

L'orbite du Soleil est aussi dérangée un peu par l'action de la Lune sur la Terre, le centre commun de gravité de ces deux planetes décrit une ellipse dont le Soleil est le foyer, & dans laquelle les aires prises autour du Soleil sont proportionnelles aux tems. Voyez TERRE & SATURNE.

IX. L'axe de chaque planete, ou le diametre qui joint ses poles, est plus petit que le diametre de son équateur.

Les planetes, si elles n'avoient point de mouvement diurne sur leur centre, seroient des spheres, puisque la gravité agiroit également par-tout; mais en vertu de leur rotation les parties éloignées de l'axe font effort pour s'élever vers l'équateur, & s'éleveroient en effet si la matiere de la planete étoit fluide. Aussi Jupiter qui tourne fort vite sur son axe a été trouvé par les observations considérablement applati vers les poles. Par la même raison, si notre Terre n'étoit pas plus élevée à l'équateur qu'aux poles, la mer s'éleveroit vers l'équateur & inonderoit tout ce qui en est proche. Voyez FIGURE DE LA TERRE.

M. Newton prouve aussi à posteriori que la Terre est applatie vers les poles, & cela par les oscillations du pendule qui font de plus courte durée sous l'équateur que vers le pole. Voyez PENDULE.

X. Tous les mouvemens de la Lune & toutes les inégalités qu'on y observe découlent, selon M. Newton, des mêmes principes, savoir de sa tendance ou gravitation vers la Terre, combinée avec sa tendance vers le Soleil; par exemple, son inégale vitesse, celle de ses nœuds & de son apogée dans les syzigies & dans les quadratures, les différences & les variations de son excentricité, &c. Voyez LUNE.

XI. Les inégalités du mouvement lunaire peuvent servir à expliquer plusieurs inégalités qu'on observe dans le mouvement des autres satellites. Voyez SATELLITES, &c.

XII. De tous ces principes, sur-tout de l'action du Soleil & de la Lune sur la Terre, il s'en suit que nous devons avoir un flux & reflux, c'est-à-dire que la mer doit s'élever & s'abaisser deux fois par jour. Voy. FLUX & REFLUX, ou MARÉE.

XIII. De-là se déduit encore le théorie entière des comètes; il en résulte entr'autres choses qu'elles sont au-dessus de la région de la Lune & dans l'espace planétaire; que leur éclat vient du Soleil, dont elles réfléchissent la lumière; qu'elles se meuvent dans des sections coniques dont le centre du Soleil occupe le foyer, & qu'elles décrivent autour du Soleil des aires proportionnelles aux tems; que leurs orbites ou trajectoires sont presque des paraboles; que leurs corps sont solides, compacts & comme ceux des planetes, & qu'elles doivent par conséquent recevoir dans leur périhélie une chaleur immense; que leurs queues sont des exhalaisons qui s'élevont d'elles & qui les environnent comme une espece d'atmosphère. Voyez COMETE.

Les objections qu'on a faites contre cette philosophie ont sur-tout pour objet le principe de la gravitation universelle; quelques-uns regardent cette gravitation prétendue comme une qualité occulte, les autres la traitent de cause miraculeuse & surnaturelle, qui doit être bannie de la saine philosophie; d'autres la rejettent, comme déduisant le système des tourbillons; d'autres comme supposant le vuide; on trouvera la réponse des Newtoniens à ces objections dans les articles GRAVITÉ, ATTRACTION, TOURBILLON, &c.

A l'égard du système de M. Newton sur la lumière & les couleurs, voyez COULEUR & LUMIERE; voyez aussi aux articles ALGÈBRE, GÉOMÉTRIE & DIFFÉRENTIEL, les découvertes géométriques de ce grand homme. Chambers.

Nous n'avons rien à ajouter à cet article sur l'exposition de la philosophie newtonienne, sinon de prier le lecteur de ne point en séparer la lecture de celle des mots ATTRACTION & GRAVITÉ. Plus l'Astronomie & l'Analyse se perfectionnent, plus on aperçoit d'accord entre les principes de M. Newton & les phénomènes. Les travaux des Géometres de ce siècle ont donné à cet admirable système un appui inébranlable. On peut voir le détail aux articles LUNE, FLUX & REFLUX, NOTATION, PRÉCESSION, &c.

Cependant M. Newton a essayé de déterminer celle de la Lune par la hauteur des marées; il trouve qu'elle est environ la 39^e partie de la masse de la Terre. Sur quoi voyez l'article LUNE. (O)

NEWTOWN, (Géog.) ville d'Irlande au comté de Down, à une lieue S. de Bangoo, sur le côté septentrional du lac de Strancfort. Elle envoie deux députés

au parlement de Dublin. Long. 11. 55. lat. 54. 46.

