

HISTOIRE

ET THÉORIE

DU DÉLUGE D'OGIGÈS

OU DE NOÉ,

ET DE LA SUBMERSION DE L'ATLANTIDE;

PAR M. DE FORTIA D'URBAN,

DE L'ACADÉMIE CELTIQUE, DE L'ATHÉNÉE DES ARTS DE
PARIS, DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES ET BELLES-
LETTRES DE MONTPELLIER, DU MUSÉE DE FRANCFORT,
etc., etc.

A PARIS,

Chez XEROUET, Imprimeur, rue des Moineaux, n°. 16,
DÉTERVILLE, libraire, rue Hautefeuille, n°. 8;
Et à Avignon, chez les frères SÉGUIN, Imprimeurs-
Libraires.

1809.



MÉMOIRES

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE ANCIENNE

DU GLOBE TERRESTRE.

TOME IX.

OFFICE OF THE
SHERIFF

STATE OF NEW YORK

EXHIBIT A

STATE OF NEW YORK

EXHIBIT B

HISTOIRE

ET THÉORIE

DU DÉLUGE D'OGIGÈS.

*Résumé des huit premiers volumes de cet
Ouvrage.*

Art. 378. PARVENU au neuvième volume d'un ouvrage pour lequel je n'épargne ni recherches, ni dépenses, je crois d'abord devoir rendre compte au lecteur des résultats obtenus dans mes premiers volumes, et surtout de celui auquel j'ai été conduit dans le dernier que j'ai publié, et où je crois avoir découvert une vérité très-importante. Je n'ai d'autre but que celui d'être utile, et je me flatte que j'y réussirai. Les titres des huit premiers volumes sont :

I. Histoire ancienne des Saliens, nation ligurienne ou celtique, et des Saliens, prêtres de Mars ; précédée par l'Histoire des Liguriens,

A

et des Mémoires sur l'origine de l'Académie celtique : avec une planche gravée représentant deux médailles romaines et une pierre gravée ou camée antique (1).

C'est moins une histoire qu'il faut chercher dans cet ouvrage, que des dissertations où l'origine des Liguriens, ainsi que celle des peuples et prêtres saliens, est complètement éclaircie. Il y est prouvé que les peuples saliens tirent leur nom des salines qu'ils ont exploitées, et que les prêtres saliens à Rome viennent de cette nation ligurienne, et par cela même celtique; en sorte que les Romains nous doivent leur religion et leur origine. On verra dans la suite que ces Saliens sont encore les mêmes qui rentrèrent dans les Gaules avec Clovis, et qui ne firent que reprendre possession de leur ancienne patrie. On lira peut-être aussi avec intérêt, dans ce volume, l'histoire d'une académie dans le sein de laquelle j'ai formé le plan de mon ouvrage.

II. Considérations sur l'origine et l'histoire ancienne du Globe, ou Introduction à l'histoire de l'Europe, gros volume d'environ cinq cents pages, avec une planche gravée où l'on

(1) Prix, 2 fr. 50 cent. broché.

trouvera, entr'autres objets, un décimètre de grandeur naturelle prise très-exactement, avec ses divisions (1).

Ici j'entre véritablement en matière ; j'examine l'origine du globe que nous habitons ; je prouve, avec Buffon, l'impossibilité physique d'un déluge universel ; et je donne une idée de la haute antiquité des Indiens. Je crois devoir avertir ceux qui respectent avec raison les dogmes du christianisme, que la croyance d'un déluge universel n'est pas un dogme. Le savant et modeste Mabillon, consulté à ce sujet par le pape Benoît XIV, l'a ainsi décidé, et croyait prudent de ne rien prononcer sur ce fait moins éclairci de son tems qu'il ne l'est aujourd'hui.

III. Mémoire et Plan de travail sur l'histoire des Celtes ou Gaulois, c'est-à-dire, sur l'histoire de France avant Clovis, suivi d'additions et de tables pour les deux volumes qui ont déjà paru (2).

C'est principalement pour l'histoire des Saliens et les mémoires de l'Académie celtique, que ce volume sert de supplément. J'y prouve

(1) Prix, 4 francs broché.

(2) Prix, 2 fr. 50 cent. broché.

que la grande collection des historiens de France n'a point entièrement rempli l'attente de ceux qui veulent connaître l'histoire de nos antiquités. Je montre comment j'ai entrepris d'y suppléer. Je fais voir que les religieux à qui ce grand travail a été confié n'ont pas même éclairci l'histoire de l'apôtre de la religion chrétienne en France ; je démontre l'existence de saint Denis, premier évêque de Paris, distincte de celle de Denis l'aréopagite, et j'éclaircis les difficultés qui se trouvent dans son histoire et qu'aucun de nos critiques n'avait pu vaincre.

IV. V. Histoire de la Chine avant le déluge d'Ogigès, première et seconde parties (1).

Je prouve, dans ces deux volumes, l'authenticité de l'histoire de la Chine, et je donne une notice des premiers voyageurs ou historiens qui en ont parlé. L'histoire de la Chine avant le déluge d'Ogigès n'est pas complète dans ces deux volumes ; mais elle sera terminée dans les suivans.

VI. Essai sur l'origine des anciens peuples, suivi d'une théorie élémentaire des comètes, appliquée à la comète de 1807 (2).

(1) Prix de chacune, 2 fr. 50 cent. broché.

(2) Prix, 2 fr. 50 cent. broché.

