois est leur coupe :  
*exemple*, on demande quatre ans pour l'*exploitation*  
 de ces bois.

\* EXPLOITER, v. a. (*Agriculture.*) se dit des  
 terres & des bois. *Exploiter* des terres, c'est les faire  
 valoir, les tenir en valeur. Un gentilhomme ne peut  
*exploiter* par ses mains qu'autant de terre qu'il faut  
 pour occuper quatre charrues; c'est ce qui lui est  
 accordé pour jouir de l'exemption de tailles. Mais  
 la loi ne lui interdit pas d'*exploiter* par ses mains tout  
 le reste de sa possession, pourvu que ce reste soit  
 soumis à la loi commune des biens roturiers. *Ex-*  
*exploiter* des bois, une forêt, c'est les couper. On a  
*exploité* cette forêt en moins de six ans.

EXPOSITION, f. f. (*Belles-Lettres. Poësie.*) Le  
 premier soin qu'on doit avoir en écrivant, c'est  
 d'exposer le sujet que l'on traite. Ainsi des parties  
 de quantité d'un poëme, l'*exposition* est la première.  
 Aristote l'appelle *prologue* dans le poëme dramati-  
 que; & dans l'épopée, c'est la même chose que le  
*début* ou la *proposition*.

Comme le poëte épique annonce lui-même son  
 sujet, cette *exposition* directe ne demande pas beau-  
 coup d'art; elle doit être simple, majestueuse, claire  
 & précise; assez intéressante pour fixer l'attention,  
 mais sans orgueil & sans aucune emphase; en sorte  
 qu'au lieu de promettre de grandes choses, elle  
 en fasse espérer. « Muse, dis-moi la colere d'Achille,  
 » cette colere si fatale aux Grecs, & qui précipita  
 » dans le noir empire de Pluton, les ames de tant  
 » de héros ». Voilà le modele du début ou de l'*ex-*  
*position* épique.

Dans le poëme dramatique, l'*exposition* est plus  
 difficile, parce qu'elle doit être en action, & que  
 les personnages eux-mêmes, occupés de leurs inté-  
 rêts & de l'état présent des choses, doivent en in-  
 struire les spectateurs sans autre intention apparente  
 que de se dire l'un à l'autre ce qu'ils se diroient s'ils  
 étoient sans témoins.

L'art de l'*exposition* dramatique consiste donc à  
 la rendre si naturelle, qu'il n'y ait pas même le soup-  
 çon de l'art : pour cela il faut qu'elle réunisse les  
 trois convenances du lieu, du tems & des per-  
 sonnes.

Eschyle, inventeur de la tragédie, est peut-être

de tous les poètes Grecs, celui qui expose ses sujets de la manière la plus simple & la plus frappante. Quoi de plus imposant en effet que de voir dans *les Euménides*, à l'ouverture de la scène; Oreste environné des furies endormies par Apollon, de le voir, la tête ceinte du bandeau des supplians, tenant une branche d'olivier d'une main, & de l'autre une épée encore teinte du sang de sa mère! Quoi de plus imposant que de voir dans *les Perses* une assemblée de vieillards attendre avec inquiétude des nouvelles de leur roi, & de cette armée innombrable qu'il a menée dans la Grèce; & s'entretenir de la grandeur & du danger de cette entreprise. Dans la tragédie des *sept Chefs*, le début est encore plus en action. Etéocle, au moment de voir sa ville assiégée, paroît entouré de son peuple, d'hommes, de femmes & d'enfants; il leur annonce l'arrivée d'une armée nombreuse qui les menace, & il exhorte les uns à bien défendre la ville, les autres à faire des sacrifices & des prières aux dieux. Arrive un de ses espions qui a reconnu l'armée des Argiens; « témoin, dit-il, de ce que je viens vous raconter, » j'ai vu leurs sept chefs immoler un taureau sur un bouclier, tremper leurs mains dans le sang, & faire d'horribles sermens par le dieu Mars & par Bellone, ou qu'ils détruiront de fond en comble la ville de Cadmus, ou qu'ils périront sous ses murs; la pitié est bannie de leur bouche & de leur cœur; leur courage s'enflamme comme celui des lions à l'approche du combat ».

Le théâtre grec a plusieurs exemples de l'art d'exposer en action: c'est ainsi que dans *l'Oreste* d'Euripide on voit Electre assise à côté du lit de son frère endormi, & pour un moment délivré du tourment de ses remords; on la voit, dis-je, verser des larmes, & se retracer, depuis Tantale jusqu'à Oreste, tous les malheurs de sa famille, tous les crimes de ses parens.

Le théâtre moderne, il faut l'avouer, a peu d'expositions de cette force. Mais en cela même qu'elles sont moins pathétiques, elles sont plus adroites. Car une des premières règles du théâtre est que l'intérêt aille en croissant; & après une exposition aussi terrible, aussi touchante, il seroit difficile durant cinq actes de graduer les situations. Ainsi nos poètes au lieu de jeter l'intérêt dans l'exposition, se contentent de l'y annoncer & de l'y faire pressentir.

Racine en imitant l'exposition d'Euripide dans *Iphigénie*, laisse entrevoir ce qui se passe dans l'âme d'Agamemnon:

*Non, tu ne mourras point, je n'y puis consentir.*

mais les mouvemens de la nature sont encore retenus; ses efforts déchirans sont réservés pour le moment où il embrassera sa fille, où il ordonnera qu'elle soit arrachée des bras d'une mère, & conduite à l'autel.

L'exposition se fait ou tout d'un coup ou successivement, selon que le sujet l'exige; tantôt le voile qui dérobe au spectateur l'état présent des choses, se leve en un instant; tantôt il est de scène en scène insensiblement soulevé: c'est ainsi que dans *Héraclius* le secret de l'action se développe d'acte en acte & n'est pleinement éclairci qu'au moment de la catastrophe; au lieu que dans le *Cid*, dès la première scène tout est connu.

Dans les tragédies à double intrigue, l'exposition est nécessairement double, & Racine est assez dans l'usage d'en réserver une partie pour le second acte: formule qui a mis dans ses fables un peu trop d'uniformité.

Les fables dont le fond est un intérêt public, donnent communément lieu à de belles expositions, parce que l'intérêt public ne devant pas être la source

du pathétique, on peut l'employer sans ménagement dès la première scène à donner de l'importance & de la majesté à l'action: ainsi deux des plus beaux modèles d'exposition sur notre théâtre, sont la première scène de la mort de Pompée, & le premier acte de Brutus.

La plus froide, la plus pénible, la plus longue, & en même tems la plus obscure de toutes les expositions, est celle de Rodogune. Elle est longue, obscure & pénible, parce que le trait d'histoire dont il s'agit n'étant pas connu, il a fallu tout dire, que les faits en sont compliqués, & les noms mêmes inouis pour le plus grand nombre des spectateurs. Elle est froide non-seulement par sa lenteur laborieuse, mais par l'indifférence réciproque des deux personnages qui sont en scène, lesquels ne sont, ni l'un ni l'autre, intéressés dans l'action que comme simples confidens. C'est quelque chose d'inconcevable que la négligence qu'a mise le grand Corneille dans l'exposition d'une pièce qu'il regardoit comme son chef-d'œuvre. Supérieur à tout dans les choses de génie, il est toujours au-dessous de lui-même dans tout ce qui n'est que de l'art.

La célébrité d'un sujet en rend l'exposition infiniment plus simple & plus facile: aux noms d'Iphigénie, d'Œdipe, de Didon, de César, de Brutus, on fait d'avance, non-seulement, quels sont les caractères, mais quels sont les antécédens & les rapports de l'action. Voyez de combien de détails Racine a été dispensé dans l'exposition d'*Iphigénie*, par la connoissance qu'on avoit déjà de l'enlèvement d'Hélène, du serment fait de venger son époux, de ce qu'étoient Achille, Ulysse, Agamemnon; de ce qu'étoient Paris & Troye, & supposé que cette fable eût été de l'invention du poète, ou qu'il en eût pris le sujet dans quelque historien obscur, concevez dans quel embarras l'eût mis cet exposé de l'avant-scène. Lorsqu'une action n'est pas célèbre, il faut qu'elle soit claire & frappante par elle-même, & que les personnages qu'on y emploie aient un caractère si marqué, qu'à la première vue ils laissent leur empreinte dans les esprits.

L'action comique ne sauroit avoir des rapports éloignés: c'est communément dans le cercle d'une société, d'une famille qu'elle se passe; & par conséquent l'exposition n'en est jamais bien difficile. Les intérêts domestiques, les qualités, les affections, les inclinations particulières, qui en sont les mobiles & les ressorts, nous sont tous familiers; un seul mot les indique, une scène nous met au fait. Dans le comique même cependant on voit peu d'expositions ingénieuses: on cite avec raison comme un modèle rare, celle du *Tartuffe*, à côté de laquelle on peut mettre celle du *Misanthrope*, celle de *l'Ecole des maris*, & celle du *Malade imaginaire*, plus originale peut-être encore & plus comique.

Dans cette partie, comme dans toutes les autres, il faut avouer que Molière est bien supérieur aux anciens. Ceux-ci n'employoient aucun art dans l'exposition de leurs comédies: tantôt c'étoit un monologue oisif, tantôt un prologue adressé au parterre, comme dans les *Guêpes* d'Aristophane, où l'un des acteurs annonçoit au public ce qu'il alloit voir. Cette manière, la plus commode sans doute, mais la moins adroite, fut apparemment celle de Cratinus & de Ménandre, puisque Plaute & Térence, leurs imitateurs, l'adoptèrent. Nos poètes comiques, à leurs exemples, firent usage du prologue, avant d'avoir appris à faire mieux; & Molière en traitant l'un des sujets de Plaute, n'a pas dédaigné de prendre de lui cette manière d'exposer; mais que l'on compare le dialogue de Mercure & de la Nuit, dans le comique françois, avec le simple récit de Mercure dans le

Comique latin, & du côté de l'imitateur, on reconnoitra, n'en déplaise à Boileau, la supériorité du maître. (M. MARMONTEL.)

EXPRESSIF, (Musiq.) participe. Musique expressive, air expressif, où il y a beaucoup d'expression. Voyez EXPRESSION. (Musiq.) Dict. rais. des Sciences, &c. & Supplément.

§ EXPRESSION, (Beaux-Arts.) Ce terme, dans le langage des arts, se rapporte aux mouvemens de l'ame & à ses passions excitées ou représentées par des signes extérieurs. On donne ce nom tantôt au signe, comme à la cause du mouvement de l'ame, tantôt à l'effet que ce signe produit. Les mots, les termes d'une langue excitent certaines idées; ces idées sont des expressions de l'état de l'ame, & les mots eux-mêmes sont encore des expressions en tant qu'ils sont le moyen qui les excite. Nous ne considérerons dans cet article que les moyens dont les beaux-arts se servent pour exciter des mouvemens dans l'ame.

Dans les arts de la parole, ces moyens ou ces expressions sont les mots & les phrases; dans la musique, les tons & leurs combinaisons; dans les arts du dessin, les traits du visage, les gestes & même le coloris; dans la danse, l'attitude, les gestes & le mouvement.

Le but commun & général des beaux-arts, sans exception, c'est d'exciter certaines idées dans l'ame, certains sentimens dans le cœur; ainsi tout le travail de l'artiste se réduit à inventer des idées heureuses, & à les bien exprimer. L'expression constitue donc la moitié du talent requis dans l'artiste. En vain auroit-il les inventions les plus admirables, s'il n'avoit pas le don de les bien rendre.

Comme les manières de s'exprimer diffèrent d'un art à l'autre, il faudra traiter séparément de l'expression dans chaque genre. Tout ce qu'on pourroit dire sur l'expression dans les arts de la parole, ne seroit d'aucun secours au peintre.

EXPRESSION, (Arts de la parole.) Le poète, l'orateur qui veut exceller dans son art, doit posséder au plus haut degré le talent de s'exprimer. Il faut qu'il sache, à l'aide des mots & de leur arrangement, exciter précisément l'idée ou le mouvement qu'il se propose, & dans le degré de clarté ou de force que son but exige. La chose n'est rien moins que facile, sur-tout dans des langues qui n'ont pas encore toute la perfection dont elles sont susceptibles, qui ne sont pas encore assez riches pour suffire à tous les besoins de l'artiste.

L'expression sera parfaite, lorsque les termes désigneront précisément ce qu'ils doivent signifier, & qu'en même tems le tour de l'expression répondra exactement au caractère de la notion générale ou du sentiment qui résulte de l'assemblage des idées que chaque mot séparé fait naître. Quand chaque terme en particulier, & la période entière auront cette double propriété, l'expression sera ce qu'elle doit être.

Il y a donc deux choses à considérer dans l'expression, le sens & le caractère; & cela tant à l'égard des simples mots qu'à l'égard des phrases, & des périodes complètes. Même dans le discours ordinaire, on exige par rapport au sens, que l'expression soit juste, précise, claire, & d'une certaine brièveté. Toutes ces propriétés doivent donc se retrouver dans un degré plus éminent; dès qu'il est question d'un ouvrage de l'art, d'un morceau de poésie ou d'éloquence; le son même des mots doit y être assorti.

Les mots considérés comme de simples tons, ne doivent rien avoir d'indécis, d'obscur, de trop ferré, ni de trop traînant. L'esprit ne conçoit que comme les sens sont affectés; ce qui n'est pas distinct à la

vue, ne produit dans l'ame qu'une idée confuse; par la même raison, les idées que nous recevons par l'ouïe seront plus justes, plus claires, plus déterminées, lorsque les tons eux-mêmes auront ces qualités. Une syllabe équivoque, un mot dur à prononcer, nuisent à la clarté du discours ou à son effet.

Une expression juste, précise & claire, excite non seulement l'idée qu'on a en vue, mais elle donne encore à cette idée une énergie esthétique, lorsque l'expression a ces qualités dans un degré éminent, parce que toute perfection a un charme qui plaît. Sans égard à l'importance de la chose dont on nous parle, nous sentons du plaisir à entendre nommer chaque chose par son nom propre. Même lorsqu'un objet est sous nos yeux, que nous en avons déjà une idée juste, sa description, si elle est bonne, nous est encore agréable. Combien plus serons-nous charmés, lorsque le poète ou l'orateur développera par la justesse de l'expression, des idées qui n'étoient jusqu'alors que vagues, embrouillées & obscures dans notre esprit?

Le langage est de toutes les inventions de l'esprit humain la plus importante, au prix de laquelle toutes les autres ne sont rien. C'est d'elle que dépendent la raison, les sentimens, les mœurs qui distinguent l'homme de la classe des êtres matériels, l'élevent à un rang supérieur. Perfectionner les langues, c'est placer l'homme un échelon plus haut. Quand l'éloquence & la poésie n'auroient que cet avantage, ces deux arts mériteroient déjà la plus grande considération.

Pour acquérir la justesse de l'expression, deux choses sont également indispensables: la connoissance des mots d'une langue, & la science philosophique de leur signification. Inutilement sauroit-on penser juste, si l'on ne fait pas trouver les termes pour rendre chaque idée; mais en vain connoitroit-on tous les termes, si l'on ignore leur signification exacte. L'étude du langage doit nécessairement embrasser ce double objet. Pour être en état de s'exprimer toujours bien, il faut avoir acquis par la conversation & par la lecture, l'abondance des termes, & avoir examiné avec sagacité le vrai sens qui convient à chacun d'eux: c'est par-là que les grands orateurs & les poètes célèbres se sont distingués de la foule.