NEW-ZOL (Géog.) ville de la haute Hongrie, la troisième des sept villes des montagnes, avec titre de comté. Il y a dans cette ville & aux environs les plus belles mines de cuivre qui soient en Hongrie; mais comme il est fort attaché à la pierre qui est dans la mine, on a bien de la peine à l'en tirer. Quand on en est venu à bout, on le fait brûler & fondre quatorze fois avant qu'on puisse s'en servir. New-zol est située sur la rivière de Grau, à 14 lieues N. E. de Léopolstad. Long. 37. 24. lat. 48. 40.

NEXUS, (Droit rom.) c'est-à-dire, citoyen attaché par esclavage à son créancier pour dettes. On appelloit nexi chez les Romains ceux qui ayant contracté des dettes, & ne les pouvant acquitter au jour marqué, devenoient les esclaves de leurs créanciers, qui pouvoient non-seulement les faire travailler pour eux, mais encore les mettre aux fers, & les tenir en prison. Liber qui sua opera in servitute pro pecunia quam debet, dum solveret, dat, nexus vocatur, dit Varron.

La condition de ces débiteurs, appellés aussi addicti, étoit d'autant plus misérable, que leurs travaux & leurs peines n'entroient point en déduction de leurs dettes; mais lorsqu'ils avoient payé, ils recouvoient avec la liberté tous leurs droits; car cette espece d'esclavage étoit différente du véritable esclavage, en ce que les nexi pouvoient malgré leur maître se délivrer de la servitude, en payant leur dette, & en ce qu'ils n'étoient point regardés comme affranchis après être sortis de servitude, mais comme citoyens libres, ingenui, puisqu'ils ne perdoient pas la qualité de citoyen romain, pouvant même servir dans les légions romaines, Servus cum manumittitur fit libertinus; addictus, recepta libertate, est ingenuus. Servus invito domino libertatem non consequitur; addictus solvendo, citra voluntatem domini consequitur; ad servum nulla lex pertinet. Addictus legem habet; propria liberi, quæ nemo habet nisi liber, prænomen, nomen, cognomen, tribuni habet hæc addictus. Ce sont les termes de Quintilien.

Cette coutume fut en usage à Rome jusqu'à l'an 429, & elle donna occasion à bien des tumultes de la part des plébéiens: ils la regardoient comme une véritable tyrannie, qui obligeoit les enfans mêmes à se rendre esclaves pour les dettes de leurs peres. Un jeune homme nommé Caius Publilius ayant été maltraité cruellement, pour n'avoir pas voulu descendre aux desirs infames de Lucius Papius son maître, à qui il s'étoit donné comme esclave pour les dettes de son pere; cui quum se C. Publilius ob æs alienum paternum nexans dedisset, il excita la commiseration des citoyens, & fut cause de la loi qui ordonnoit que les biens des débiteurs répondroient à l'avenir de l'argent prêté; mais que les personnes seroient libres. Pecunia credita bona debitoris, non corpus obnoxium esset. Ita nexi soluti, tantumque in posterum ne necerentur, dit Tite-Live, lib. VIII. c. xxviii. (D. 7.)

NEYN, (Géog.) ou Néane, ou Nyn, rivière d'Angleterre. Elle a sa source dans le Northamptonshire, qu'elle traverse; & après avoir baigné les villes de Northampton & de Péterboroug, elle va se jeter dans le golfe de Boston. (D. 7.)

NEYTRACHT, (Géog.) ou Neytra, ville de la haute Hongrie, sur la rivière de Neytra, avec un évêché suffragant de Grau, à 26 lieues N. E. de Presbourg. Long. 36. 35. lat. 48. 28.

NEYVA, (Géog.) baie de l'Amérique septentrionale, sur la côte méridionale de l'île Hispaniola ou de Saint-Domingue, environ à 30 lieues de la ville de Saint-Domingo vers l'ouest. Elle tire son nom de la rivière Neyva qui s'y décharge. (D. 7.)

NEZ, f. m. (Anatomie) Les auteurs désignent par des noms différens les parties extérieures du nez; ils nomment la supérieure la racine du nez; l'inférieure, le globe du nez; celle qui est entre deux, le dos du nez; celles qui sont sur les bords des narines, les ailes du nez; & celles qui les sépare, la colonne du nez.

Les parties qui composent la voûte du nez ne sont pas seulement la peau, & une très-petite partie de graisse, il y a encore des os, des muscles & des cartilages.

Les os propres du nez forment la partie supérieure de la voûte du nez; leur figure approche de la carrée; leur face externe est un peu convexe & assez unie, & l'interne concave & inégale; la partie supérieure de ces os se trouve beaucoup plus épaisse que l'inférieure; celle-ci se trouve comme découpée inégalement pour favoriser l'attache des cartilages du nez.

Ces deux os étant joints ensemble, forment au-dessus du nez, le long de leur union, une saignée longitudi-