L'objet principal de ce volume est de combattre William Jones, qui n'a pas rendu justice à l'antiquité des Chinois. Je compare les témoignages des trois missionnaires qui l'ont constatée, et je prouve qu'ils s'accordent sur les points essentiels qu'il n'est plus permis de révoquer en doute. C'est ici que l'on trouvera la table chronologique des souverains de la Chine jusqu'à l'an 1796 avant l'ère chrétienne, regardé communément comme étant l'époque du déluge d'Ogigès. Je passe ensuite à la théorie des comètes et à celle des marées, par laquelle j'explique avec plus de détail que je ne l'avais fait encore, comment ont pu arriver les déluges dont l'antiquité nous a tant parlé.

VII. Bérosee et Anniius de Viterbe, ou les Antiquités caldéennes (1).

Ici je fais voir combien Bérosee mérite d'être étudié par ceux qui veulent connaître l'antiquité : j'ajoute que l'extrait qu'en a publié Anniius de Viterbe n'est point à mépriser, et je prouve clairement qu'Anniius n'a point été un faussaire.

VIII. Essai sur quelques-uns des plus anciens monumens de la géographie, terminé

(1) Prix, 2 fr. 50 cent. broché.

par les preuves de l'identité des déluges d'Yao, de Noé, d'Ogigès et de l'Atlantide, et l'explication phisique de ce déluge (1).

Quoique tous les volumes précédens conduisent évidemment à un but intéressant, puisqu'ils éclaircissent l'histoire de nos origines, celui que j'ai publié en dernier lieu et que je viens de nommer est d'un plus grand intérêt encore, parce qu'il fait voir l'importance et l'utilité de cette étude. L'extrait que je vais en donner le démontrera évidemment, et les développemens que je vais y ajouter dans ce volume feront mieux sentir la vérité de ce que j'y ai prouvé.

J'y parle d'abord des antiquités de l'Inde, et ce que j'en dis nous élève à une distance beaucoup plus grande que ne le font toutes nos histoires. Pour admettre des faits aussi reculés, il faut d'abord se convaincre que le déluge de Noé n'a point été universel, ce qu'une lecture attentive de la Genèse suffit pour démontrer. En effet, si l'historien sacré eût prétendu que la famille de Noé était celle du genre humain, il aurait expliqué comment les descendans de Sem, fils aîné de Noé,

(1) Prix, 2 francs 50 cent. broché.

n'avaient formé qu'une seule famille assez peu nombreuse, tandis que, lorsque Joseph, devenu premier ministre du roi d'Égypte, y établit cette famille, il y avait trouvé un vaste empire extrêmement peuplé qu'il faut que les partisans du déluge universel fassent venir en très-peu de tems de Cham, fils cadet de Noé, ce que l'auteur de la Genèse ne dit point et ce qui n'est nullement probable.

Au reste, le témoignage de Bérosee prouve que le déluge de Noé est le même que celui d'Ogigès. « On appela », dit-il (1), « Noa Disir, *Ogisisa Saga*, c'est-à-dire, le pontife des choses sacrées, et il fut surnommé Janus Ogigès ». J'ai fait voir (*art.* 374) que ce déluge était aussi le même que celui d'Yao à la Chine, et la démonstration phisique donnée dans mon second volume, de la non-universalité du déluge de Noé, s'est ainsi trouvée confirmée par des preuves historiques. De plus, la date du déluge d'Yao étant bien déterminée, la cause du déluge d'Ogigès étant connue (*art.* 374), nous saurons dorénavant à quoi nous en tenir

(1) A la fin du premier et au commencement du second livre des Antiquités de Bérosee, telles que nous les a données Anniius de Viterbe.

sur ces deux objets si incertains, qui ont fait naître tant de discussions. C'est l'an 2297 avant l'ère chrétienne qu'a eu lieu le déluge d'Yao (1), et c'est une comète qui l'a causé en dérangeant le cours de la planète de Vénus. La zone terrestre sur laquelle son attraction s'est principalement exercée, a été du trente-troisième au trente-septième degré de latitude. Il serait à désirer que les astronomes prissent la peine de calculer la position de cette planète à cette époque, autant que les moyens que la science leur fournit aujourd'hui pourraient le leur permettre.

Le déluge d'Ogigès, pourra-t-on m'objecter, a eu lieu dans la mer Méditerranée, où les marées sont à peine sensibles. Quel est le réservoir où ont été puisées ces eaux, qui se sont élevées jusque sur les montagnes d'Arménie ? Cette

(1) Le père de Mailla, dans sa préface (*Histoire générale de la Chine*, traduite du Tong-Kien-Kang-Mou, Paris, 1777, t. 1, p. liij), dit seulement 2296, et je l'ai répété aussi d'après lui (*art.* 202). Mais il dit au même endroit que ce fut la soixante-unième année du règne d'Yao, commencée l'an 2357, et les grandes Annales de la Chine disent avec raison (p. 53, du texte, dans le volume déjà cité) que cette soixante-unième année, ainsi que le déluge, commencèrent l'an 2297.

question est très-juste, et j'y répondrai d'une manière fort simple, mais un peu détaillée, afin de faire bien comprendre comment je conçois cette grande catastrophe, à laquelle je vais consacrer un volume entier. Pour y réussir d'une manière satisfaisante, la théorie des marées, telle que je l'ai donnée (*art. 291 et 292*), n'est pas suffisante, et il est nécessaire que je place ici, avant tout, une théorie du mouvement de l'air atmosphérique et de celui des eaux de la mer.

CHAPITRE PREMIER.

Du mouvement de l'air atmosphérique, ou des vents.

ART. 379. L'ACTION des vents est si forte sur les eaux des mers, et les courans de celle-ci ont une si grande influence sur la surface de la terre; que l'historien est souvent obligé de devenir géologue en parlant des uns et des autres.