La justesse, cette première qualité essentielle à l'expression, ne concerne pas simplement le choix des mots, mais aussi leur arrangement & le tour de la phrase entière; souvent une particule déplacée, un mot transposé suffit pour rendre la phrase louche: cela dépend quelquefois d'une minutie presque imperceptible. On apperçoit de ces inadvertances dans nos meilleurs poètes, & si nous en remarquons moins dans les anciens, c'est apparemment parce que nous n'entendons plus assez leurs langues pour en bien juger. Ce n'est qu'à force de limer & de polir un ouvrage que l'auteur le plus pénétrant peut se mettre en garde de ce côté-là. Si l'on pêche contre la justesse de l'expression, ou le poète manque son but, & dit ce qu'il n'a pas voulu dire; ou lorsque la sagacité du lecteur y supplée, il en résulte au moins un sentiment désagréable. On voit que l'auteur vouloit exprimer telle chose, on sent en même tems que son expression ne répond point à sa pensée, & ce contraste choque.

La seconde qualité essentielle, c'est la clarté, c'est même la première, selon Quintilien; *nobis prima sit virtus perspicuitas*, l. VIII, c. ij. 22. Le poète & l'orateur doivent s'emparer de toute l'attention de leurs auditeurs, & la clarté de l'expression peut seule soutenir cette attention (Voyez ci-devant CLARTÉ.). Une expression obscure ne fait pas seulement perdre les idées qu'elle enveloppe d'un nuage, elle affoiblit encore celles qui suivront, parce que l'attention s'est

rebutée. Pour que le discours soit clair, il faut que chaque mot ait une signification exactement connue, & que la liaison des idées soit facile à saisir. L'une & l'autre de ces conditions supposent qu'il regne une grande clarté dans l'esprit de l'orateur même. De-là nous posons pour première règle qu'on ne doit jamais songer à l'expression avant d'avoir conçu bien clairement la chose qui doit être exprimée. Les pensées qu'on veut communiquer aux autres, doivent premièrement former un tableau net & distinct dans l'esprit de celui qui parle. C'est ainsi qu'Homere voyoit sans doute chaque objet qu'il nous décrit. Le talent de penser avec clarté ne s'acquiert pas par des règles. C'est un don précieux que la nature accorde à certains esprits; ils ne goûtent aucun repos jusqu'à ce qu'ils aient distinctement conçu tout ce qui s'offre à leur pensée. Quand on lit de ces auteurs qui possèdent dans un degré éminent l'art d'être clairs; quand on voit comment ils savent rendre lumineuses tant de pensées que nous avons déjà souvent eues, mais que nous n'avions jamais conçues si clairement, on est tenté de croire que ce qui distingue leur génie du nôtre, ce n'est que leur opiniâtreté à méditer chaque matière, à s'arrêter sur chaque objet jusqu'à ce qu'ils l'aient parfaitement conçu; c'est cette infatigable sagacité qui, appliquée aux notions générales, constitue le génie philosophique, & qui tournée vers les objets des sens, fait le génie de l'artiste. Pour que dans les arts de la parole l'expression soit lumineuse, il faut savoir réunir les deux génies à la fois.

Un des meilleurs moyens de fortifier le talent de s'énoncer avec clarté, c'est la lecture assidue des auteurs qui ont eu ce don à un haut degré. Pour l'expression des objets sensibles, on doit lire Homere, Virgile, Sophocle & Euripide, & pour celle des objets moraux & philosophiques, on a Aristophane, Plaute, Horace, Cicéron, Quintilien, parmi les anciens; & d'entre les modernes, Voltaire & Rouffeu de Geneve.

Il y a encore diverses remarques à faire sur ce sujet. Quintilien a rassemblé en peu de mots toutes les qualités qui concourent à donner de la clarté à l'expression. *Propria verba, rectus ordo, non in longum dilata conclusio; nihil neque desit, neque superfluat, ita sermo & doctis probabilis, & planus imperitis erit.* Inst. lib. VIII, c. ij. 12. Il n'est cependant pas toujours indispensable pour la clarté du discours que l'expression soit prise dans le sens propre; souvent une idée est plus lumineuse, elle fait un tableau plus net, lorsqu'on l'exprime par un terme impropre; c'est ainsi que Haller a pu dire: *un esprit gâté répand l'absynthe de tous côtés.* Le terme propre n'est requis pour la clarté que lorsqu'il s'agit d'idées simples; mais dès qu'elles sont complexes, que la pensée a une certaine étendue, l'expression métaphorique & pittoresque contribue infiniment à la clarté: elle nous épargne un développement trop circonstancié qui par sa longueur rendroit le discours moins clair. Il n'y a qu'une image qui puisse exprimer distinctement plusieurs choses à la fois; c'est donc une règle, qui peut-être n'admet point d'exception, que toute pensée qui renferme plusieurs idées partielles, doit être exprimée par quelque image bien choisie. Où est le terme propre qui pût rendre avec la même clarté ce que Cicéron a si heureusement nommé, *nundinatio juris ac fortunarum? De lege agrar. Or. 1.*

La partie la plus importante de la règle de Quintilien, que nous avons rapportée, c'est celle qui prescrit d'éviter également l'excès & le défaut: l'excès consiste à exprimer des idées accessoires qui n'éclaircissent point la chose, ou que tout auditeur attentif pouvoit suppléer; le défaut, c'est l'omission de quelque idée essentielle.

La dernière des qualités qu'on exige d'une expression, c'est qu'elle soit correcte ou conforme aux règles de la pureté grammaticale. Une manière de s'exprimer qui n'est pas usitée, peut produire un bon effet par sa nouveauté; mais si elle est contraire à l'usage reçu, elle choque, parce qu'elle heurte des principes dont on est déjà convenu.

Telles sont donc les qualités nécessairement requises: toute expression doit être juste, précise, claire & correcte; mais cela ne suffit pas encore pour qu'elle soit parfaite à tous égards. Les grammairiens Grecs nous ont transmis une longue énumération de défauts qui rendent l'expression vicieuse. Les principaux sont les suivans:

*Κακοφωνία.* Un son désagréable qui rappelle une idée accessoire peu gracieuse. Quintilien donne pour exemple de ce défaut, l'expression, *duclare exercitum.*

*Αιχρολογία.* Une expression qui renferme des idées obscènes ou indécentes.

*Ταπεινότης.* Expression basse qui avilit la dignité du sujet qu'on traite, telle est; *saxea verruca in summo montis vertice*; l'autre extrême n'est pas moins vicieux. Il n'est permis que dans le style badin d'exprimer de petites choses par de grands mots.

*Μειωσις.* Expression incomplète qui laisse le sens imparfait, c'est le défaut commun du langage vulgaire.

*Ταυτολογία.* Répétition de la même idée en d'autres termes qui n'ajoutent rien à la force des premiers.

*Ομοιολογία.* Uniformité d'expression dont la marche est languissante & ennuyeuse par cette monotonie. Il semble que ce défaut concerne plutôt le style en général que des expressions particulières.

*Μακρολογία.* Prolongation inutile, comme quand Tite-Live dit: *legati non impetrata pace retro domum undè venerant, abierunt.* Peut-être pourroit-on citer ici ces deux vers de Virgile:

*Quem si fata virum servant, si vespicit aura:  
Ætherea, nec adhuc crudelibus occupat umbris.*

*Πλεονασμος.* Abondance stérile d'épithètes oisives; pléonafme.

*Περπεργία.* Expression trop recherchée.

*Κακοζήλον.* Le précieux.

On ne finiroit pas cet article, si l'on vouloit énumérer tous les défauts de l'expression, & en citer des exemples. Ceux que nous avons rapportés peuvent suffire pour avertir les jeunes poètes & les orateurs novices d'être plus attentifs à faire un bon choix des termes, & à éviter les expressions vicieuses.

C'est déjà beaucoup faire que de s'exprimer sans défaut; mais en éloquence & en poésie il faut faire plus: il faut donner à l'expression une force esthétique, & précisément celle qui convient au sujet. L'énergie esthétique est en général subdivisée en trois espèces, l'une agit sur l'entendement, l'autre sur l'imagination, & la troisième sur le cœur.

Tout ce qui dans un degré éminent est vrai, bien placé, lumineux, nouveau, naïf, fin ou délicat, donne à l'expression une énergie esthétique qui affecte l'entendement & qui frappe l'esprit. On en trouvera des exemples dans les articles qui traitent de ces diverses qualités.

L'imagination se plaît aux expressions pittoresques, ingénieuses; aux images fortes ou gracieuses: une idée accessoire qu'on ne sent que très-obscurement peut même donner de l'agrément à l'expression. Quintilien dit, par exemple, que dans ce vers de l'Enéide,

*Casâ jungebant fœdera porcâ,*

il sentoit une aménité qui auroit manqué à l'expression, si Virgile avoit substitué *porco* à *porca*. La raison en est sans doute que le genre féminin d'un nom réveille dans l'imagination quelque chose de plus

gracieux. C'est ce qu'un scholiaste avoit déjà remarqué à l'occasion de ce passage d'Horace :

*Nunc & in umbrosis fauno decet immolare lucis  
Seu poscat agna seu malit hædo.*

il dit sur le mot *agna* ; *nescio quomodo quædam elocutiones per femininum genus gratiores fiunt.*

Enfin le cœur est touché par les *expressions* où il entre du sentiment ; elles doivent répondre à la passion qu'elles expriment , être tendres , ou pathétiques , douces , ou véhémentes comme celle-ci. ( *Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULZER.* )

EXPRESSION , ( *Arts du dessin.* ) On dit du dessinateur qu'il excelle dans l'*expression* , lorsque ses figures semblent avoir de la vie , des pensées , du sentiment. C'est l'*expression* qui dans un tableau rend l'esprit visible ; un art si sublime est l'invention de la nature même. Il n'y avoit que le génie infini qui pût animer la matière ; c'est par-là que la peinture est le plus merveilleux des arts. Quoi de plus admirable , que de pouvoir avec de simples couleurs réveiller tous les sentimens de l'ame , métamorphoser par la magie de l'*expression* des ombres en êtres qui pensent & qui sentent ! Sans cet art , une image peinte ou sculptée n'est qu'une forme vaine qui ne sauroit plaire à un être pensant. L'*expression* en fait un être animé & agissant , avec lequel notre cœur aime à se communiquer.

Les plus grands efforts des arts du dessin doivent se tourner du côté de l'*expression* , sans elle tout le reste n'est rien. Callistrate définissoit la sculpture , l'*art d'exprimer les mœurs* , ἡδονομιμος τεχνη. En effet , après les scènes réelles de la vie , & leur représentation au théâtre , rien ne fait plus d'impression sur notre esprit qu'un tableau où les mouvemens de l'ame sont bien exprimés. De telles peintures ouvrent le cœur au sentiment , & excitent dans l'esprit des efforts vers la perfection. Comme la force de la beauté produit dans le cœur d'un jeune homme un amour qui s'empare de toute son ame , de même la force de l'*expression* d'un bon tableau remplit toute ame sensible d'admiration pour la véritable grandeur , d'amour pour le bien , & d'horreur pour le mal. Le souvenir des trophées de Miltiade fit perdre le sommeil à Thémistocle , tant ils enflammerent son ame d'une noble ambition. Que ne doit pas sentir un cœur honnête à la vue d'un tableau qui lui présente non les simples signes d'une grande ame , mais cette ame elle-même dans sa grandeur ? Si l'idée de la vertu qui ne s'offre à l'imagination que sous une image phantastique , peut néanmoins exciter en nous l'admiration la plus forte , que ne doit-elle pas faire , lorsqu'on la voit sous une forme visible , & dans son plus beau jour ? Lorsque dans les scènes réelles de la vie , nous avons le bonheur de voir des hommes au moment même où leurs ames sont exaltées par le sentiment , ce moment précieux s'écoule avec rapidité , mais l'artiste fait le fixer : notre œil , grâces au talent du peintre , peut s'y arrêter à son aise ; il pourroit s'en rassasier , si un tel objet étoit capable de produire la satiété ; nous jouissons de sa contemplation jusqu'à ce qu'il ait opéré sur nous son effet entier.

Mais par quelle route , par quels degrés l'artiste arrive-t-il à ce point suprême de son art qui le rend maître des cœurs ? Ce n'est point une route battue , elle est invisible aux yeux du vulgaire. Si l'artiste n'a pas reçu de la nature une ame profondément sensible à tous les genres du bon , qui éclaire elle-même ses yeux , il se tourmentera vainement à réussir dans la force de l'*expression*. Les sens ne portent rien dans l'ame , ils ne font qu'y réveiller le sentiment jusqu'alors endormi. Un œil dirigé par une ame insensible se

tourne en vain vers la beauté la plus attrayante , il n'y découvre rien. La nature seule produit les grands artistes ; mais l'exercice & l'application les perfectionnent.

Le premier pas vers cette perfection consiste à observer ; sans l'observation toutes les facultés cachées dans l'ame y croupissent pour toujours , le germe du bon qui est en nous ne commence à se développer que lorsque nous observons son développement dans les autres. La vertu aperçue hors de nous , est la chaleur fécondante qui fait germer les semences de vertus déposées dans notre propre sein. L'artiste doit s'appliquer à observer la nature humaine partout où elle s'est bien développée. Il n'est pas étonnant que les artistes Grecs aient excellé dans l'*expression* , eux qui avoient sous les yeux la nation où l'on donnoit l'essor le plus libre à toutes les dispositions naturelles de l'ame. Un Phidias , un Raphaël , né dans la Groënlande , seroit incapable d'exprimer un seul sentiment délicat. C'est le commerce intime avec des hommes dont la culture a développé les grands principes , qui mettra le peintre sur la voie de l'*expression* : ce qu'il ne verra pas de ses propres yeux , les tableaux des historiens & des poètes le lui montreront ; ils formeront son esprit & échaufferont son imagination. Phidias avouoit que c'étoit Homère qui lui avoit appris à exprimer les traits de Jupiter. Quand à force d'observer , l'ame s'est exercée à sentir , l'imagination de l'artiste lui présente des images vivantes de ce qu'il sent ; il n'a qu'à laisser agir sa main pour les dessiner. Ce n'est ni le compas , ni la réflexion , ni le tâtonnement qui donnent l'*expression* ; c'est l'imagination échauffée par le cœur qui peut seule l'apercevoir.

Il faut ensuite joindre à l'observation un goût épuré qui , entre plusieurs traits d'un même genre , sache choisir ce qui assortit le mieux aux personnes & aux circonstances. Un roi en colère n'a pas l'air d'un particulier qui se fâche , & la douleur d'un cœur magnanime ne ressemble pas à celle d'une ame efféminée. L'artiste doit sentir ces différences ; il doit de plus sentir tout ce qui dans l'*expression* pourroit choquer ou déplaire : de même que le compositeur en employant des dissonances n'oublie jamais l'ordre & la régularité , le dessinateur doit pareillement éviter dans l'*expression* tout accessoire désagréable. Il ne faut pas enlaidir un visage pour lui faire exprimer l'aversion : la beauté des formes est aussi inséparable du dessin que la justesse de l'harmonie l'est de la musique. Le plus beau visage peut aussi bien se prêter à toutes les altérations que les diverses passions y font paroître , qu'un visage moins beau ; l'artiste auroit donc grand tort de préférer ce dernier.

Il n'y a qu'un goût très-fin qui sache distinguer dans l'*expression* l'essentiel du simple accessoire. Le commun des hommes n'aperçoit les sentimens de la joie , de la colère , de la douleur , que par les cris ou les emportemens. Les personnes d'un goût plus délicat , n'ont pas besoin de ces indices accessoires pour sentir la passion.

Ce n'est pas assez que l'artiste ait le don d'observer , & le goût exquis ; il ne suffit pas qu'il voie dans son imagination ce qu'il doit exprimer ; il faut de plus qu'il ait le talent de le rendre visible aux autres : cela suppose un coup-d'œil très-juste , & une main bien exercée. Il n'y a qu'un grand dessinateur qui sache tout exprimer , un œil qui saisit les moindres variations des formes , & un pinceau qui les représente fidèlement.