L'atmosphère est un fluide immense, formant une surface sphéroïde concave, dont une des grandes circonférences a neuf mille lieues ou quarante millions de mètres de circuit proche

la surface de la terre, et une hauteur dont nous ne connaissons point encore les limites. Son équilibre est sans cesse troublé, et il s'y excite des courans comme dans tout fluide dont les parties cessent de se balancer; ces courans, qui sont ce que l'on appelle les vents, transportent des masses d'air à des distances plus ou moins considérables (1).

Les phisiciens reconnaissent ordinairement trois causes principales des vents : « Les vents » sont les effets de trois causes principales et » générales, dit Mariotte (2), 1°. le mouvement » de la terre d'occident en orient; 2°. les vicissitudes des raréfactions de l'air par la chaleur » du soleil, et de ses condensations lorsque le » soleil cesse de l'échauffer; 3°. les vicissitudes » des élévations de la lune vers son apogée, et » de ses descentes vers son périgée.....

» La surface de la terre entraîne avec soi » l'air qui en est proche, mais avec un peu » moins de vitesse; ce qui doit faire paraître un » mouvement d'air d'orient en occident à ceux

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 183.

(2) *Traité du mouvement des Eaux*, imprimé en 1690, collection de ses Œuvres, p. 343.

» qui sont sous l'équateur, jusqu'à une latitude de
» plus de vingt degrés de part et d'autre.....
» C'est de là que peuvent procéder les vents
» alizés entre les tropiques..... ».

Cousin a dit dans son *Traité élémentaire de
Phisique* (1) : « Le noyau de la terre se meut
» d'occident en orient avec plus de vitesse que
» les eaux qui le recouvrent, et que l'atmos-
» phère qui environne ces eaux. D'où il doit
» résulter un vent alizé d'orient en occident, et
» un courant constant dans la même direc-
» tion (2) ».

Examinons successivement les trois causes
générales des vents, afin d'en mieux déterminer
l'influence.

PREMIÈRE CAUSE GÉNÉRALE DES VENTS.

*Mouvement de rotation de la terre autour
d'elle-même.*

Art. 380. L'atmosphère doit être considérée
comme faisant partie du globe terrestre, et

(1) Imprimé en 1795, p. 135.

(2) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Mé-
thérie. Paris, 1797, t. 3, p. 183 et 184.

12 ART. 380. *Première cause des vents.*

tourne avec la même vitesse que lui : ce mouvement, très-rapide sous l'équateur, diminue jusqu'aux pôles, où il est nul : mais la rareté de l'air atmosphérique l'empêchera de se mouvoir aussi vite que la partie solide du globe. Ceci sera encore plus sensible pour les couches élevées. Une autre cause retardera ce mouvement de l'atmosphère terrestre (1).

Elle est enveloppée de l'atmosphère solaire et de plusieurs autres fluides. Or, ces fluides doivent faire et font une résistance quelconque aux corps qui les traversent ; il serait difficile de calculer quelle doit être cette résistance qu'éprouve l'atmosphère terrestre, et par conséquent quel doit être son mouvement rétrograde apparent. Nous ignorons l'étendue de cette atmosphère, et la nature des fluides qu'elle traverse.

Mais à en juger par les comètes, dont les atmosphères sont quelquefois visibles sous la forme de chevelures, de queues (art. 293), ces mouvemens peuvent être considérables. Il est des comètes dont les queues sont très-prolongées, et ont jusqu'à cent degrés d'étendue en

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 184.

ART. 380. *Première cause des vents.* 13

arrière, tandis qu'à la partie antérieure de l'astre cette atmosphère a très-peu d'étendue (1).

On doit conclure de ces faits que la couche d'air qui sera à une certaine élévation au-dessus des plus hautes montagnes, se mouvra moins vite que ces montagnes; il semblera conséquemment que cette couche aura un mouvement contraire à celui de la terre, c'est-à-dire qu'elle paraîtra se mouvoir d'orient en occident. Ce mouvement qu'auront les couches supérieures se communiquera jusqu'à celles qui sont voisines de la surface de la terre, et pourra influencer sur le vent général d'est; c'est une première cause du vent alizé, laquelle a cependant peu d'effet. En voici une autre (2).

Nous allons voir qu'il y a des vents continuels du nord et du sud, qui, de chaque pôle, se portent à l'équateur. «Or, dit M. de la Place (3), » la vitesse réelle de l'air due à la rotation de la » terre est d'autant moindre, qu'il est plus près » du pôle; il doit donc, en s'avancant vers

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 185.

(2) *Id.*, p. 185 et 186.

(3) *Exposition du Système du Monde*. T. 2, p. 163.

14 ART. 380. *Première cause des vents.*

» l'équateur , tourner plus lentement que les
» parties correspondantes de la terre ; et les
» corps placés à la surface terrestre doivent le
» frapper avec l'excès de leur vitesse ; et en
» éprouver , par sa réaction , une résistance
» contraire à leur mouvement de rotation. Ainsi,
» pour l'observateur qui se croit immobile , l'air
» paraît souffler dans un sens opposé à celui
» de la rotation de la terre , c'est-à-dire d'orient
» en occident (1) ».

On a fait, contre cette première cause générale des vents , quelques objections , dont la principale est celle-ci. Si l'atmosphère terrestre éprouvait, comme on le dit, une résistance quelconque, les mouvemens annuel et journalier de la terre en seraient retardés ; ce qui est contraire à l'observation (2).

Je réponds qu'il a été reconnu par tous les astronomes-géomètres (3) , que l'éther ou fluide dans lequel se meuvent la terre et les planètes , oppose à tous les corps célestes qui le traversent , une résistance sans doute très - faible,

(1) *Théorie de la Terre* , par Jean-Claude de la Métherie. Paris , 1797 , t. 3 , p. 186.

(2) *Id.* , p. 186 et 187.