Le jeune artiste trouvera des secours à cet égard , en étudiant les remarques que les grands maîtres ont faites sur la manière de connoître les passions par l'attitude , les airs de tête , & les traits du visage. En dessinant les caractères de Le Brun , il se formera le coup-d'œil ,

coup-d'œil, il apprendra ce qui distingue essentiellement une passion d'une autre; & quel est le trait principal qui la caractérise? Tous les membres du corps humain ont leur langage; tous viennent au secours de l'orateur: les mains, sur-tout, suppléent en quelque manière à la parole. Un habile critique (Junius, *de pictur. veterum*, l. III. c. 4.) observe qu'elles savent exiger, promettre, appeler, détester, interroger, refuser, indiquer la crainte, la joie, la tristesse, le doute, l'aveu, le regret, la mesure, le tems & le nombre. Divers muscles ont chacun leur *expression* fixe.

L'artiste qui se propose d'exceller dans l'*expression*, doit être un observateur infatigable; il ne doit manquer aucune occasion d'assister aux scènes de la vie où les passions se manifestent un peu vivement; aux concours du peuple, où les mouvemens de la crainte, de l'effroi, de la joie, de la dévotion paroissent à la fois sur mille visages, & dans autant de différentes attitudes.

À l'observation de la nature, il faut joindre l'étude des antiques; l'*expression* est parfaite dans la plupart de ces morceaux précieux, & dans les moindres même, elle n'est pas entièrement négligée: les meilleurs ouvrages de Michel-Ange & sur-tout de Raphaël, entre les modernes, doivent faire l'étude journalière de l'artiste; les profondes recherches de ces grands génies ont donné à leurs ouvrages ce degré de perfection qu'on y admire, & c'est en les étudiant que l'artiste peut se frayer la route qu'ils ont découverte. L'Allemagne a la gloire d'avoir produit un artiste qui est digne d'être proposé pour modèle d'une belle *expression*; c'est Schluter dont le nom est beaucoup moins célèbre qu'il ne devoit l'être. Berlin a seul l'avantage de posséder les beaux morceaux d'architecture de ce grand homme. Les étrangers qui n'ont pas vu l'arsenal de cette capitale, peuvent au moins se procurer les dessins que M. Rode a gravés à l'eau-forte des masques qui ornent cet édifice. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SULZER.*)

EXPRESSION, (*Art théâtral.*) Le talent de l'*expression* est aussi nécessaire à l'acteur & au danseur, qu'au peintre & au sculpteur; il leur est même en quelque manière plus indispensable. Un danseur qui n'a point d'*expression* n'est qu'un sauteur, & le comédien dénué de ce talent n'est rien. Il gâte les meilleures choses que le poète lui faisoit dire; il offense au lieu d'amuser & de plaire: ainsi tout ce que nous avons dit dans les articles précédens sur l'étude de la belle *expression*, sur l'observation assidue de la nature, & des bons modèles, nous le répétons ici au comédien. Il doit savoir prendre toutes les impressions, saisir jusqu'au moindre coup-d'œil, au plus léger mouvement du visage & du corps, imprimer dans son imagination tout ce que l'art & la nature lui auront découvert de plus expressif, & s'exercer à s'en rendre l'imitation aisée & familière.

Il semble que le moyen le plus sûr d'atteindre à une *expression* parfaite, seroit que l'acteur entrât vivement lui-même dans les sentimens du personnage qu'il représente. Ce n'est cependant pas l'avis de Riccoboni le fils, qui croit que ce principe n'est qu'une erreur éblouissante. Il tient pour certain, qu'un acteur qui aura le malheur de sentir réellement la passion qu'il doit exprimer, se met hors d'état de jouer son rôle. Il pense à cet égard bien différemment de cet ancien acteur Grec qui, pour mieux exprimer la douleur d'Electre à la vue de l'urne de son frere Oreste, remplit cette urne des cendres de son propre fils; sans doute que M. Riccoboni est persuadé qu'au moyen de certaines règles distinctes & précises, on peut tout imiter. Il semble néanmoins que les passions se manifestent par un grand nombre de petites

Tome II.

marques, dont aucune n'est distinctement apperçue, mais qui réunies forment la vraie *expression* de la nature. Dans la passion, tout se fait machinalement & à notre insu; & comme nous ne connoissons point quelles forces agissent sur nos muscles lorsque nous avons telle ou telle passion, la simple intention de paroître l'avoir ne sauroit la produire au-dehors. Il n'y a point de théorie qui nous enseigne à imprimer la tristesse sur notre visage; mais si nous sommes réellement affligés, tous les traits s'arrangent d'eux-mêmes.

Nous osons donc, malgré l'autorité d'un maître de l'art, embrasser l'avis contraire, & recommander au comédien de s'exercer assidument à entrer dans tous les genres de sentimens. Si son ame n'est pas assez flexible pour pleurer avec l'affligé, pour s'emporter avec le colérique, il fera bien de ne pas se charger d'un rôle pour lequel le sentiment lui manque. Un homme dont les inclinations sont douces, tendres, complaisantes, ne doit pas faire le tyran.

Le comédien à qui la nature a accordé le don de tout sentir, pourra perfectionner ce talent par l'exercice. La lecture assidue des meilleurs poètes y contribuera beaucoup. Il s'attachera aux scènes intéressantes jusqu'à ce que son imagination les lui peigne vivement: par ce moyen, il entrera réellement dans la passion, & conservera cependant assez de liberté d'esprit pour penser à l'*expression*.

Bien que dans la nature les causes égales produisent des effets égaux, ces effets ne sont cependant pas les mêmes à l'égard des passions qui dans différentes personnes se manifestent diversement. Une grande ame exprime chaque sentiment avec plus de noblesse & de dignité qu'une ame vulgaire. Deux personnes d'un caractère différent marquent autrement le même degré de joie ou de tristesse. Il ne suffit donc pas que le comédien entre dans le sentiment qu'il doit exprimer, il faut encore qu'il lui donne le ton qui répond au caractère de son personnage. On manque le but du poète aussi-bien par une *expression* outrée, que par une *expression* fautive. L'auteur aura voulu peindre une noble fierté, l'acteur représente un fanfaron; c'est rendre méprisable le personnage qui devoit inspirer de l'estime. Le poète suppose une douleur renfermée au fond du cœur; si le comédien y substitue des hurlemens, on rira au lieu de pleurer.

Une *expression* parfaite exige tant de choses, qu'il ne faut pas être surpris du petit nombre d'acteurs excellens. Il faudroit que la nature & l'étude concourussent pour former le comédien parfait; qu'il fût doué d'un jugement exquis, pour concevoir distinctement chaque caractère; d'une imagination vive qui lui présente chaque objet avec les couleurs les plus fortes; d'un cœur susceptible qui se livre à toutes les impressions. Mais sans une étude appliquée, ces talens même n'en feront pas un parfait acteur. Il doit savoir approfondir entièrement le caractère de son rôle, en connoître jusqu'aux plus légères nuances; avoir présentes à l'esprit les moindres circonstances de l'action par laquelle ce caractère se développe; mesurer exactement la force de chaque ressort qui met en jeu les passions, & méditer si bien le tout, qu'il parvienne à s'oublier lui-même, & à se transformer en celui qu'il représente.

On a demandé si, pour rendre l'*expression* plus frappante, il ne falloit pas un peu outrer la nature. Riccoboni le pere disoit que pour toucher il falloit aller deux pouces au delà du naturel; mais l'acteur qui outre, risque d'être froid. Riccoboni le fils a très-bien observé que la nature est assez forte par elle-même, sans qu'il soit besoin d'exagérer. Ceux qui se livrent sans réserve aux impressions de la passion, ce qui n'est que trop fréquent chez le bas peuple,

A A A a a a

montrent assez combien la simple nature est expressive. Si le comédien saisit bien ce degré de force, & qu'il sache l'allier avec la dignité qui convient aux personnes d'un rang plus relevé, il n'aura pas besoin d'outrer son rôle.

C'est principalement à l'égard de la partie de l'expression qui consiste dans l'attitude du corps & dans le geste, qu'il est nécessaire au comédien d'entrer, comme nous l'avons dit, dans la passion qu'il doit exprimer. En effet, il n'y a point de règles qui puissent le diriger à cet égard. La nature nous a caché les ressorts qu'elle fait agir dans ces occasions; de même qu'un homme qui perd l'équilibre, prend par instinct en tombant l'attitude la plus propre à le garantir; attitude qu'aucune réflexion ne lui feroit trouver s'il sentoit distinctement la peur de se blesser; de même aussi la nature agit-elle dans toutes les passions, sur les divers nerfs du corps, d'une manière qui nous est inconnue. Que l'acteur se remplit bien du sentiment qu'il doit faire paroître, l'expression du geste & de l'attitude sera vraie & naturelle.

Ce n'est pas ici le lieu de parler de l'expression, en tant qu'elle dépend de la voix & de la prononciation: cet article concerne la déclamation.

Quant à la danse, c'est de tous les arts celui où l'expression a le plus de difficulté. Le danseur ne peut pas consulter la nature; il n'y trouve point les mouvemens qu'il doit exécuter: il ne peut l'imiter que de loin, & rendre d'une manière toute différente ce qu'elle lui aura indiqué. Tous ses pas, tous ses mouvemens tiennent à l'art; la nature n'en a point de semblables, & cependant ils doivent porter le caractère de la nature. Il faut que dans chaque mouvement du danseur, on puisse lire le sentiment qui le meut; ses pas sont autant de mots qui nous disent ce qui se passe dans son cœur.

C'est à ces grandes difficultés qu'il faut attribuer l'imperfection de l'art de la danse; c'est ce qui fait que les danseurs s'occupent plutôt à inventer des mouvemens ingénieux, des sauts difficiles, des attitudes uniques, qu'à imiter la vraie expression de la nature. Il est pourtant certain que chaque passion capitale, & même chaque nuance particulière de cette passion, a dans la nature son expression propre, marquée par l'attitude & le mouvement du corps. Ces diverses attitudes, ces mouvemens expressifs, sont l'alphabet de la véritable danse; si elle n'est pas fondée sur ces élémens, on peut dire qu'elle n'a aucuns principes. L'ouvrage d'un danseur vraiment danseur, doit être de découvrir ces élémens; de les représenter par des mouvemens réguliers & bien liés, & de savoir, à l'aide de leur diversité & de leur combinaison, composer un ballet entier qui exprime une action bien déterminée. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M. SÜTZER.*)

§ EXPRESSION, (*Musiq.*) Dans cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. on se borne presque entièrement à prouver que souvent Lulli manque d'expression. M. Rousseau dans son Dictionnaire de Musique, trace plus particulièrement ce qui produit une bonne expression; c'est pourquoi je mets ici son article: je l'ai déjà dit quelque part, plus une partie d'un art est difficile à réduire en principes, plus il est bon de rapprocher les idées des gens de goût sur cette partie. (*F. D. C.*)

L'expression est une qualité par laquelle le musicien sent vivement & rend avec énergie toutes les idées qu'il doit rendre, & tous les sentimens qu'il doit exprimer. Il y a une expression de composition & une d'exécution, & c'est de leur concours que résulte l'effet musical le plus puissant & le plus agréable.

Pour donner de l'expression à ses ouvrages, le

compositeur doit saisir & comparer tous les rapports qui peuvent se trouver entre les traits de son objet & les productions de son art; il doit connoître ou sentir l'effet de tous les caractères, afin de porter exactement celui qu'il choisit au degré qui lui convient: car, comme un bon peintre ne donne pas la même lumière à tous ses objets, l'habile musicien ne donnera pas non plus la même énergie à tous ses sentimens, ni la même force à tous ses tableaux, & placera chaque partie au lieu qui convient, moins pour la faire valoir seule, que pour donner un plus grand effet au tout.

Après avoir bien vu ce qu'il doit dire, il cherche comment il le dira; & voici où commence l'application des préceptes de l'art, & qui est comme la langue particulière dans laquelle le musicien veut se faire entendre.

La mélodie, l'harmonie, le mouvement, le choix des instrumens & des voix sont les élémens du langage musical; & la mélodie, par son rapport immédiat avec l'accent grammatical & oratoire, est celui qui donne le caractère à tous les autres. Ainsi, c'est toujours du chant que se doit tirer la principale expression, tant dans la musique instrumentale, que dans la vocale.

Ce qu'on cherche donc à rendre par la mélodie, c'est le ton dont s'expriment les sentimens qu'on veut représenter, & l'on doit bien se garder d'imiter en cela la déclamation théâtrale qui n'est elle-même qu'une imitation, mais la voix de la nature parlant sans affectation & sans art. Ainsi le musicien cherchera d'abord un genre de mélodie qui lui fournisse les inflexions musicales les plus convenables au sens des paroles, en subordonnant toujours l'expression des mots à celle de la pensée, & celle-ci même à la situation de l'ame de l'interlocuteur: car, quand on est fortement affecté, tous les discours que l'on tient prennent, pour ainsi-dire, la teinte du sentiment général qui domine en nous, & l'on ne querelle point ce qu'on aime, du ton dont on querelle un indifférent.

La parole est diversement accentuée selon les diverses passions qui l'inspirent, tantôt aiguë & véhémente, tantôt remise & lâche, tantôt variée & impétueuse, tantôt égale & tranquille dans ses inflexions. De-là le musicien tire les différences des modes de chant qu'il emploie, & des lieux divers dans lesquels il maintient la voix, la faisant procéder dans le bas par de petits intervalles pour exprimer les langueurs de la tristesse & de l'abattement, lui arrachant dans le haut les sons aigus de l'emportement & de la douleur, & l'entraînant rapidement par tous les intervalles de son diapason dans l'agitation du désespoir ou l'égaré des passions contractées. Sur-tout il faut bien observer que le charme de la musique ne consiste pas seulement dans l'imitation, mais dans une imitation agréable; & que la déclamation même, pour faire un si grand effet, doit être subordonnée à la mélodie; de sorte qu'on ne peut peindre le sentiment sans lui donner ce charme secret qui en est inséparable, ni toucher le cœur si l'on ne plaît à l'oreille. Et ceci est encore très-conforme à la nature, qui donne au ton des personnes sensibles je ne fais quelles inflexions touchantes & délicieuses que n'eût jamais celui des gens qui ne sentent rien. N'allez donc pas prendre le baroque pour l'expressif, ni la dureté pour de l'énergie, ni donner un tableau hideux des passions que vous voulez rendre, ni faire en un mot, comme à l'opéra françois, où le ton passionné ressemble aux cris de la colique, bien plus qu'aux transports de l'amour.

Le plaisir physique qui résulte de l'harmonie, augmente à son tour le plaisir moral de l'imitation,

en joignant les sensations agréables des accords à l'expression de la mélodie, par le même principe dont je viens de parler. Mais l'harmonie fait plus encore; elle renforce l'expression même, en donnant plus de justesse & de précision aux intervalles mélodieux; elle anime leur caractère, & marquant exactement leur place dans l'ordre de la modulation, elle rappelle ce qui précède, annonce ce qui doit suivre, & lie ainsi les phrases dans le chant, comme les idées se lient dans le discours.

L'harmonie, envisagée de cette manière, fournit au compositeur de grands moyens d'expression, qui lui échappent quand il ne cherche l'expression que dans la seule harmonie; car alors, au lieu d'animer l'accent, il l'étouffe par ses accords; & tous les intervalles, confondus dans un continuel remplissage, n'offrent à l'oreille qu'une suite de sons fondamentaux qui n'ont rien de touchant ni d'agréable, & dont l'effet s'arrête au cerveau.

Que fera donc l'harmoniste pour concourir à l'expression de la mélodie & lui donner plus d'effet? Il évitera soigneusement de couvrir le son principal dans la combinaison des accords; il subordonnera tous ses accompagnemens à la partie chantante; il en aiguillera l'énergie par le concours des autres parties; il renforcera l'effet de certains passages par des accords sensibles; il en dérobera d'autres par suspension ou par suspension, en les comptant pour rien sur la basse; il fera sortir les expressions fortes par des dissonances majeures; il réservera les mineures pour des sentimens plus doux; tantôt il liera toutes ses parties par de sons continus & coulés; tantôt il les fera contraster sur le chant par des notes piquées, tantôt il frappera l'oreille par des accords pleins; tantôt il renforcera l'accent par le choix d'un seul intervalle. Par-tout il rendra présent & sensible l'enchaînement des modulations, & fera servir la basse & son harmonie à déterminer le lieu de chaque passage dans le mode, afin qu'on n'entende jamais un intervalle ou un trait de chant, sans sentir en même tems son rapport avec le tout.

A l'égard du rythme, jadis si puissant pour donner de la force, de la variété, de l'agrément à l'harmonie poétique; si nos langues, moins accentuées & moins prosodiques, ont perdu le charme qui en résulteroit, notre musique en substitue un autre plus indépendant du discours, dans l'égalité de la mesure, & dans les diverses combinaisons de ses tems, soit à la fois dans le tout, soit séparément dans chaque partie. Les quantités de la langue sont presque perdues sous celle des notes; & la musique, au lieu de parler avec la parole, emprunte, en quelque sorte, de la mesure un langage à part. La force de l'expression consiste, en cette partie, à réunir ces deux langages le plus qu'il est possible, & à faire que, si la mesure & le rythme ne partent pas de la même manière, ils disent au moins les mêmes choses.

La gaieté qui donne de la vivacité à tous nos mouvemens, en doit donner de même à la mesure: la tristesse resserre le cœur, ralentit les mouvemens; & la même langueur se fait sentir dans les chants qu'elle inspire: mais quand la douleur est vive ou qu'il se passe dans l'ame de grands combats, la parole est inégale; elle marche alternativement avec la lenteur du spondée, & avec la rapidité du pyrrique, & souvent s'arrête tout court comme dans le récitatif obligé: c'est pour cela que les musiques les plus expressives, ou du moins les plus passionnées, sont communément celles où les tems, quoiqu'égaux entr'eux, sont les plus inégalement divisés; au lieu que l'image du sommeil, du repos, de la paix de l'ame, se peint volontiers avec des notes égales qui ne marchent ni vite ni lentement.

Une observation que le compositeur ne doit pas

Tome II.

négliger, c'est que plus l'harmonie est recherchée, moins le mouvement doit être vif, afin que l'esprit ait le tems de saisir la marche des dissonances & le rapide enchaînement des modulations: il n'y a que le dernier emportement des passions qui permette d'allier la rapidité de la mesure & la dureté des accords. Alors quand la tête est perdue & qu'à force d'agitation l'acteur semble ne savoir plus ce qu'il dit, ce désordre énergique & terrible peut se porter ainsi jusqu'à l'ame du spectateur, & le mettre de même hors de lui. Mais si vous n'êtes bouillant & sublime, vous ne serez que baroque & froid: jetez vos auditeurs dans le délire, ou gardez-vous d'y tomber; car celui qui perd la raison n'est jamais qu'un insensé aux yeux de ceux qui la conservent, & les fous n'intéressent plus.

Quoique la plus grande force de l'expression se tire de la combinaison des sons, la qualité de leur timbre n'est pas indifférente pour le même effet. Il y a des voix fortes & sonores qui en imposent par leur étouffe; d'autres légères & flexibles, bonnes pour les choses d'exécution; d'autres sensibles & délicates, qui vont au cœur par des chants doux & pathétiques. En général, les dessus & toutes les voix aiguës sont plus propres pour exprimer la tendresse & la douceur, les basses & les concordans pour l'emportement & la colère. Mais les Italiens ont banni les basses de leurs tragédies, comme une partie dont les chants sont trop rudes pour le genre héroïque, & leur ont substitué les tailles, ou tenors, dont le chant a le même caractère avec un effet plus agréable. Ils emploient ces mêmes basses plus convenablement dans le comique pour les rôles à manteaux, & généralement pour tous les caractères de charge.

Les instrumens ont aussi des expressions très-différentes, selon que le son en est aigre ou doux, que le diapason en est grave ou aigu, & qu'on en peut tirer des sons en plus grande ou moindre quantité. La flûte est tendre; le hautbois, gai; la trompette, guerrière; le cor, sonore, majestueux, propre aux grandes expressions. Mais il n'y a point d'instrument dont on tire une expression plus variée & plus universelle que du violon. Cet instrument admirable fait le fonds de tous les orchestres, & suffit au grand compositeur pour en tirer tous les effets que les mauvais musiciens cherchent inutilement dans l'alliage d'une multitude d'instrumens divers. Le compositeur doit connoître le manche du violon pour doigter ses airs, pour disposer ses arpegges, pour savoir l'effet des cordes à vuide, & pour employer & choisir ses tons selon les divers caractères qu'ils ont sur cet instrument.

Vainement le compositeur saura-t-il animer son ouvrage, si la chaleur qui doit y régner ne passe à ceux qui l'exécutent: le chanteur qui ne voit que des notes dans sa partie, n'est point en état de saisir l'expression du compositeur, ni d'en donner une à ce qu'il chante, s'il n'en a bien saisi le sens. Il faut entendre ce qu'on lit, pour le faire entendre aux autres: & il ne suffit pas d'être sensible en général, si on ne l'est pas en particulier à l'énergie de la langue qu'on parle. Commencez donc par bien connoître le caractère du chant que vous avez à rendre; son rapport au sens des paroles; la distinction de ses phrases, l'accent qu'il a par lui-même, ce qu'il suppose dans la voix de l'exécutant, l'énergie que le compositeur a donnée au poète, & celle que vous pouvez donner à votre tour au compositeur. Alors livrez vos organes à toute la chaleur que ces considérations vous auront inspirée; faites ce que vous feriez si vous étiez à la fois le poète, le compositeur, l'acteur & le chanteur: & vous aurez toute l'expression qu'il vous est possible de donner à l'ouvrage que vous avez à rendre. De cette manière, il arrivera naturellement

AAA a a ij

que vous mettez de la délicatesse & des ornemens dans les chants qui ne sont qu'élégans & gracieux, du piquant & du feu dans ceux qui sont animés & gais, des gémissemens & des plaintes dans ceux qui sont tendres & pathétiques, & toute l'agitation du *forte-piano* dans l'emportement des passions violentes.

Par-tout où l'on réunira fortement l'accent musical à l'accent oratoire; par-tout où la mesure se fera vivement sentir & servira de guide aux accens du chant; par-tout où l'accompagnement & la voix sauront tellement accorder & unir leurs effets, qu'il n'en résulte qu'une mélodie, & que l'auditeur trompé attribue à la voix les passages dont l'orchestre l'embellit; enfin par-tout où les ornemens sobrement menagés porteront témoignage de la facilité du chanteur, sans couvrir & défigurer le chant, l'expression sera douce, agréable & forte, l'oreille sera charmée & le cœur ému: le physique & le moral concourront à la fois au plaisir des écoutans, & il régnera un tel accord entre la parole & le chant, que le tout semblera n'être qu'une langue délicieuse qui fait tout dire & plaît toujours. (S)

On me permettra de joindre ici mon sentiment sur l'expression en musique. Peut-être trouvera-t-on que je n'ai souvent fait qu'étendre les idées de M. Rousseau. Il est vrai, mais elles le méritent.

L'expression musicale se fonde sur trois choses:

I. Sur la mélodie.

II. Sur l'harmonie.

III. Sur le genre de l'accompagnement.

Pour porter l'expression à son comble, il faudroit que le musicien fût poète, ou celui-ci musicien. Un homme qui réuniroit ces deux talens seroit un peintre habile, non-seulement à dessiner correctement un portrait, mais encore à lui donner le coloris, l'attitude, & l'habillement de son original. Mais la poésie & la musique ne se réunissent guere aujourd'hui dans la tête d'un seul homme, quoique l'exemple de l'illustre M. Rousseau en prouve la possibilité: un air est donc un tableau fait par deux maîtres. Le premier trace exactement les traits de son original; c'est le poète. Le second rend le tableau plus ressemblant en lui donnant le coloris de la personne imitée: il augmente encore l'illusion en mettant sa figure dans l'attitude ordinaire à l'original; enfin il rend la ressemblance frappante, en habillant sa copie comme son modèle; voilà le musicien, la mélodie, l'harmonie & l'accompagnement.

I. De l'expression de la mélodie. L'expression de la mélodie a deux sources: 1°. l'imitation qui ne peut absolument se rapporter qu'à l'organe de l'ouïe; ainsi la mélodie ne peut imiter que des sons, leur durée & leur succession. Si le compositeur veut imiter un bruit quelconque, tel que celui d'un orage, d'un moulin, &c. c'est à lui d'étudier ce bruit dans la nature, & à l'imiter ensuite de son mieux: personne ne peut donner des règles sur cette sorte d'imitation.

Si le compositeur veut imiter les inflexions des voix, c'est-à-dire, s'il veut faire une vraiment bonne déclamation notée, il faut qu'il sache déclamer parfaitement lui-même; & c'est au bon acteur à lui fournir les règles de cette sorte d'imitation.

2°. L'analogie; c'est-à-dire que la mélodie produit, par l'organe de l'ouïe, un effet analogue ou semblable à celui qui produit un autre organe, ou une autre cause. L'analogie peut avoir lieu lorsque l'imitation est impossible.

Que quelqu'un s'obstine à jouer très-long-tems une mélodie toute composée de notes lentes, égales, & sur le même ton, à la fin il endormira son auditeur. Certainement l'on ne dira pas pour cela que cette mélodie imite le jus de pavots ou un mauvais livre,

mais elle produit, par l'organe de l'ouïe, un effet semblable à celui de ce jus ou de ce livre. Qu'après vous avoir endormi, le musicien discontinue son jeu monotone & en commence un autre vif & varié, il y a mille à parier contre un que vous vous réveillerez en sursaut, comme si l'on vous avoit tiré par le bras. Dira-t-on que la musique imite l'action d'un homme qui vous tire par le bras? L'expression de la musique fondée sur l'analogie a sa source dans la nature même; ainsi recherchons, autant qu'il est en nous, ce qui peut la produire.

La mélodie est composée, ou d'un seul ton que l'on repete plusieurs fois, telle est celle d'un tambour; & alors la mélodie ne dépend que du mouvement, ou de plusieurs tons différens qui se succèdent avec le même mouvement, ou enfin de plusieurs tons différens qui se succèdent avec différens mouvemens.

Une mélodie toute composée de notes lentes, égales & sur le même ton, ennue par son uniformité, & cause par-là même un sentiment désagréable.

Augmentez la vitesse de ces mêmes notes, vous diminuerez le désagrément; vous parviendrez même au point de produire un sentiment tranquille, qui par-là devient agréable.

Passiez le point où la vitesse du mouvement met l'ame dans une situation tranquille: cette vitesse, en augmentant, augmente aussi l'agitation de l'auditeur, jusqu'à ce que cette agitation devenant trop violente, fatigue, étourdit, & cause de nouveau un sentiment désagréable.

Voilà donc le simple mouvement uniforme capable d'exciter par son impression physique deux sentimens désagréables; l'un qui provient de l'ennui; l'autre de l'ennui mêlé de fatigue, & un sentiment agréable, ou du moins tranquille. Je crois inutile d'avertir que ces différens mouvemens continués plus long-tems qu'il ne le faut, ne font plus d'effet, parce que l'on s'y accoutume. Celui qui demeure auprès d'un moulin à eau, dort, travaille, &c. comme s'il n'y avoit aucun bruit dans le voisinage.

Si au lieu de notes toutes égales, j'emploie des notes dont la première soit pointée, & par conséquent d'une valeur triple de la valeur de la seconde, l'effet de cette espèce de mélodie est différent; il a quelque chose de plus sombre, si le mouvement est triste; quelque chose de plus grand, si le mouvement est modéré; quelque chose de plus fier, si le mouvement est plus vif: cette espèce de mouvement n'est pas bon très-vite.

Je ne parle pas ici d'une note suivie d'une autre la moitié plus courte: cette sorte de mouvement ne peut avoir lieu que pour une sorte particulière de mesure, celle à trois tems: & je ne parle que du mouvement en général.

Un ton qui commence *pianissimo*, & augmente continuellement jusqu'au *fortissimo*, augmente aussi en nous l'agitation: rediminue-t-il, notre agitation diminue aussi.

Si donc un musicien entre-mêle différens mouvemens en plaçant à propos le *piano*, le *forte*, le *crescendo*, il pourra non-seulement nous amuser, nous occuper, mais aussi produire en nous de l'ennui, de l'égalité, de la gaieté, de la colere, de la fureur, de la fatigue & de l'étourdissement, & enfin nous ramener à l'ennui; non à un ennui tel que ce premier qui résulroit uniquement de trop d'uniformité, mais à un ennui mêlé de fatigues.

Les différentes marches & les airs qu'un bon tambour peut exécuter, prouvent ce que je viens d'avancer. Cela est encore prouvé par la musique des Sauvages, principalement composée d'instrumens de percussion, qui n'ont qu'un seul ton, & avec lesquels ils accompagnent pourtant toutes leurs danses; & peut-

être que le meilleur moyen de trouver les vrais principes de l'expression par analogie seroit d'étudier avec soin la musique des Sauvages. A force de charger la nature, nous l'avons couverte d'ornemens au point de l'étouffer. Hâtons-nous de la soulager, ou bientôt il ne nous restera qu'un cadavre magnifiquement habillé.

Si, au milieu d'une suite de notes lentes & égales sur le même ton, on prend une suite de notes ascendantes diatoniquement, ce trait de chant causera un sentiment moins désagréable que celui qui n'est composé que de notes sur le même ton; & suivant le degré de mouvement, la suite de notes ascendantes deviendra propre à produire de la gaieté, de la colere, de la fureur même, s'il y a beaucoup de notes diatoniques; enfin répété trop long-tems & avec trop de vitesse, il étourdira, & reproduira un effet désagréable. Une suite de notes ascendantes produit donc les mêmes effets que le simple mouvement; mais comme cette suite de notes ne produit ces effets qu'autant qu'elle est alliée avec le mouvement, je me crois en droit d'en conclure qu'elle donnera un degré de plus à la force de ces effets.

Une suite de notes diatoniques, en descendant, fait sur notre cœur une impression plus triste qu'une suite de notes ascendantes: en donnant toutes sortes de mouvemens à ces notes descendantes, vous produirez de la gravité, de la colere & de la fureur, mais sombres; & à coup sûr, les notes descendantes ne peuvent pas produire le même effet que les ascendantes.

De toutes les mélodies qui vont par sauts, celle qui parcourt l'accord parfait majeur en montant, doit être la plus agréable & remuer le moins, parce que tous les sons qui se succèdent sont déjà contenus & annoncés dans le premier. Une mélodie qui va diatoniquement, remue plus. La mélodie qui parcourt l'accord parfait en allant de l'aigu au grave, est moins naturelle, elle est aussi plus triste. Si la mélodie, au lieu d'aller par sauts consonnans, va par sauts dissonans, elle frappe plus; & en montant exprime de l'étonnement & de l'emportement: en descendant, de la gravité, de la tristesse, de l'horreur. Le saut de fausse quinte, en montant, est doux & triste: celui de triton est dur; il cause un étonnement mêlé de fureur. Les petits sauts sont en effet moindres que les grands. Un saut de sixte mineure en montant, & un de sixte majeure, font un effet tout différent. Montez diatoniquement un intervalle de quinte, en y insérant un triton étranger au mode, comme *ut, re, mi, fa, sol*; & pour peu que le mouvement soit vif, vous sentirez que cela vous agite, vous inspire de la colere. Descendez diatoniquement un intervalle de quinte, en y insérant un *b* mol, comme *ut, si, la, sol, fa*; & vous sentirez un sentiment triste. Si l'on monte par semi-tons avec un mouvement lent, on imprime de la tristesse: descendez par semi-tons avec le même mouvement, & la tristesse fera portée à son comble. Augmentez-vous la vitesse de ces deux traits de chant; le premier inspirera de la fureur; le second, de l'horreur.

Arrêtons-nous ici pour ce qui regarde le mouvement & la marche de la simple mélodie. J'en ai dit assez pour montrer comment ces deux choses peuvent augmenter l'expression par l'analogie; en allant plus loin, je courrois risque de m'égarer.