(3) *Newton* , *Euler* , etc.

ART. 380. Première cause des vents. 15

mais qui néanmoins produit une petite inégalité dans la longueur de l'année. Au reste, le fait est constant et avoué de tous les phisiens (1).

SECONDE CAUSE DES VENTS.

Attraction du soleil et de la lune.

Art. 381. Une seconde cause du vent général d'est, selon Mariotte (*art. 378*), est l'action de la lune, qu'il nomme seulement la troisième; il avait négligé celle du soleil; mais d'Alembert a prouvé (2) que le soleil agissait, ainsi que la lune, sur l'atmosphère comme sur l'Océan, et y produisait un mouvement semblable vers l'Occident, c'est-à-dire, un effet analogue à celui qu'elle produit sur la mer, et dont j'ai parlé (*art. 291 et 292*) sous le nom de marées.

Quelques géomètres soutiennent aujourd'hui que cette cause a très-peu d'effet; cependant il est reconnu qu'on a de grands coups de vent aux équinoxes, quelquefois aux solstices, et

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 187.

(2) *Mémoire sur la cause des vents*, 1746.

16 ART. 381. *Seconde cause des vents.*

assez souvent aux différentes phases de la lune. Or ces vents ne peuvent être produits que par l'action du soleil et de la lune, laquelle se fait également sentir sur les marées aux mêmes époques (1).

TROISIÈME CAUSE DES VENTS.

Chaleur du Soleil.

Art. 382. La principale cause des vents vient de la chaleur du soleil. On a prouvé (2) que l'air atmosphérique, depuis le terme de la glace jusqu'au vingtième degré de Réaumur, se dilate d'environ un douzième. La dilatation est d'environ un quart à la température de 40 degrés de Réaumur, et des deux tiers à celle de 60 degrés de Réaumur. Or, dans la zone torride, la chaleur du jour va jusqu'à 30, 40 et même 70 degrés dans les sables, tandis que les nuits sont assez fraîches. L'air doit donc être dilaté considérablement pendant le jour et plus ou moins condensé pendant la nuit. Par consé-

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 187.

(2) M. de Prony, dans le Journal polytechnique, second cahier, p. 37.

ART. 382. *Troisième cause des vents.* 17

quent cette dilatation produira un vent qui précédera le lever du soleil : aussi le vent d'est est-il plus sensible à l'aurore, et il est toujours assez violent pour être frais ; cette cause a une action bien plus marquée en été qu'en hiver (1).

Vent général d'est.

Art. 383. Les trois causes générales dont je viens de parler concourent donc à produire le vent général d'est, et ces trois causes sont :

1°. La vitesse de rotation de l'atmosphère moins grande que celle du globe ;

2°. L'action du soleil et de la lune sur l'atmosphère ;

3°. La dilatation que produit l'action des rayons solaires sur l'air atmosphérique (2).

On observera que j'appelle ici vent d'est un vent qui vient de l'est, et conséquemment qui paraît porter à l'ouest. On observera de plus que ces trois causes ne concourent pas toujours à porter le vent à l'ouest directement, ainsi que je vais l'expliquer.

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 3, p. 188.

(2) Id., ibidem.

Variations résultantes des trois causes du vent d'est.

Art. 384. Le soleil et la lune n'ont pas toujours la même position relativement à la terre; celle-ci s'écarte de 23 deg. 27 min. 2 sec. de chaque côté de l'équateur céleste, c'est-à-dire, que l'axe de la terre est incliné de cette même quantité sur le plan de son orbite. La lune s'écarte de chaque côté de l'équateur de plus de 30 degrés; ces différentes positions de la terre, relativement au soleil et à la lune, produiront de nouveaux mouvemens dans l'atmosphère terrestre, comme ils en produisent dans l'Océan relativement aux marées. Aussi avons-nous des vents plus ou moins impétueux aux équinoxes, aux solstices, aux différens points lunaires (1).

Néanmoins les plus grands changemens dans les vents seront produits principalement par les différens degrés de chaleur que la présence ou l'absence du soleil occasionne alternativement dans les deux hémisphères de la terre : ce sont

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 188 et 189.

des vents constans et réguliers que l'on appelle *alizés*.

Lorsque le soleil correspond à un des tropiques de la terre, il éclaire et échauffe toute cette atmosphère; il y a un jour de plusieurs mois au pôle qui correspond à ce tropique : la chaleur y devient considérable et monte jusqu'à 28 et 30 degrés. Les neiges et les glaces fondent dans les plaines et sur la plupart des montagnes (1).

Dans le même tems le pôle opposé est couvert d'épaisses ténèbres. Le froid le plus rigoureux s'y fait sentir; des brumes continuelles y règnent; la neige s'y amoncelle de plusieurs piés; les eaux y perdent leur liquidité. On y trouve des glaçons de plusieurs centaines de piés d'épaisseur (2).

On sent combien l'air doit être condensé par un froid que nous avons vu monter jusqu'à la congélation du mercure, et qui sans doute va encore beaucoup plus loin. Si sa condensation par le froid est proportionnelle à sa dilatation

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 189.

(2) Id., p. 189, et 190.

par la chaleur, elle sera de près d'un tiers de ce qu'elle était au terme de la glace (1).

Le soleil revenant ensuite échauffer cet hémisphère, dilatera cet air jusqu'à 25, 30 et même 40 degrés au-dessus de zéro. Quelle dilatation n'éprouvera-t-il donc pas? Elle sera peut-être plus de moitié de son volume.

Ces condensations et dilatations alternatives de l'air produiront dans l'atmosphère des courans considérables, c'est-à-dire, des vents plus ou moins impétueux, dont nous allons tâcher de faire l'histoire (2).

Lorsqu'on échauffe un corps, qu'on allume, par exemple, du feu, ou au milieu d'un champ, ou dans une cheminée, la partie de l'air qui le touche est échauffée et dilatée; elle s'élève dans la partie supérieure de l'atmosphère; mais elle est remplacée par des courans inférieurs d'un autre air qui vient remplir le vide que laisse celui-ci. Il s'établit donc deux courans d'air auprès des matières enflammées; l'un supérieur, qui élève la portion d'air placée au-dessus des substances en combustion; et l'autre

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 3, p. 190.

(2) *Id. Ibidem.*

inférieur, d'un air qui vient prendre la place de celui-ci (1).

L'action du soleil produit le même effet sur la masse de l'atmosphère. Car lorsqu'il passe, par exemple, du côté du pôle boréal en avril, mai et juin, toute la partie de l'atmosphère de cet hémisphère est dilatée à la surface de la terre, proportionnellement depuis l'équateur jusqu'au pôle. Cet air s'élèvera donc et gagnera la partie supérieure de l'atmosphère, principalement depuis la *ligne*, c'est-à-dire l'équateur, jusqu'au tropique et un peu au-delà; mais le vide que causera cette dilatation sera remplacé par un courant d'air qui viendra des régions polaires que le soleil n'a pas encore eu le temps d'échauffer. On aura donc dans toute cette saison un vent du nord, portant au sud.

Ce vent du nord fera lui-même un vide qui sera remplacé par de l'air qui viendra des régions supérieures; cet air sera en partie celui que nous venons de voir s'élever vers les tropiques, lequel s'est refroidi considérablement à cette grande hauteur (2).

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 190 et 191.

(2) Id., p. 191.

22 ART. 384. *Variations des vents.*

Mais ce vent du nord, à mesure qu'il approche de l'équateur, se change en vent d'ouest, parce qu'il n'a pas la même vitesse de rotation que le globe. D'ailleurs, arrivé à une certaine latitude, par exemple de 30 degrés, il rencontre le vent général ou alizé d'est, il le coupe à angle droit. Dès-lors il se fera un mouvement composé, et ces deux vents n'en feront plus qu'un qui sera nord-est (1).

Ce vent nord-est gagnera en partie les régions élevées de l'atmosphère; et arrivé à une certaine hauteur, il refluera au pôle boréal.

Ainsi il y aura un double courant dans cette portion de l'atmosphère; un inférieur du pôle vers le tropique du cancer, et un supérieur de cette portion de la zone torride, située entre le tropique et l'équateur, vers ce même pôle.

Le soleil, arrivé au solstice d'été, échauffera tout cet hémisphère et principalement les régions polaires; c'est pourquoi il n'y aura point de courant ou de vent général du nord en juillet et en août.

Mais cet astre rétrogradant dans ce tems-là, les régions polaires boréales se refroidiront,

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 191 et 192.

l'air s'y condensera, l'air supérieur s'y précipitera (1).

L'air de la zone torride et de la partie de la zone tempérée qui la touche se dilatera de nouveau, gagnera la partie supérieure de l'atmosphère; l'air polaire y affluera comme en avril, mai et juin, et il y aura un nouveau vent de nord (2).

Ce vent de nord augmentera de plus en plus, à mesure que le soleil s'avancera vers l'autre tropique, celui du capricorne.

Il s'établira par les mêmes causes dans cet hémisphère austral des vents du sud qui partiront du pôle austral et se porteront vers le tropique du capricorne, proche la surface de la terre, et un courant dans les régions supérieures qui portera de l'équateur au pôle austral. Ce vent du sud coupera également le vent alizé d'est à angle droit, et se changera en vent de sud-est.

On voit donc que l'atmosphère terrestre doit éprouver deux grands mouvemens généraux.

1°. Le courant général d'orient en occident, ou grand vent alizé d'est.

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 192.

(2) *Id.*, p. 192 et 193.

24 *ART. 384. Variations des vents.*

2°. Un courant continuuel qui, de chacun de ses pôles, court vers l'équateur, proche la surface de la terre; arrivé à quelque distance du tropique, il s'élève dans la partie supérieure de l'atmosphère, et de là il reflue vers chaque pôle pour se précipiter de nouveau vers la surface de la terre (1).

Tels seraient les courans excités dans l'atmosphère, si la surface de la terre était plane, c'est-à-dire, sans montagnes, et composée de matières homogènes ou toute couverte d'eau, ou toute composée d'une même espèce de terres ou de pierres. On pourrait soumettre tous ces mouvemens au calcul, si l'on connaissait la hauteur de l'atmosphère et l'élasticité de ses différentes couches. Mais la surface de la terre est bien éloignée d'être homogène et plane (2). Nouvelle cause de variations dans les vents, qui mérite d'être examinée.

Variations résultantes de ce que la terre n'est ni homogène, ni plane.

Art. 385. Il est d'abord bien évident que la surface de la terre n'est point plane.

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 193.

(2) *Id.*, p. 194.

Là sont des montagnes élevées, toujours froides, et souvent couvertes de neige; l'air ne peut donc y éprouver la même dilatation que dans la plaine, qui a un degré de chaleur plus ou moins considérable.

Ici sont des pays découverts, des sables brûlans.

A côté sont des forêts, des prairies, des *savannes* (1). Comme ce dernier nom ne se trouve pas dans nos vocabulaires, j'avertis qu'il est espagnol, et qu'on le donne dans nos colonies, en Amérique, aux endroits incultes où paissent les animaux. Il y a des savannes qui sont autant de grands marécages ou pâturages garnis de petits étangs; il y a des *savannes noyées* en plusieurs cantons (2).