La mesure est encore une des principales sources de l'expression de la mélodie. La mesure à quatre tems est triste, lorsqu'elle est très-lente; moins lente, elle n'est que grave; moins lente encore, elle a quelque chose de grand, de majestueux. Lorsqu'elle est *allegro*, elle devient imposante, fiere; enfin plus vite, elle est impétueuse, emportée, furieuse. Faites passer la mesure à trois tems par tous ces degrés,

elle ne perdra jamais sa douceur: ainsi, lente elle exprimera une tristesse affectueuse; moins lente, de la tendresse; un peu vite, du contentement; plus vite, de la gaieté, mais jamais de la colere; à moins que vous n'étouffiez sa douceur naturelle par le genre de votre chant, par l'accompagnement, &c.

La mesure de  $\frac{3}{8}$  participe de la mesure à deux tems & de celle à trois; car elle est composée de deux tems égaux, qui le sont chacun de trois. Cette sorte de mesure est propre aux affections douces & gracieuses: c'est aussi celle des pastorales, quand elle est modérée. Plus vite, elle devient gaie; mais on a beau faire, jamais elle ne devient aussi furieuse que la mesure à quatre tems. La mesure à  $\frac{6}{8}$  est très-propre à exprimer le désespoir, sur-tout quand il est mêlé d'un sentiment tendre. La mesure à  $\frac{6}{8}$  ne souffre ni une trop grande lenteur, ni une trop grande vitesse.

Avant de continuer, il faut observer que souvent c'est la faute du poète quand le musicien choisit mal la mesure. Lorsque le rythme d'un air demande une mesure à trois tems, & que l'expression en demande une à quatre, le compositeur est embarrassé, & choisit d'ordinaire la mesure convenable au rythme; & il a raison, parce que la fausse expression de la mesure peut se pallier, mais jamais le défaut de prosodie.

Le mode majeur est propre à la gaieté, à la gravité, à la colere, à l'emportement, à la tristesse même, mais non à une tristesse aussi douce, aussi touchante que celle du mode mineur.

Le mode mineur est doux, tendre; il a quelque chose d'affligeant; il peut bien exprimer un emportement douloureux; mais de la colere, de la fureur, jamais.

Que font cependant plusieurs musiciens? Ils pervertissent ces propriétés: ils veulent exprimer une profonde tristesse par le mode majeur, & une violente colere par le mineur. Ils réussissent souvent, me répliquera-t-on. Oui, comme une femme réussit à devenir homme, en prenant ses habits.

Je dis plus: ce sont ces tours de force en musique qui perdent l'art. Que fera le compositeur pour pallier la force du mode majeur dans un air triste & touchant? Il prodiguera les dissonances mineures, il entrelacera son harmonie d'accords mineurs, il accompagnera sa mélodie de flûtes, de cors, de violons avec des sourdines: & en attendant il nous accoutume mal-à-propos à toutes ces ressources de l'art, qui, bien ménagées, peuvent produire le plus grand effet, & le tout, pour ne pas se servir du mode mineur quand il le faudroit.

Ce n'est pas tout: la même mélodie exécutée dans les tons les plus graves, doit produire un effet différent de celui qu'elle produiroit dans des tons plus aigus. Si la mélodie exprime quelque chose de gai, plus on la portera au grave, plus on diminuera cette gaieté: on pourra même la diminuer tellement qu'enfin l'effet en fera nul: passé ce point, je crois que cette mélodie deviendra ridicule, à cause du contresens du ton avec le chant; tout comme une déclaration d'amour tendre & passionnée, devient ridicule dans la bouche d'un grave vieillard.

Une mélodie douce & tendre, le paroîtra toujours plus quand elle sera jouée par une flûte, que quand on l'exécute sur le violon: le violon lui ôtera moins de sa douceur que le hautbois; & celui-ci moins que la trompette. Quant au cor-de-chasse, c'est, à mon avis, un instrument dont on peut tirer un très-grand parti; mais peu de mélodies peuvent s'exécuter en entier sur cet instrument: ainsi, son plus grand usage, sera dans l'accompagnement.

Une marche guerrière l'est bien plus avec des trompettes, qu'avec des hautbois; avec des hautbois,

qu'avec des violons ; avec des violons, qu'avec des flûtes.

Enfin choisissez un ton convenable. Indépendamment du plus ou moins de gravité de ton, chaque mode a encore un effet physique sur nous qui dépend de son tempérament. Il est clair que plus il y aura de tons altérés dans l'échelle du mode, moins ce mode peut faire sur nous une impression agréable. Chaque instrument a son tempérament : c'est au compositeur à s'en instruire.

Je ne parlerai pas du *piano*, du *forte*, du *crescendo*, du *diminuendo*, des *sourdines*, du *pizzicato*; tous moyens d'augmenter l'expression de la simple mélodie, parce que leur effet physique est trop frappant pour s'y tromper.

Après ce que je viens de dire des moyens de renforcer l'expression de la simple mélodie, niera-t-on encore les effets de la musique des anciens ? Je ne le crois pas, au moins si l'on fait attention que ne connaissant pas l'harmonie, tous les soins des anciens durent se tourner vers la mélodie : que chaque mode avoit chez eux son emploi assigné ; qu'enfin ils n'entre-mêloient guère les instruments. Quand un Grec entendoit préluder dans le mode Phrygien, il savoit qu'on alloit parler de guerre, de combats. Est-il étonnant que ce mode l'enflammât ?

Au reste, tout ce que j'ai dit de l'expression de la mélodie, a tellement son fondement dans la nature, qu'on en trouve des traits dans presque tous les airs un peu passables. D'où vient donc, me dira-t-on, que notre mélodie produit si peu d'effets ? Je l'ai déjà dit, parce qu'on abuse des moyens, parce qu'on les emploie mal-à-propos.

Un air a-t-il quelque chose de triste ; au lieu d'un mouvement un peu lent, on lui en donne un très-lent ; on prodigue tous les moyens ; on les mêle mal ensemble. Nous l'avons déjà remarqué ; & personne, je crois, ne voudra le nier : une suite de notes ascendantes & diatoniques ne peut pas produire le même effet que la même suite de notes descendantes avec le même mouvement ; cependant on trouve très-souvent ces deux traits de chant dans le même air & sous les mêmes paroles. Un compositeur a un motif très-expressif : ce motif va en montant : en le transposant dans un des modes adjoints, ce motif ne peut plus aller en montant, à cause de l'étendue de la voix : on le renverse, & il procède en descendant. Peut-il avoir la même expression ?

Nous avons donné à notre portrait son coloris. Donnons lui l'attitude & l'habillement.

II. De l'expression de l'harmonie. L'on accuse ordinairement les musiciens d'attribuer par préjugé de l'expression à ce qui n'en a point. Cette accusation se porte sur-tout contre l'expression de l'harmonie ; c'est pourquoi je me bornerai simplement au physique de l'harmonie.

Tout son porte avec lui son octave, sa douzième & sa dix-septième majeure : si donc vous accompagnez un son de son octave, de sa douzième & de sa dix-septième majeure, vous aurez l'accord le plus consonnant possible : c'est l'accord que donne la nature même.

Substituez la quinte à la douzième, en laissant tout le reste, vous sentirez plus distinctement la tierce que dans l'accord précédent, à cause de son éloignement des autres parties ; & comme la tierce majeure a toujours quelque chose de fort, c'est, je crois, la face de l'accord parfait qui fera le plus de bruit.

Substituez la dixième majeure à la dix-septième, en sorte que votre accord soit composé de quinte, octave & dixième, & vous sentirez que cet accord moins consonnant que le premier, est aussi moins bruyant que le second.

Enfin baissez encore la dixième d'une octave, en

la réduisant à la tierce majeure, vous aurez un accord de tierce majeure, quinte & octave, le moins consonnant de ces quatre.

Quand on voudroit nier l'expression que j'attribue à la seconde & à la troisième face de l'accord parfait, toujours ne pourra-t-on me nier que l'accord parfait sous la première face ne soit le plus consonnant, le plus un, & que les autres le sont moins.

L'accord parfait majeur est donc au moins susceptible de faire un effet physique, plus ou moins agréable.

L'accord de sixte qui en est renversé, fait un effet moins plein que l'accord parfait.

L'accord de sixte-quarte est le moins consonnant. La dissonance, quelle qu'elle soit, fait une impression désagréable sur l'ouïe ; on peut augmenter ou diminuer ce désagrément.

Les premières dissonances n'étoient que des suspensions qu'on fauvoit toujours en descendant, je crois qu'on peut en conclure que les suspensions sauvées en descendant sont celles qui causent l'impression la moins désagréable.

Quant à la septième mineure, ou à la dissonance proprement dite, mettez-la dans l'éloignement convenable, elle ne dissonne presque plus, elle fera donc l'effet le moins désagréable de toutes les dissonances effectives.

L'expérience confirme ce que je viens de dire. Frappez sur un clavecin un accord composé de l'ut le plus grave, de son octave, de sa douzième, de sa double octave, de sa dix-septième majeure, & de sa septième mineure, & vous ne sentirez aucune dissonance ; seulement cet accord semble avoir quelque chose de plus ferré que l'accord parfait.

Après les accords consonnans, celui de dominante tonique est donc le moins dissonant.

Ensuite vient celui de simple dominante qui a même quelque chose de plus doux que le précédent à cause de sa tierce mineure.

L'accord de septième avec quinte fautive est moins agréable, il est plus triste que les deux autres.

L'accord de septième majeure avec tierce majeure, est dur & bruyant.

Enfin celui de septième mineure, accompagné de tierce majeure & quinte fautive, est sombre.

Arrêtons-nous-là, une énumération étendue de l'effet de chaque accord nous meneroit trop loin.

Si donc un musicien, après avoir composé une mélodie douce, y met une harmonie, où se trouvent beaucoup d'accords mineurs, peu de dissonances, & parmi celles-ci plus d'accords de septième que d'autres, & sur-tout plus de simples dominantes que de dominantes toniques ; nécessairement sa mélodie, bien loin de perdre de son expression, ne peut qu'avoir gagné, parce qu'outre l'expression de cette mélodie, il a encore employé l'effet physique de l'harmonie ; mais si le musicien n'a point d'égard à ce que nous venons de dire, bien loin de renforcer l'effet de sa mélodie, il le diminuera ; il en viendra même jusqu'à le rendre nul.

Si à une mélodie qui exprime du grand, du majestueux, on ajoute une harmonie pleine, composée d'accords parfaits, plutôt que de renversés, mettant toujours autant qu'on le peut la tierce majeure dans le dessous, évitant les accords de dominante, & leur préférant ceux de dominante tonique, l'on rendra certainement sa mélodie encore plus expressive.

Mais une dissonance doit être préparée & sauvée pour faire l'effet le moins désagréable ; en omettant, quand cela se peut, la préparation, ou bien en rendant la préparation très-courte & la dissonance longue, on augmente donc sa dureté, & si avec cela on change son sauvement, ou qu'on le faute par ellipse,

on porte la dureté au plus haut point ; on cause physiquement un désordre dans l'organe de l'auditeur, ce désordre joint à une mélodie, exprimant de la colère, par exemple, doit nécessairement rendre cette expression plus forte.

Je ne fais si je me trompe, mais il me semble que si l'on employoit à propos le physique de la musique, on parviendroit bientôt à une expression dont nous n'avons aucune idée.

Mais que faudroit-il pour cela ? Un compositeur philosophe, observant toutes les impressions de la musique, sur-tout écoutant les jugemens de tout le monde, essayant tous les changemens possibles dans un seul air, & remarquant avec soin quand il fait le plus d'effet ; recherchant pourquoi il fait alors le plus d'effet, afin de s'épargner dans la suite la peine de tâtonner de nouveau, & afin de se former peu-à-peu un recueil d'observations, ou plutôt de règles sûres, moyennant lesquelles il pourra produire tel ou tel effet donné, semblable à un chymiste qui augmente, diminue, modifie à son gré la vertu d'une drogue, en la mêlant à propos avec d'autres.

Mais l'harmonie agit encore physiquement sur nous par un autre moyen, celui de la modulation harmonique, ou le passage d'un mode dans un autre.

Certainement en majeur, le mode de la quinte est le plus relatif au régnant ; il est majeur comme lui ; il n'y a dans leurs deux échelles qu'un seul ton de différent le *fa* ✕ ; enfin l'expérience le prouve, puisque nous passons toujours de l'accord de dominante tonique à celui de tonique, pour faire une cadence parfaite, par laquelle on puisse finir. La modulation la plus naturelle, celle qui nous frappera le moins, & nous laissera par conséquent le plus tranquilles, c'est celle du mode régnant à celui de sa dominante tonique.

Si avec cela l'on ménage la transition en passant d'un accord à l'autre sans changer le *fa* en *fa* ✕, & que parmi ces accords celui de *sol* se fasse entendre plus souvent que celui d'*ut*, vous passerez si imperceptiblement en *sol*, qu'à peine on s'en appercvra, & ainsi vous aurez laissé votre auditeur dans une situation tranquille : vous l'aurez transporté d'un lieu dans un autre si doucement, qu'à peine il le fait.

Mais si après l'accord de tonique *ut* vous frappez celui de dominante tonique, *re*, *fa* ✕, *la*, *ut*, vous ébranlez l'organe de l'auditeur, par cet accord absolument étranger au mode que vous lui avez annoncé.

Après le mode de la dominante, celui de la sixte *la* est le plus relatif au régnant ; mais il est mineur ; il ne faudra donc pas y passer si l'expression demande de la force.

Le mode de la quarte *fa* a quelque chose de sombre quand il succède au régnant, à cause de la note sensible *si*, qu'il faut bémoliser, &c. &c.

La succession de l'harmonie nous donne donc encore un nouveau moyen de renforcer l'expression de la mélodie.

III. De l'accompagnement. Ceci se sous-divise encore en deux articles ;

1°. Le mouvement de l'accompagnement : 2°. Les instrumens dont il est composé.

1°. Du mouvement de l'accompagnement.

Nous avons déjà remarqué ci-dessus que le simple mouvement peut causer une impression désagréable & pénible par sa lenteur & son uniformité ; qu'il peut en augmentant de vitesse changer ce sentiment désagréable en un sentiment agréable, ou du moins indifférent, & qu'enfin cette vitesse à force d'augmenter cause une impression fatigante & étourdissante. Cette remarque peut être d'un grand secours pour augmenter l'expression. Avez-vous une profonde tristesse à exprimer, donnez à votre accompagnement une marche lente, égale & uniforme, plu-

tôt en descendant qu'en montant, & certainement le sentiment pénible & désagréable que causera cet accompagnement, augmentera la tristesse qui cause votre mélodie.

Avez-vous une mélodie qui exprime un sentiment doux, agréable, accompagnez-la de notes d'une vitesse modérée qui restent sur le même ton, ou fassent du moins peu de sauts, & sur-tout de petits sauts.

Voulez-vous en imposer à votre auditeur, joignez à une mélodie noble un accompagnement composé de notes inégales, dont la première soit pointée, & qui aient un mouvement modéré. Ici les sauts en montant feront un bon effet, sur-tout les consonnans.

Voulez-vous étourdir, que l'accompagnement marche avec vitesse, &c.

Mais il y a encore une observation importante à faire dans le mouvement de l'accompagnement ; observation qui concourt beaucoup à augmenter ou diminuer l'expression par le physique, c'est que chaque partie a une marche qui lui convient mieux que les autres ; j'entends ici par partie la basse, la taille, & les deux dessus, sans avoir égard aux instrumens qui les exécutent.

La marche de la basse doit être la plus lente, parce que les tons graves vibrent lentement ; d'ailleurs quand un ton fondamental vibre une fois, son octave vibre deux fois, sa douzième trois, &c. & il est tout clair qu'en donnant aux parties qui sonnent ces intervalles, un mouvement qui s'accorde avec les vibrations de ces intervalles, vous produisez l'effet le plus agréable & le plus simple, parce qu'il approche le plus du naturel.

Si donc vous donnez à la basse des blanches, à la taille des noires, au second dessus des croches, & au premier dessus des doubles croches, l'effet qui en résultera sera le plus un possible. Plus vous pervertirez cet ordre, plus votre effet s'éloigne de la nature, plus il doit faire une impression désagréable.

2°. Des instrumens qui forment l'accompagnement.

M. Rousseau l'a déjà remarqué, il n'y a point d'instrument dont on puisse tirer un plus grand parti que du violon, parce que, suivant la manière d'en jouer, on en tire un son analogue à celui des autres instrumens : joué avec force, on en tire presque le ton fier de la trompette ; joué avec douceur & une sordine, vous imitez la flûte la plus gracieuse, c'est donc avec raison que les instrumens à corde & à archet font la base de tout accompagnement : je dis les instrumens à corde & à archet, parce que du plus au moins ils produisent tous les mêmes effets que le violon.

On pourra donc exprimer avec les seuls instrumens à archets, toutes les passions que l'on voudra, en observant d'ailleurs tout ce qui peut faire l'expression & l'augmenter ; mais si l'on joint des instrumens analogues à l'expression aux violons, on renforcera encore cette expression.

La trompette est fière, guerrière, bruyante : réservez-la pour les batailles, les triomphes, les airs guerriers.

Le cor-de-chasse, donné avec force, peut remplacer la trompette en partie, mais il devient tendre, même triste & plaintif, si on l'adoucit.

Le hautbois est brillant, gai, on peut l'adoucir, mais jamais le rendre vraiment propre à la tendresse ; il conserve toujours quelque chose d'aigre & de perçant. Servez-vous-en pour faire du bruit, renforcer les violons, pour exciter à la gaieté, pour exprimer une joie vive : joignez-le aux trompettes.

La flûte est douce, tendre, gracieuse. Une déclaration d'amour, une plainte sur une absence, une joie tendre, tout cela est de son ressort.

Rien à mon avis de plus touchant que des flûtes accompagnées de cors-de-chasse adoucis.

N'allez donc pas employer ces instrumens à tout propos. Sur-tout ne mêlez pas indécemment, comme le font aujourd'hui tant de compositeurs ; n'allez pas, dis-je, mêler les flûtes aux trompettes ; la douceur des premières ôtera aux dernières une partie de leur fierté ; cela n'est bon que dans des occasions où une espèce de tendresse doit percer parmi les cris de guerre, & les chants de triomphe : lorsque, par exemple, un héros bien aimé rentre triomphant dans la capitale, & que la joie affectueuse qu'a le peuple de revoir son père, se mêle aux cris des guerriers.

Les tenues des instrumens à vent font encore un effet singulier. Une tenue de cor-de-chasse dans le bas a quelque chose de sombre ; celle d'une flûte est plus triste, plus tendre, celle d'un hautbois plus grande, plus majestueuse, sur-tout si elle va en croissant.

On a banni des orchestres la harpe, la guitare, le luth, &c. parce qu'on y remédie en quelque façon par le *pizzicato* des violons. J'abandonne volontiers ces instrumens, pourvu qu'on me laisse la harpe ; ses longues cordes pincées rendent un ton si doux, si tendre, qui va droit à l'ame, pourvu que rien ne gêne leurs vibrations : & je pense qu'un air triste accompagné d'une seule harpe & d'une flûte, feroit une profonde impression. Mais je m'explique, point de harpe organisée, une bonne simple harpe, à laquelle on aura adapté le mode de l'air, en sorte qu'il qu'il n'y entré point de semi-tons qui manquent à cet instrument.

Souvent une mélodie est tellement expressive, que tout accompagnement l'affoiblit, au lieu de la renforcer ; voilà le moment de l'unisson : mais n'en abusez point comme quelques uns qui le placent, non quand il le faut, mais quand l'ignorance les empêche de trouver une bonne basse à leur chant.

Je crois qu'un compositeur qui travailleroit sur les principes que je viens d'avancer, les confirmant, les modifiant, ou même les remplaçant par d'autres quand l'expérience l'exigeroit, je crois, dis-je, que ce compositeur parviendroit bientôt à maîtriser ses auditeurs à son gré. (F. D. C.)

**EXTIRPER**, v. a (*Jardinage.*) détruire, déraciner les plantes qui nuisent à la végétation des autres. Ces plantes qui tracent, telles sur-tout que certains gramens, sont difficiles à extirper. (+)

\* § **EXTISPICE**, . . . Dans cet article, au lieu de *Marinus*, lisez *Martinius*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

**EXTRAIT**, s. m. (*Belles-Lettres.*) On a calculé qu'à lire quatorze heures par jour, il faudroit huit cens ans pour épuiser ce que la bibliothèque du roi contient sur l'histoire seulement. Cette disproportion désespérante de la durée de la vie avec la quantité des livres dont chacun peut avoir quelque chose d'intéressant, prouve la nécessité des *extraits*. Ce travail bien dirigé seroit un moyen d'occuper utilement une multitude de plumes que l'oïveté rend nuisibles ; & bien des gens qui n'ont pas le talent de produire avec l'intelligence que la nature donne, & le goût qui peut s'acquérir, réussiroient à faire des *extraits* précieux. Ce seroit en littérature un atelier public, où les désœuvrés trouveroient à vivre en travaillant. Les jeunes gens commenceroient par là ; & de cet atelier il sortiroit des hommes instruits & formés en différens genres.

Il n'y a point de si mauvais livre dont on ne puisse tirer de bonnes choses, disent tous les gens d'esprit & de goût. Il n'y a pas non plus de si bon livre dont on ne puisse faire un *extrait* malignement tourné qui défigure l'ouvrage & l'avilisse : c'est le misérable talent de ceux qui n'en ont aucun ; c'est l'industrie de la basse malignité, & l'aliment le plus favorable de l'envie ; c'est par cette lecture que les sots

se vengent de l'homme d'esprit qui les humilie, & qu'ils goûtent le plaisir secret de le voir humilié à son tour. C'est-là qu'ils prennent l'opinion qu'ils doivent avoir des productions du génie, le droit de le juger eux-mêmes & des armes pour l'attaquer. De là vient que dans un certain monde, les plus chéris de tous les écrivains, quoique les plus méprisés, sont des barbouilleurs de feuilles périodiques, qui travaillent les uns honteusement & en secret & les autres à découvert avec une fière impudence, à dénaturer par leurs *extraits* les productions du talent. On reproche à Bayle d'avoir fait d'excellens *extraits* de mauvais livres, & d'avoir trompé les lecteurs par l'intérêt qu'il savoit prêter aux ouvrages les plus arides ; les critiques dont nous parlons ont trouvé plus facile de dépouiller que d'enrichir, & le reproche qu'on fait à Bayle est le seul qu'il ne mérite pas.

*Suggon l'istesso fior, ne prati Hiblei,  
Ape benigna e vipera crudelè ;  
E secondo gl'instinti, o buoni, o rei,  
L'una in tosto il converte, & l'altra in melle.*

( M. MARMONTEL. )

**EXTRAVASÉ**, se dit en *Agriculture* du suc qui sort de ses vaisseaux lymphatiques, pour se répandre dans le tissu cellulaire. Le suc propre des plantes étant *extravasé*, leur cause des maladies ou des accidens, comme le sang *extravasé* en produit dans les animaux.

Ce suc végétal s'*extravase* quelquefois, de manière qu'il sort entièrement des vaisseaux, & se montre au dehors, tantôt sous la forme de résine, comme au pin & à l'épicéa ; tantôt sous celle de gomme, aux cerisiers, aux pruniers, pêchers, abricotiers, aux ormes, en fève épaissie, &c. En sortant ainsi des plaies des arbres, il cause moins de dommage que lorsqu'il se répand dans les vaisseaux lymphatiques ou dans le tissu cellulaire. (+)

**EXTRÊME**, (*Métaphys.*) En 1767 M. Changeux fit imprimer à Paris deux volumes in-12, qui ont pour titre, *Traité des Extrêmes, ou Elémens de la science de la réalité*. Nous allons donner un notice de ce savant ouvrage ; nous croyons qu'elle pourra être utile & agréable aux philosophes & aux littérateurs. Ce traité est divisé en dix livres ; dans le premier, qui ne contient que soixante pages, l'auteur établit la théorie de tout son système, & dans les neuf livres suivans, il fait une application de ses principes aux arts & aux sciences. L'avertissement ou plutôt la préface nous apprend, que l'auteur avoit entrepris de faire, pour l'*Encyclopédie*, l'article **RÉALITÉ** ; que peu-à-peu les idées en se développant, ont formé deux volumes ; il ajoute qu'il commence par distinguer la réalité de la vérité, & qu'il a cherché à découvrir le caractère de la réalité, de la même manière que Descartes avoit découvert celui de la vérité ; qu'il a trouvé que le moyen de reconnoître la réalité étoit fondé sur un principe, d'où découloient une foule de conséquences dans tous les genres de connoissances : il ajoute que la science de la réalité est plus dure que celle de la vérité, avec laquelle on ne pourra plus à l'avenir la confondre. Il dit : voici le principe sur lequel porte toute cette science . . . *Dans la constitution présente de l'homme, les extrêmes se touchent sans se confondre, & la réalité ne se trouve que dans le milieu qui est entre les deux extrêmes.*

L'auteur dit que les *extrêmes* ne sont pas seulement des mots qui n'expriment que des rapports ; ils sont encore relatifs aux différens esprits : c'est l'infini appliqué à tous les genres de connoissances, & à tous les objets de ces connoissances. M. Changeux croit que l'infini est conçu différemment par tous les hommes, &

& que ce qui est infini par rapport à un ignorant, ne l'est point par rapport à un sçavant; qu'il y a autant d'ordres d'infinis qu'il y a d'hommes qui font usage du raisonnement, & quoique tous les chapitres de cet ouvrage puissent être entendus différemment, cependant tous les hommes en tireront nécessairement les mêmes conséquences, & les mêmes lumières sur la réalité, parce que la réalité occupe le milieu entre les *extrêmes*. Il ajoute que, quoique les hommes se soucient peu de la réalité, & que l'on ne puisse pas se flatter de leur faire abandonner leurs chimères, il est cependant utile de les entretenir du vrai bien: ils ne sont pas fâchés de connoître les moyens d'être sages & heureux; lors même qu'ils sont le plus déterminés à ne point faire usage de leurs connoissances; ils jouissent alors, au moins en idée, des biens dont ils se privent. Enfin M. Changeux observe que dans la jeunesse où l'empire tout-puissant de l'habitude n'a point encore détruit la nature, il est probable que si l'on enseignoit la science de la réalité comme elle doit l'être, on pourroit rendre la jeunesse infiniment plus sage, parce que cette science est propre à l'homme, & c'est peut-être la seule que les souverains doivent posséder à fond: il faut en effet qu'ils sachent en quoi consiste la réalité en tout, pour ne point se tromper, & pour n'être point trompés: dans cet objet ils n'ont besoin que de connoître parfaitement le principe unique & simple dont il est question, & d'apprendre à en faire usage.

Dans le chapitre premier, du premier livre, M. Changeux définit les *extrêmes*, & il en examine les propriétés. Il dit que les *extrêmes* sont toutes les choses ou les qualités des choses, lorsqu'on les étend, ou lorsqu'on les diminue autant que l'imagination le permet; c'est-à-dire, qu'on leur donne, autant qu'elles en sont susceptibles, un caractère d'infini dans les deux genres opposés: il dit, que sans ce caractère d'infini il est évident que plusieurs choses ne feroient point parfaitement *extrêmes*. Ce mot d'*infini* marque donc une impossibilité d'ajouter ou de retrancher quelque chose de l'objet; en un mot il n'y a que l'infini, ou le nombre infini en grandeur, & le nombre infini en petitesse, qui puissent être deux *extrêmes*; ce sont alors deux absolus parfaitement opposés. Il est évident qu'il faut raisonner des êtres & de leurs qualités différentes comme de la grandeur ou de la petitesse numérique qui sont *extrêmes*.

Dans le chapitre second, M. Changeux montre comment deux *extrêmes* sont opposés entr'eux: telle est l'*extrême* grandeur & l'*extrême* petitesse. L'opposition par contradiction, telle que l'existence & la non-existence ne sont pas des *extrêmes*, parce que l'être & le non-être n'ont rien de commun; l'on ne peut rapprocher ni éloigner leurs parties.

Dans le chapitre troisième, on prouve que les *extrêmes* se touchent: par exemple, les angles excessivement aigus, & les angles excessivement obtus, qui sont deux *extrêmes*, se rapprochent infiniment de la ligne droite; il en est de même dans toutes les sciences. Nous avons beau considérer les choses par leurs *extrêmes*, ces *extrêmes* se rapprocheront & se confondront dès que nous tâcherons de les distinguer en nous éloignant de la nature. On fait voir dans le chapitre quatrième, que, si les *extrêmes* se touchent, c'est toujours sans se confondre, c'est-à-dire, quoiqu'ils se rapprochent infiniment & d'une manière si prodigieuse qu'ils peuvent être dits se toucher immédiatement; cependant ils ne se confondent point; en sorte que si nous ne les distinguons plus, nous sentons cependant qu'ils ne sont pas les mêmes, & qu'ils ne peuvent point être identifiés: ainsi quoique le mouvement *extrême* & le repos parfait se rapprochent infiniment, & puissent devenir une même chose pour nous, ils ne sont pas cependant une

Tome II.

même chose en eux-mêmes. On peut s'en convaincre en comparant le mouvement infini rétrograde avec le mouvement infini direct.

Dans le chapitre cinquième, on tire différentes conséquences du rapprochement des *extrêmes*. M. Changeux observe que, quand il a dit que les *extrêmes* se touchent, il a voulu indiquer que les effets qu'ils produisent sur nous, ont une ressemblance, une analogie infiniment rapprochée: mais elle ne les rend pas pour cela parfaitement semblables en eux-mêmes: il y a plus, cette analogie infiniment rapprochée naît de leur éloignement infini. A le bien prendre, il s'ensuit que deux *extrêmes* ne se touchent point dans ce sens, qu'ils deviennent une seule & même chose; ils sont seulement infiniment près l'un de l'autre. La loi du rapprochement infini des *extrêmes* ne signifie donc autre chose, si ce n'est que lorsqu'ils sont infiniment éloignés, ils se rejoignent immédiatement, & si l'on suppose qu'ils s'éloignent plus qu'infiniment, ils se rapprocheront plus qu'infiniment, toujours d'autant plus qu'ils s'éloigneront, sans que jamais on puisse les confondre. On voit que l'auteur imagine plusieurs ordres d'infinis.

Cette loi invariable du rapprochement naît-elle de la nature des choses, ou de notre constitution présente? & si notre manière de sentir & la faiblesse de notre jugement nous y assujettissent, ne peut-on pas dire aussi que dans la nature elle n'en est pas moins observée? En effet, les loix générales s'y réduisent en dernière analyse, & il est évident que l'ordre de l'univers subsiste par l'opposition des contraires. Les éléments sans cesse opposés conservent entr'eux une subordination qui les éloigne des *extrêmes*; ils procurent par la vertu de cette loi simple la merveilleuse variété qui regne dans le monde. On peut admirer le même effet dans l'économie animale, dans l'ordre politique, &c.

La doctrine universelle des anciens se bornoit à appliquer à la physique & à la morale cet adage, ce proverbe ou cet apophthegme, *quidquid est violentum non est durable*, tout ce qui est violent n'est pas durable; *in medio virtus*, la vertu consiste dans le milieu: voilà à-peu-près à quoi se réduisoit, chez les anciens peuples instruits, toute la doctrine des *extrêmes*: ces principes étoient la base de la morale & de la politique d'Aristote.

Le chapitre sixième est employé à montrer que la loi du rapprochement infini des *extrêmes* est une loi générale, qui s'applique à nos sensations & à nos idées, c'est-à-dire, à l'univers tel que nous le concevons; car l'univers de l'homme n'est que le résultat de ses réflexions sur ses propres sensations, il n'en est pas distingué dans son origine: cette loi regarde donc l'homme, soit qu'il raisonne, soit qu'il sente.