Ailleurs sont de grandes pièces d'eau, des marais, des rivières, des lacs, des mers, qui ne prennent jamais la même température que le continent (3).

Ces pièces d'eau sont différemment terminées

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 194.

(2) Dictionnaire d'Histoire naturelle, par Valmont-Bomare. Lyon, 1791, t. 13, p. 4, art. *Savanne*.

(3) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, 195.

relativement aux continents : elles avancent ici dans les terres et font des golfes profonds ; ailleurs ce sont les terres qui font des avancemens , et forment des caps , des promontoires.

Il y aura différentes dilatations et condensations de l'air , et dans les plaines , et dans les montagnes , et sur les eaux , et dans les pays couverts de bois , et dans ceux qui sont cultivés , et dans les sables brûlans. C'est ce qui produit les vents de terre et les vents de mer , les vents des plaines et les vents des montagnes , ou *brises* de mer et de terre , *brises* des plaines et des montagnes.

Toutes ces causes agiront différemment et dans l'été et en hiver , le jour et la nuit , et modifieront sans cesse les vents généraux.

Enfin , ces vents ne sont pas à une grande hauteur de la surface de la terre ; d'où il suit qu'une grande masse de montagnes qui se trouve opposée à la direction du vent , suffit pour en détourner le cours , comme cela a lieu pour le cours des fleuves (1).

(1) Traité de la Terre , par Jean-Claude de la Méthérie. Paris , 1707 , t. 3 , p. 195.

Détail des causes qui modifient les vents généraux.

Art. 386. Plusieurs autres causes qui dépendent toujours du même principe , la dilatation et la condensation de l'air , modifieront encore les vents généraux. En voici quelques-unes :

1. Les nuages. Ils interceptent souvent les rayons du soleil , et par conséquent ils produisent du froid ; d'autres fois ils les condensent et augmentent la chaleur.

2. Les pluies. Elles rafraichissent toujours l'air et le condensent.

Ces deux causes produisent des effets très-sensibles dans les pays chauds , où il y a des pluies de plusieurs mois.

3. La végétation. Elle absorbe beaucoup d'air au printemps et en été.

Au contraire, en automne et en hiver , la décomposition de toutes les plantes annuelles et celles des feuilles des plantes vivaces font dégager beaucoup de cet air absorbé.

4. Les vapeurs souterraines , les gaz , les mofètes , les éruptions volcaniques , la combustion des corps , la respiration et la transpiration des animaux et des végétaux , la formation et la décomposition de tous les corps de la nature ,

28 ART. 386. *Des causes qui modifient*

absorbent ou laissent dégager de l'air. Toutes ces causes troublent l'équilibre de l'atmosphère (1).

5. Les grands mouvemens des eaux des fleuves, des torrens, des mers, donneront aussi une impulsion à une masse d'air et causeront des vents (2).

6. Il se dégage quelquefois des courans d'air considérables de certains terrains, tel que celui qui se dégage de toutes les eaux minérales, les gaz et les moffètes des mines. Les Actes de Léipsick parlent d'un lac de Boleslau, en Bohême, d'où il sort des vents impétueux. A la Solfatare, et en plusieurs autres volcans, il se dégage beaucoup d'air; il y a même des volcans d'air, tels que celui de Maccaluba.

7. Enfin l'électricité aérienne paraît aussi pouvoir troubler l'équilibre de l'air. De violens ouragans accompagnent ordinairement les tems de tonnerre; une forte explosion de la foudre est souvent accompagnée de pluie. On peut supposer que l'électricité contribue à soutenir les vapeurs qui se précipitent en pluies lorsque

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 196.

(2) Id., p. 196 et 197.

cette électricité se dissipe; et cette pluie changeant la température de l'air, produit des vents.

8. Peut-être y a-t-il quelquefois dans le moment de l'explosion de la foudre, combustion d'une portion d'air inflammable et d'air pur; ce qui produit un vide momentané, où l'air ambiant se précipite.

9. Le froid que produit la grêle en condensant l'air contribuera aussi à la formation de ces ouragans (1).

10. L'aurore boréale étant un phénomène électrique, peut produire des vents.

Telles sont les principales causes des vents; elles en produisent une foule de locaux, qui modifient sans cesse les vents généraux: il est extrêmement difficile d'en faire l'histoire, parce qu'ils varient à chaque instant, comme ces causes elles-mêmes. Nous allons cependant essayer d'en faire l'application aux principaux vents qui sont connus (2).

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 197.

(2) *Id.*, p. 198.

30 ART. 387. *Des principaux vents.*

Des principaux vents qui sont connus.

Art. 387. Il n'y a que deux vents généraux, ainsi que nous l'avons vu.

1°. Le vent alizé d'est.

2°. Les vents de nord et de sud qui viennent de chaque pôle.

Ces vents ne se trouvent que dans les grandes mers, comme la mer atlantique, celle du sud et des Indes, parce que nulle cause locale ne peut les faire varier à un certain point.

Le vent alizé d'est se trouve dans l'Océan atlantique, ordinairement par les 20 à 30 degrés de latitude boréale et à peu près autant de latitude australe. Au-delà de cette latitude, on rencontre les vents de nord-est et de sud-est qui s'étendent jusqu'à environ 35 à 40 degrés de latitude soit boréale, soit australe (1).

Ces vents de nord-est et de sud-est s'approchent quelquefois davantage de l'équateur, suivant que le soleil est vers l'un ou l'autre tropique. Lorsqu'il est du côté de l'atmosphère boréale, à la fin de juillet et au mois d'août, les

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthéorie. Paris, 1797, t. 3, p. 198.

ART. 387. Des principaux vents. 31

vents du sud s'étendent dans l'Océan atlantique quelquefois jusqu'à 11 degrés de latitude boréale, et ils se fixent entre le sud-est et le sud-ouest (1).

Sur toute la côte occidentale de l'Amérique, vers les mers du sud, les vents qui viennent des pôles s'étendent presque jusqu'à l'équateur sur une largeur de 150 à 200 lieues en mer; c'est parce que le grand vent alizé d'est est arrêté par les hautes chaînes des Andes; et il ne reprend son cours sur la mer du sud qu'à environ 200 lieues des côtes.

En général, sur toutes les côtes, le grand vent alizé est modifié par les vents ou brises de mer et de terre; c'est pourquoi les vents de nord ou de sud s'y font sentir plus fortement (2).

Art. 388. La position des continents influence beaucoup sur les vents généraux. Le vent alizé qui souffle sur l'Océan atlantique est arrêté dans sa partie inférieure par les Andes, comme nous venons de le dire : il est donc obligé de refluer latéralement le long de la côte orientale d'Amé-

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 3, p. 198 et 199.

(2) *Id.*, p. 199.

32 ART. 388. *Des principaux vents.*

rique vers chaque pôle; il y contrarie par conséquent les vents de nord et de sud; arrivé par exemple sur les côtes de Honduras et dans le golfe du Mexique, il remonte le long des Bermudes jusque du côté de Terre-Neuve, et il se change pour lors en nord-ouest pour revenir sur les côtes d'Europe. Aussi est-ce à cette latitude que l'on va chercher ce vent pour le retour d'Amérique. Arrivé à une certaine distance d'Europe, il est obligé de céder aux vents de nord qui déterminent de nouveau son cours vers l'équateur. On voit donc que cette portion de l'atmosphère qui obéit au vent alizé, décrit une espèce de grand cercle; partant des côtes d'Afrique, en deçà l'équateur, elle se porte sur les côtes de l'Amérique; elle remonte au nord, revient en Europe par les latitudes de 40 à 50 degrés, et redescend de nouveau sur les côtes d'Afrique (1).

La même chose a lieu dans la partie australe de l'Océan atlantique; le vent alizé partant des côtes d'Afrique, et arrivé sur les côtes du Brésil, se dirige au sud; mais l'Amérique étant terminée au cap Horn, ce vent ne revient

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 199 et 200.

pas à l'ouest d'une manière aussi marquée que dans notre hémisphère (1).

On retrouve dans la mer du sud la même marche du vent alizé; il porte directement à l'est. Pour aller d'Acapulco aux Philippines, on suit son cours; mais il est réfléchi par les terres du Japon, les côtes de la Chine, et surtout les montagnes de la Tartarie; et pour revenir de Manille à Acapulco, il faut aller chercher un vent d'ouest par les 40 à 50 degrés de latitude à la hauteur de la Californie (2).

Art. 389. Le grand vent alizé d'est éprouve d'autres changemens sur la mer des Indes. On les appelle *moussons*; depuis septembre jusqu'en mai il suit son cours ordinaire et souffle au nord-est; c'est la mousson d'hiver.

Mais de mai en septembre il souffle dans un sens opposé, c'est-à-dire, au nord-ouest. Voici l'explication qui paraît la plus vraisemblable: le soleil est en ce moment dans notre hémisphère où il échauffe notre continent. L'air qui se trouve sur l'Afrique est donc prodigieusement dilaté; une partie s'échappe sur l'Océan atlantique et se confond avec le vent alizé: l'autre

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 3, p. 200.

(2) Id., p. 200 et 201.

34. Art. 389. Des principaux vents.

partie s'échappe sur l'Océan indien ; elle y commence par s'opposer au cours du vent alizé ; ce qui y forme des courans opposés, des tempêtes. Enfin, ce nouveau courant devient plus fort et prend la qualité de vent d'ouest ou mousson d'ouest (1).

Les vents de nord que l'on appelle *arabienne*, qui, au printemps, viennent se briser sur les montagnes de l'Abyssinie, se réfléchissent du côté de l'est sur le golfe Persique et y augmentent les vents d'ouest (2).

Les continents modifient encore d'une autre manière les vents généraux ; l'air y est plus dilaté en été par l'action du soleil que sur les mers, et plus condensé en hiver : la même chose a lieu le jour et la nuit. On observe encore les mêmes phénomènes sur les montagnes et dans les plaines ; c'est ce qui établit des courans continus ou vents de terre et de mer, vents de montagnes et de plaines. On donne le nom de *brises* à ces vents.

En Europe, pendant l'été, l'air qui est très-dilaté sur les continents d'Asie et d'Europe

→ (1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 3, p. 201.

(2) Id. *Ibidem*.

s'échappe sur la mer Atlantique et produit un vent d'est modifié par celui de nord, et l'on a presque toujours un vent de nord-est, tandis que sur les côtes de la Chine et du Japon on aura un vent de nord-ouest : la même chose aura lieu en Amérique.

Pendant l'hiver, au contraire, nous avons des vents continus de nord-ouest, parce que, dans cette saison, l'air est beaucoup plus condensé sur notre continent que sur la mer; ce qui établit un courant de la mer sur les terres.

La même cause nous donne un vent d'ouest est été, dès qu'une hausse quelconque, comme des pluies, rafraîchit l'air de nos continents.

Ces phénomènes s'observent journellement dans les îles (1).

Nos provinces méridionales ont souvent des vents de sud et hiver, surtout lorsqu'il tombe beaucoup de neige sur les Cévennes) dans les Alpes. L'air y est condensé; celui de la Méditerranée s'y porte avec force. Ces vents qui s'étendent quelquefois sur toute l'Europe sont chauds parce qu'ils viennent d'Afrique, et qu'ils

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Charles de La Méthérie. Paris, 1797, t. 3, p. 406.