Le chapitre septième enseigne ce que l'on nomme *vrai milieu* entre les *extrêmes*, & ce que l'on appelle *milieu apparent*. L'auteur dit, que le vrai milieu est un point également distant entre deux ou plusieurs *extrêmes* opposés: ce milieu constitue le plus haut degré de la réalité: mais la réalité existe cependant aussi dans tous les autres points intermédiaires qui ne sont que les milieux apparens.

S'il est vrai que le juste point du milieu soit le plus haut degré ou le *summum* de réalité, & si les *extrêmes* se touchent, il suit de-là, 1°. que toutes les choses que nous appercevons par les sensations & par les idées, doivent être placés entre les *extrêmes*: tout ce qui est hors de cette sphère n'existe point pour nous, & se perd dans l'abyme du néant. 2°. Le centre exact qui sépare les deux *extrêmes*, doit être le point où le plus grand degré d'existence des choses doit se faire sentir & percevoir: ainsi dans les sensations simples où l'*extrême* vivacité & l'*extrême* faiblesse des impressions se rapprochent, ce sera entre

BBB b b b

la foiblesse *extrême* & l'*extrême* vivacité que l'on trouvera le plus haut & le plus pur degré de volupté. Il en sera de même pour les sensations composées extrêmement variées ou extrêmement simples. L'odeur affectera donc délicieusement mon odorat, quand elle n'agira ni trop vivement, ni trop foiblement sur les papilles nerveuses qui sont l'organe de l'odorat. Un concert produit une sensation très-composée, mais il ne peut plaire à l'oreille que lorsque les accords sont tellement variés, que l'unité soit encore apperçue, & que la simplicité ne détruise point la variété; & à mesure que je serai en état de percevoir une plus grande quantité d'accords, la variété m'en plaira davantage: j'exigerai donc une musique plus composée, lorsque la sphere de mes sensations, dans ce genre, sera agrandie pour moi, & je me plairai à m'éloigner de la simplicité, dans la même proportion que la variété deviendra plus perceptible à mon ouïe.

Si l'on est sage on doit donc borner ses desirs à la portée de ses sens & des circonstances où l'on se trouve.

Il suit de cette théorie, 1°. que l'on ne doit point blâmer les plaisirs des autres en voulant juger de leurs sensations par les nôtres: 2°. que le vrai milieu entre les *extrêmes* est unique, c'est-à-dire, le même pour tous les hommes: 3°. que les milieux apparens sont infinis: 4°. que les hommes sont presque dans l'impossibilité de goûter le plus haut degré de réalité, parce qu'il n'occupe qu'un point: 5°. que la nature paroît indiquer ce point aux animaux qu'elle a privés de la liberté: 6°. que l'homme qui approche de ce point, autant qu'il est possible, est heureux.

Le chapitre huitième enseigne ce que c'est que la réalité, en quoi elle diffère de la vérité, & quel est le caractère de l'une & de l'autre. M. Changeux répète que la réalité est le point du milieu entre les *extrêmes*; il ajoute qu'il y a une réalité extérieure pour nous, elle est indépendante de notre manière de sentir & de juger, elle convient aux choses qui existent hors de nous & à nous-mêmes: il dit que telle est notre ignorance que nous ne nous connoissons que par le sentiment intérieur, & non par une lumière intuitive. Cette première espèce de réalité n'est pas distinguée de l'essence des choses: elle n'est point du ressort de notre esprit.

La seconde espèce de réalité peut être nommée *intérieure* ou *intrinsèque*, parce qu'elle comprend tout ce que nous éprouvons à l'occasion des êtres. En effet nous ne connoissons point immédiatement les objets, nous ne les appercevons que par le moyen des sensations qu'ils operent dans nous.

Les choses que nous pouvons comprendre sont placées entre les *extrêmes*, & rien d'infini ne peut être l'objet de notre esprit & de notre action. Nous sommes renfermés entre deux termes qui n'ont aucun bout, c'est-à-dire, dans un espace intermédiaire qui n'a point de réalité absolue, & qui en même tems n'est pas le néant pur.

Notre ignorance est si grande, que quoique nous ne puissions pas douter que nous n'existons pas seuls dans l'univers, puisque nous ne nous donnons pas nous-mêmes nos sensations; cependant nous ne sommes pas également sûrs s'il y a autant d'êtres physiques existans, qu'il y a de qualités apperçues par ces mêmes sens; ou si conformément à l'idée de l'évêque Berkeley, il n'y a hors de nous qu'un seul Etre intelligent qui est Dieu, c'est-à-dire, un Etre qui nous donne les sensations différentes que nous éprouvons, sans qu'il soit besoin de recourir à d'autres êtres pour nous procurer des sensations.

Les hommes ne devraient s'occuper que de la réalité intérieure: mais ils veulent également différer sur la réalité extrinsèque, & ce qu'il y a de pire, ils confondent ces deux espèces de réalité; ils appli-

quent aux objets extérieurs ce qui ne convient qu'à leurs sensations, ou bien ils attribuent à leurs sensations & à leurs perceptions ce qui ne convient qu'à des objets extérieurs qui les occasionnent. Tous les savans travaillent pour découvrir comment nos sensations sont liées ensemble: mais en se bornant à ces recherches ils ne peuvent point pénétrer l'essence des choses, c'est-à-dire, en connoître la nature extérieure, ce qui doit être l'objet important de la philosophie.

Si les savans étoient bien convaincus que toute leur étude doit se borner à connoître les différentes sensations, leur union, leur dépendance mutuelle que les mots ne font qu'exprimer, ils atteindroient le but, ils ne réaliseroient pas leurs idées & leurs abstractions.

J'observe en passant, que si l'on veut voir un développement à-peu-près parfait de ce système, on doit lire l'*Extrait raisonné du traité des sensations*, qui a été publié à Paris, chez Jombert, en 1755, in-12. à la suite du *Traité des animaux*, par M. l'abbé de Condillac.

Le chapitre neuvième démontre que la réalité des choses n'est qu'hypothétique, c'est-à-dire, qu'elle n'est fondée que sur la constitution présente de l'homme; elle n'est que sa manière de sentir & de juger, qui résulte de la conformation des organes; de sorte que les choses qui sont pour nous *extrêmes*, ne le seroient plus si nos organes étoient plus parfaits: peut-être qu'alors il y auroit des cas où il n'existeroit plus d'*extrêmes* pour nous, & où nous verrions les choses en elles-mêmes. Cet état est celui, où dégagés des liens de la matière, nous ne connoîtrons plus par des moyens, c'est-à-dire, par nos organes, mais nous connoîtrons immédiatement, & sans le secours des sens. M. Changeux ajoute que l'être simple est le seul pour qui il n'y ait point d'*extrême*, & qui, dans les choses, ne distingue point la réalité de l'essence. Nous n'avons d'idées de cette connoissance parfaite que par l'imperfection de notre nature.

Dans le chapitre dixième on apprend, 1°. qu'il y a une vérité essentielle, c'est-à-dire, qui est propre à l'Eternel & aux esprits purs qui ne se servent point d'instrumens matériels, tels que nos sens, mais qui voient les choses dans leur première essence: 2°. une vérité contingente ou hypothétique, c'est-à-dire, celle qui est propre à l'homme; elle a lieu pendant l'union de l'ame à notre corps. On nomme cette vérité *hypothétique*, parce qu'elle n'est point fondée sur l'essence même des choses, mais sur notre manière de les appercevoir.

Quand on dit parmi nous que les vérités sont éternelles, l'on ne doit entendre autre chose si ce n'est qu'en supposant une telle conformation d'organes, & un tel univers, les hommes doivent toujours former les mêmes idées particulières, & les combiner d'une telle manière invariable pour ne pas se tromper. Les vérités ne sont que des rapports apperçus entre nos perceptions & nos idées abstraites: or ces perceptions & ces idées pouvant changer par le moyen d'une autre organisation, les vérités doivent par conséquent aussi changer. Les propositions de mathématique n'ont de la force que parce qu'elles sont fondées sur des perceptions claires, dont les rapports ne laissent aucun doute à l'esprit. Ces propositions générales sont identiques, elles ne font que présenter à l'esprit les perceptions simples que l'on a par le moyen des objets extérieurs: c'est de la même manière que l'on forme les propositions évidentes dans toutes les sciences. On peut se convaincre de cette vérité en analysant ces propositions, 2 & 2 font 4... si, à des grandeurs égales on ajoute des grandeurs égales, les produits seront égaux.

La vérité est un être métaphysique, c'est-à-dire,

une idée générale qui n'a rien de réel : il faut analyser & décomposer le terme pour savoir ce qu'il signifie dans les mathématiques, dans la physique, dans la morale, &c. 1°. Les vérités mathématiques sont fondées, comme l'a dit M. de Buffon, dans le premier discours sur l'*Histoire Naturelle*, tom. I. sur des suppositions, sur des abstractions de la matière, sur des définitions invariables, dont l'esprit unit, sépare & combine de mille manières les conséquences. La dernière proposition n'est vraie que parce qu'elle est identique avec la précédente, & ainsi de suite, en remontant jusqu'à la première supposition. Ce que l'on appelle *vérité mathématique* se réduit donc à des identités d'idées, elles n'ont donc aucune réalité, puisque les suppositions n'en ont point : les conclusions que nous tirons, ne sont donc vraies que relativement à ces suppositions. C'est par cette raison qu'elles ont l'avantage d'être toujours exactes & démonstratives. 2°. Les vérités physiques sont au contraire fondées sur des faits, & plus ils sont connus, plus ils sont familiers ; plus ils sont fréquents, plus ils sont certains. La mathématique appliquée à ces faits sert à exprimer le nombre des effets, & leur grandeur : mais jusqu'à ce jour l'on n'a pu appliquer le calcul aux autres propriétés des corps. 3°. Les vérités morales ont pour objet, & les actions des hommes qui sont quelque chose de physique, & les rapports qui les unissent entr'eux ; ces rapports sont un objet métaphysique comme celui des mathématiques. 4°. Les vérités théologiques sont d'un ordre supérieur à la raison. Nous les appellons *révélées*, parce que sans la révélation l'esprit ne pourroit les connoître. Un mystère qui ne seroit pas incompréhensible, ne seroit pas un mystère, c'est-à-dire, un fait vrai dont l'esprit ne voit pas les liaisons ou la démonstration.

Le chapitre onzième nous fait voir que la vérité diffère de la réalité, en ce que par la réalité l'on entend tout ce qui existe par rapport à nous, elle se borne au monde : mais la vérité appartient aux idées réelles, & aux idées factices, elle a pour objet non-seulement le monde qui existe, mais encore tous ceux qui peuvent exister ; elle combine les abstractions, les possibilités, les infinis.

Le chapitre douzième démontre que l'évidence est le caractère de la vérité : mais comme il n'y a que les idées abstraites qui soient susceptibles d'évidence, il suit de-là que l'évidence ne nous instruit point par elle-même de la réalité des objets. Par exemple, la science des mathématiques est très-évidente, mais elle ne porte point sur la réalité.

Dans le chapitre treizième l'auteur prouve que la certitude est le caractère de la réalité : les faits ne sont pas susceptibles d'évidence, mais simplement de certitude : les raisonnemens au contraire sont susceptibles d'évidence. . . . L'auteur montre ensuite les vains efforts qu'ont fait les philosophes pour assigner le caractère de la réalité, & pour donner le moyen de le connoître ; il dit, qu'Aristote a inventé l'art d'argumenter, plutôt que l'art de connoître la certitude qui convient au raisonnement, & sa logique n'est point propre à faire connoître la certitude dans aucune science.

Le chancelier Bacon, dans son *Novum organum*, a tenté de substituer l'étude des choses à celle des mots. Il veut que les seules expériences & les observations nous conduisent aux idées générales. Cet auteur montre le chemin pour ne point s'égarer dans la route qu'il trace ; mais il ne nous donne point le flambeau par le moyen duquel on peut reconnoître l'évidence. Une seule expérience fautive peut renverser la conclusion de la méthode des inductions inventée, proposée & mise en pratique par cet auteur. . . . Descartes a été heureux dans la

Tome II,

recherche du caractère de l'évidence, & non pas dans celle du caractère de la certitude. Locke, en rejetant les idées innées, & démontrant les bornes de l'esprit humain, &c. a fait voir l'origine des choses ; mais il n'a pas montré en quoi consiste leur certitude.

Dans le chapitre quatorzième, M. Changeux prouve que dans aucun des systèmes qui ont précédé le sien, les philosophes dogmatiques, pyrrhoniens, spiritualistes, spinosistes, n'ont point donné les moyens de reconnoître la réalité : & dans le chapitre quinzième il fait voir combien il seroit utile de convenir d'un point commun d'où l'on puisse partir dans les sciences, dans les belles-lettres & dans les beaux arts, pour établir leurs principes, ou pour produire leurs chefs-d'œuvre. Les philosophes éclectiques, & ceux qui n'admettent pour unique preuve des vérités que l'expérience, ont évité les écueils, dans lesquels sont tombés les dogmatiques, les pyrrhoniens, les spiritualistes & les spinosistes : cependant faute d'avoir présent le principe de la réalité qui consiste dans la recherche du milieu entre les *extrêmes*, ils ont souvent cru au-dessus de l'esprit humain des choses qu'il peut connoître, & ils ont jugé qu'il étoit impossible de connoître quantité de choses qui sont du ressort de notre entendement. M. Changeux montre ensuite dans le chapitre XVI, que la science des *extrêmes* n'est nécessaire qu'à l'homme qui raisonne pour découvrir la réalité. L'homme parfaitement sauvage, s'il en existoit, n'auroit pas besoin de parcourir les deux *extrêmes*, il n'éprouveroit point, comme l'homme civilisé, des passions qui l'éloigneroient de la nature & de la route sûre que son instinct lui indiqueroit ; le sentiment lui seroit aimer & poursuivre la réalité sans la lui faire connoître. L'homme civilisé, au contraire, qui ne se laisse plus guider par ce sentiment intérieur, la connoît souvent sans la suivre ; mais il est toujours obligé de la connoître avant que d'agir, s'il ne veut pas à tous momens se laisser tromper par les penchans divers qui le tyrannisent ; il faut qu'il réfléchisse & qu'il examine mûrement les objets opposés, vers lesquels il se sent entraîné ; il faut qu'il porte ses vues vers les extrémités où elles peuvent s'étendre, pour retourner ensuite se placer dans le juste milieu où il doit être pour bien juger, c'est-à-dire, pour se placer dans la route que le sentiment seul indique à l'homme sauvage à moins de frais, avec moins de danger, & avec moins de peine. Il est évident qu'il faut moins de frais pour sentir que pour connoître : le sentiment ne trompe jamais, & le raisonnement trompe souvent, parce qu'il ne nous porte pas vers les *extrêmes* avec la même vélocité ; il ne nous les fait pas peser & examiner également, par conséquent il ne nous permet pas de nous placer dans le vrai milieu, mais seulement dans un milieu apparent : enfin il y a moins de peine à se livrer au sentiment qui n'est que la pente naturelle du cœur, qu'à se guider par le tâtonnement du raisonnement, qui exige des efforts de l'esprit, que peu d'hommes sont capables de faire.

Le dix-huitième & dernier chapitre du premier livre, démontre que l'art de connoître la réalité, est aussi l'art de se rendre heureux. Celui-là seul est heureux qui connoît le vrai prix des choses ; il distingue ce qu'elles ont de réel & de vrai, il ne se laisse point éblouir par l'éclat de la vaine apparence ; il ne desire que les biens solides qui sont en sa puissance, & que personne ne peut lui ôter malgré lui : la vertu, l'amour du devoir : il sait se consoler des événemens les plus tristes ; les accidens n'ont presque rien qui l'étonne ou qui l'ébranle, parce qu'il n'y voit que la volonté d'un Dieu qu'il adore & qu'il aime ; l'aveugle superstition, le barbare fanatisme

B B B b b ij

n'ont aucun pouvoir sur son ame ; la terreur des fantômes ne trouble point sa sérénité ; il consent à ignorer ce qu'il ne peut découvrir dans la condition où il se trouve ; il fait tout ce qu'il doit savoir, ou du moins il tâche de l'apprendre tous les jours, par le moyen des principes évidens qu'il possède : il a assez apprécié les choses pour en connoître la vanité, & pour être persuadé que la bienfaisance, l'humanité & la vertu sont les seuls vrais plaisirs, qui peuvent satisfaire un cœur bien né, parce qu'ils le satisferont pendant toute l'éternité. Tel est l'homme qui mesure les *extrêmes* pour connoître la réalité, & qui ne s'en tenant point à une vaine spéculation, s'est fait une habitude du bien : lui seul ici-bas peut mériter le nom d'heureux.

Dans le livre second, M. Changeux emploie neuf chapitres pour montrer l'application du principe que nous venons de rapporter, & pour décrire l'effet des *extrêmes* dans le spectacle général de la nature, & dans l'étude que les hommes en font. Le troisième livre traite dans trois chapitres, de l'usage, de la considération des *extrêmes* dans la métaphysique. M. Changeux emploie dans le quatrième livre un égal nombre de chapitres, pour faire voir le jeu des *extrêmes* dans la théologie. Le cinquième livre des *extrêmes* dans la physique contient dix chapitres, & le sixième livre en contient vingt, pour développer la même matière. Dans le septième, on voit les effets des *extrêmes* dans la morale, ils sont développés dans vingt-neuf chapitres. Les *extrêmes* dans la politique sont démontrés dans les onze chapitres du livre huitième. Dans le neuvième livre, on fait connoître la nécessité de considérer les *extrêmes* dans la grammaire. Le dixième & dernier livre fait voir dans treize chapitres la nécessité de se guider par la connoissance des *extrêmes* dans les belles-lettres & dans les beaux-arts. Il nous a été impossible d'abrégé davantage l'analyse du premier livre, parce qu'il contient les principes fondamentaux du système. Dans l'article RÉALITÉ, nous donnerons une notice de l'application du principe unique de M. Changeux, & nous y joindrons un précis de l'histoire littéraire au sujet de ce traité des *extrêmes*. (V. A. L.)

## E Y

EYBENSTOCK, (Géogr.) ville baillivale d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe, & dans l'Ertzgebirge, à demi-lieue de la rivière de Mulde, sous la préfecture de Schwartzenberg. Elle est de trois cens & vingt maisons, & tous ses habitans sont occupés, soit au travail des mines, soit à celui des dentelles. Son voisinage abonde en métaux & en minéraux ; il fournit des améthystes, des topazes, de l'opale, de l'aquamarin, du bon aimant, & un beau quartz transparent : un état de son produit en fer & en étain pour l'an 1748, porte que l'on en tira pour lors au-delà de six mille charges du premier, & de trois cens quatre-vingt-dix quintaux du second : il s'y fabrique aussi par milliers des plaques de fer blanchi, dont le débit ordinaire est à Leipzick, à Hambourg, à Amsterdam & à Londres. Cette ville est du nombre de celles qui ont séance & voix dans l'assemblée des états du pays. (D. G.)

## E Z

EZECHIAS, (Hist. sacr.) force du Seigneur, roi de Juda, fils d'Achaz & d'Abia, succéda à son pere l'an du monde 3277. Le saint-Esprit fait de ce prince pieux un éloge admirable, qui réunit tous les traits qui forment le caractère d'un homme vertueux, & d'un roi selon le cœur de Dieu. Il marcha dans la voie du Seigneur sans jamais s'en écarter ; & prenant

la loi divine pour sa règle, David pour son modèle, Isaïe pour son conseil, il ne fit remarquer aucune inégalité dans la conduite de sa vie. Dès qu'il fut monté sur le trône, il détruisit les hauts lieux, brûla les bois profanes, ouvrit & fit purifier le temple du Seigneur, que son pere avoit fermé, & rendit aux adorateurs du vrai Dieu la liberté d'aller lui offrir leurs vœux & leurs sacrifices dans cette maison de priere. Plein de zèle pour la gloire de Dieu, il voulut profiter de l'affoiblissement des dix tribus, pour essayer de les ramener à l'unité & à la vraie religion : il envoya donc des couriers dans toute l'étendue des deux royaumes de Juda & d'Israël, depuis Dan jusqu'à Bersabée, avec des lettres tendres & touchantes, pour inviter les peuples à venir célébrer la pâque du Seigneur. Presque tout Israël, à l'exception d'un petit nombre que Dieu sépara de la masse réprouvée, se moqua de la mission d'Ezechias ; mais la main de Dieu agissant sur ceux de Juda, leur donna à tous un même cœur pour exécuter l'ordre du roi. Un peuple nombreux s'assembla donc à Jérusalem, & célébra avec pompe la pâque le 14<sup>e</sup> du second mois : après cela ils se répandirent par tout le royaume de Juda, & transportés d'un saint zèle, ils abolirent jusqu'aux moindres traces de l'impiété, pour ne plus faire régner par-tout que le seul Dieu véritable. Ezechias, pour ôter aux Juifs tout sujet d'idolâtrie, mit en pièces le serpent d'airain, parce que les sentimens de reconnaissance envers Dieu qu'excitoit la vue de cet objet, avoient dégénéré en un culte superstitieux qui s'arrêtoit à l'objet même. Ce prince, après s'être ainsi acquitté de ce qu'il devoit à Dieu, prit les armes contre les Philistins, qu'il vainquit, & secoua le joug du roi d'Assyrie, dont son royaume étoit tributaire. Sennachérib, pour punir Ezechias du refus qu'il faisoit de le reconnoître pour souverain, résolut de porter les armes dans le royaume de Juda ; & pendant qu'il travailloit aux préparatifs, Dieu envoya à Ezechias une grande maladie, qui étoit, à ce qu'il paroît, un ulcère pestilentiel, dont ce prince ne pouvoit guérir par la voie naturelle. Le prophete Isaïe lui ayant annoncé qu'il mourroit, ce saint roi, le cœur inondé d'amertume, les yeux baignés de larmes, fit sa priere au Seigneur pour fléchir sa colere, & Dieu en étant touché, lui envoya sur le champ son prophete pour lui promettre de sa part une prompte & parfaite guérison, quinze années de vie, & une protection éclatante contre la puissance formidable de l'Assyrien. Dieu, pour prouver à Ezechias qu'il accompliroit sa parole, fit remonter l'ombre sur le cadran d'Achas de dix degrés, par lesquels elle étoit déjà descendue. Ce prodige, & la guérison miraculeuse qui le suivit, attirerent au roi une ambassade de la part de Mérodach Baladan, roi de Babylone. Ezechias, flatté de cet honneur, étala avec complaisance tous ses trésors devant ces ambassadeurs, pour donner un grand idée de sa magnificence. Dieu, irrité des mouvemens d'orgueil auxquels il s'abandonnoit, lui fit dire par Isaïe que toutes ces richesses seroient un jour transportées à Babylone. Mais le saint roi obtint par son repentir, qu'il ne verroit point ces malheurs. Cependant Sennachérib entra dans le royaume de Juda, qu'il ravagea & soumit avec une rapidité incroyable. Ce prince, qui n'étoit que l'instrument dont la justice divine se servoit pour châtier les Juifs, voyoit tout plier sous ses armes. Ezechias, hors d'état de lui résister, lui envoya des ambassadeurs, pour l'engager à se retirer aux conditions qu'il voudroit. L'Assyrien exigea deux cens talens d'argent, & trente talens d'or qu'Ezechias lui envoya ; mais lorsqu'il eut reçu cet argent, il fit sommer Ezechias par trois des premiers officiers de sa

cour de se rendre. Ces députés parlerent avec insolence du pouvoir de leur maître, & de la foiblesse du Dieu d'Israël. Le saint roi ayant appris ces blasphêmes, déchira ses habits, se couvrit d'un sac, & alla au temple pour y répandre son ame en la présence de Dieu. Il fit avertir en même tems Isaïe de ce qui se passoit; & ce prophete, pour rassurer le roi, lui prédit la mort prochaine de Sennachérib & la déroute de son armée. En effet, ce prince impie étant venu mettre le siege devant Jérusalem, l'ange du Seigneur descendit dans son camp, & y tua cent quatre-vingt-cinq mille hommes. Il s'enfuit lui-même à Ninive, où il fut massacré par deux de ses fils. C'est ainsi que le Seigneur délivra *Ezéchias* & les habitans de Jérusalem de la main des Assyriens. Le bruit de cette délivrance miraculeuse s'étant répandu chez les peuples d'alentour, personne ne pensa plus à inquiéter ce saint roi qu'on regardoit avec vénération comme un homme singulièrement favorisé de Dieu. On s'empressoit de lui faire des présens, & de rechercher son amitié; & l'on accouroit de toutes parts à Jérusalem, pour rendre hommage & offrir des sacrifices au Dieu d'Israël. *Ezéchias*, après un regne de vingt-huit ans, s'endormit avec ses peres, & on l'inhuma dans le lieu le plus élevé des tombeaux des rois ses prédécesseurs. Tous les habitans de la Judée & de Jérusalem célébrerent ses funérailles. (+)

**EZÉCHIEL**, (*Hist. Sacr.*) qui voit Dieu, un des grands prophetes, étoit fils de Bus, & de race sacerdotale. Il fut transféré à Babylone par Nabuchodonosor, avec le roi Jéchonias, l'an du monde 3405. C'est pendant sa captivité que Dieu lui communiqua l'esprit de prophétie; il commença à exercer ce ministère à l'âge de trente ans, & il le continua pendant vingt. On ne fait rien de certain sur sa mort. La prophétie d'*Ezéchiel* est fort obscure, particulièrement au commencement & à la fin. Après y avoir décrit sa vocation, le prophete prédit la prise de Jérusalem avec toutes les horreurs qui l'ac-

compagnerent, la captivité des dix tribus, celle de Juda, & toute la rigueur de la vengeance que le Seigneur devoit exercer contre son peuple. Après ces prédictions fâcheuses, Dieu lui fit voir des objets plus consolans, le retour de la captivité, le rétablissement de la ville & du temple, du royaume de Juda, & de celui d'Israël; ce qui n'étoit que la figure du regne du Messie, de la vocation des Gentils, & de l'établissement de l'église.

*Ezéchiel* est de tous les prophetes celui qui est le plus rempli de visions énigmatiques. Dieu lui ordonna plusieurs actions symboliques pour exprimer dans sa personne les miseres du peuple, ou les sentimens de Dieu à l'égard de ce peuple: tu deviendras muet, lui dit le Seigneur, pour représenter le silence de Dieu à l'égard des Juifs obstinés & indomptables, qui avoient tant de fois méprisé ses avertissemens & ses reproches. Il reçut ordre de se faire charger de chaînes dans sa maison, pour figurer la captivité des Juifs. L'emblème des cheveux & de la barbe figuroient les différens malheurs, dont Dieu affligeroit Jérusalem & la Judée, &c.

Ce prophete est plein de belles sentences, de riches comparaisons, & fait paroître beaucoup d'érudition dans les choses profanes. Ses prophéties ou visions qui sont au nombre de vingt-deux, sont disposées suivant l'ordre du tems qu'il les a eues. (+)

§ **EZZAB**, (*Géogr.*) province d'Afrique, au royaume de Tripoli. Elle commence à l'occident, au-delà des montagnes de Garian & de Biniguarid, & finit vers une riviere qui la sépare de Mejrata, & se jette dans la mer du côté de l'orient. La contrée d'*Ezzab* produit peu de bled, mais beaucoup de dates, d'olives & de safran. Ce safran est tellement estimé au Caire, qu'il s'y vend le tiers plus que celui qui croît ailleurs. (+)

\* Ce mot est écrit **EZZAL** dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. c'est une faute d'impression.



Faint, illegible text on the left side of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

Faint, illegible text on the right side of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

A small, illegible handwritten mark or signature in blue ink, possibly a date or initials.

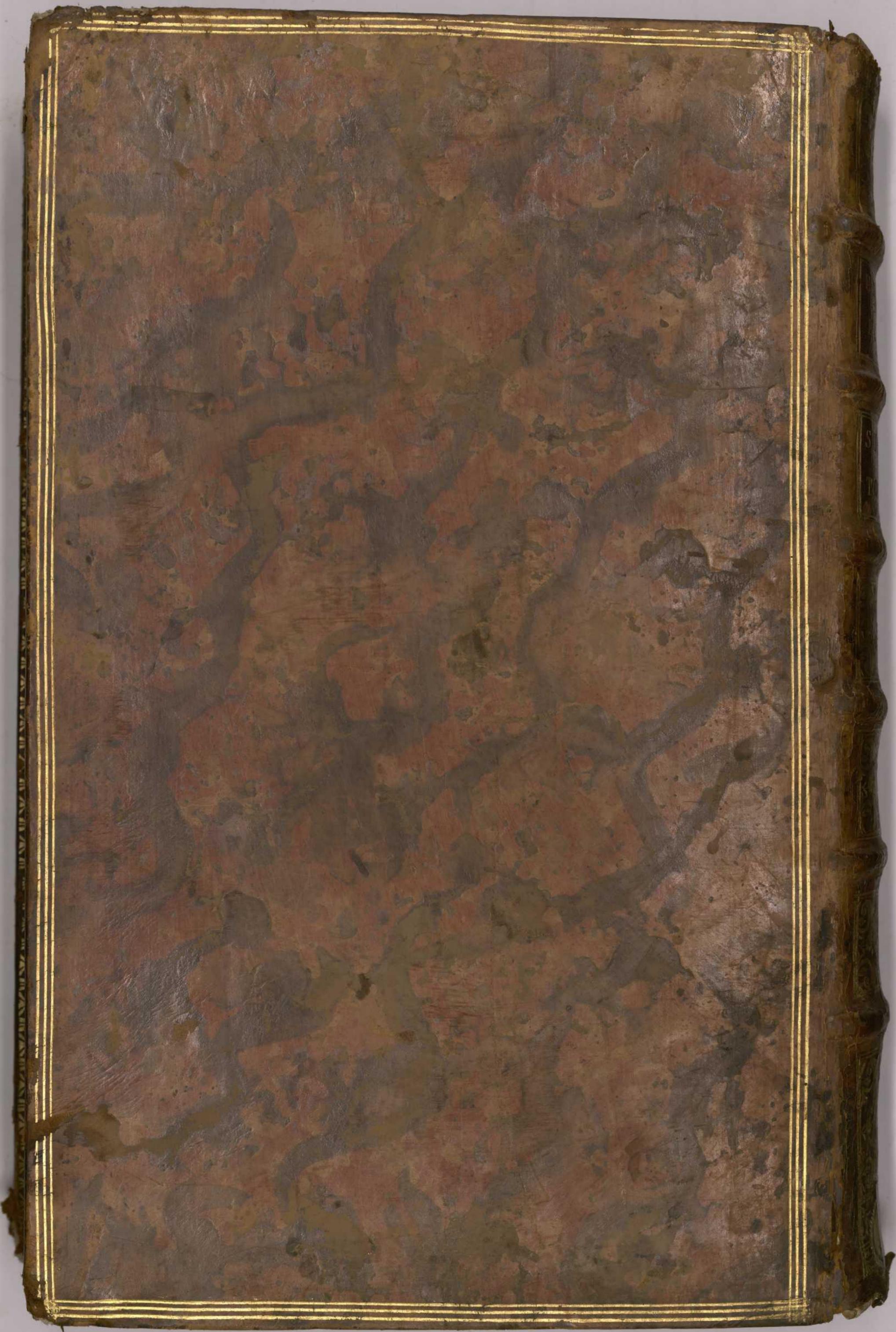












ENCYCLO  
PEDIAE

SUPPLEM  
TOM III

IMP  
4  
0019