36 **ART. 389. *Des principaux vents.***

n'ont pas eu le tems de se rafraichir sur la Méditerranée : ils font fondre la neige , changent la température extérieure , sont plus vieux.

Pendant l'été , au contraire , l'air est plus dilaté sur les côtes que sur la Méditerranée ; il s'y établira donc des vents de nord.

Toutes les Méditerranées , tous les bras de mer , les lacs , les grandes pièces d'eau , les hautes montagnes , surtout celles couvertes de neige , ne reçoivent pas les mêmes impressions du soleil que les plaines ; il y aura donc des vents continnels : ce seront les brises de mer et de terre , brises de montagnes et de plaines.

Les nuages , les brouillards , les pluies , en interceptant les rayons du soleil et rafraichissant l'air , le condensent et produisent par conséquent des vents qui viennent d'endroits plus échauffés (1).

Art. 390. Tous ces vents seront chauds ou froids , secs ou pluvieux , suivant les lieux d'où ils viennent et ceux sur lesquels ils ont passé. Un vent vient-il d'un endroit froid ? il sera

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris , 1797 , t. 3 , p. 203.

froid lui-même. Ainsi, tous les vents qui viennent des hautes régions de l'atmosphère, ceux qui viennent des zones polaires, des hautes montagnes couvertes de neige, sont plus ou moins froids; ceux, au contraire, qui viennent du côté de la ligne, surtout s'ils ont traversé des continents exposés aux rayons du soleil, ceux qui viennent des plaines sont plus ou moins chauds : le vent d'est est brûlant sur toute la côte occidentale d'Afrique, tandis qu'il est frais sur la côte orientale d'Amérique. Les vents d'ouest sont froids en Europe; celui d'est l'est aussi beaucoup en hiver, tandis qu'il est chaud en été : celui de sud l'est encore bien davantage, quoiqu'il perde sur la Méditerranée une partie de la chaleur qu'il avait en partant d'Afrique; il peut néanmoins être froid pour des pays situés au sud des grandes montagnes. Lorsque les Alpes sont couvertes de neige, ce vent sera froid par les contrées qui sont à leur sud (1).

Les vents seront également secs ou pluvieux, suivant les lieux qu'ils auront traversés. En général, ceux qui passent sur les grands con-

.....

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthéorie. Paris, 1797, t. 3, p. 203 et 204.

38 *Art. 390. Des principaux vents.*

tiens sont secs, tandis que ceux qui viennent de dessus les mers, sont pluvieux. Pour la France, les vents de sud qui traversent la Méditerranée, ceux d'ouest qui ont passé sur l'Océan atlantique sont humides, tandis que les vents d'est et de nord-est, qui ont traversé de grands continents, sont fort secs (1).

Telle est la théorie des vents, nécessaire pour bien comprendre celle que nous allons donner du mouvement des eaux de la mer.

CHAPITRE SECOND.

Du mouvement des eaux de la mer.

Art. 391. Les eaux des mers sont sujetes à plusieurs mouvemens; les uns sont particuliers, les autres sont généraux. Ceux-ci doivent se distinguer en trois principaux :

Celui des marées,

Celui de l'orient à l'occident,

Celui des pôles vers l'équateur (2).

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Mé-
tairie. Paris, 1787, t. 3, p. 204 et 205.

(2) Id., t. 4, p. 516.

Des marées.

Art. 392. Le premier mouvement des eaux des mers, celui qui frappe davantage l'observateur, est celui des marées (*art. 292*), qui en élève les eaux deux fois en 24 h. 48 min. 45 sec. Il est bien reconnu que ce mouvement est produit par l'action combinée du soleil et de la lune, puisqu'il est toujours proportionnel à leur éloignement ou rapprochement de la terre, et à leur position par rapport à elle. Ils agissent particulièrement sur les lieux auxquels ils correspondent. C'est pourquoi les marées sont beaucoup plus fortes entre les tropiques et sont presque insensibles aux pôles (1).

Dans les Méditerranées, dont les communications avec l'Océan sont très-étroites, on ne sent pas l'effet des marées. On observe seulement quelques légers mouvemens dans notre Méditerranée, comme au golfe de Venise, sur les côtes de Malte. Mais ils sont très-foibles et n'élèvent les eaux que de quelques pouces. On dit qu'à Malte la marée s'élève dans quelques

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de La Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 516.

lieux jusqu'à trois piés, et même en quelques endroits jusqu'à huit piés (1).

Les eaux des lacs ne se ressentent point de cette action du soleil et de la lune.

L'influence de la lune sur le mouvement des marées est plus grande que celle du soleil. Aussi le tems où les marées sont le plus considérables est celui des nouvelles et pleines lunes, et particulièrement dans le tems des équinoxes.

On a évalué que la lune devait élever les eaux de cinq piés et le soleil de deux piés, ce qui fait en tout sept piés; ou, plus exactement, non pour le rapport qui est constant, mais pour la hauteur, le soleil les élève de 22 pouces, 70, et la lune deux fois et demie davantage (2), c'est-à-dire de 56 pouces, 75; en tout 79 pouces, 45.

La nature des côtes, des golfes; la position des montagnes, des caps, des promontoires; l'action des vents, des courans, des fleuves, modifient singulièrement ce mouvement des marées; car dans quelques endroits, comme à Saint-Malo, les eaux s'élèvent, dans les tems

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 516 et 517.

(2) *Id.*, p. 517.

de marées , jusqu'à quarante et cinquante piés (1).

Dans les grandes mers , sous l'équateur, les marées sont beaucoup moins considérables. Elles ne sont, dans la mer des Indes, que de trois piés, suivant le Gentil ; de deux piés et demi au Sénégal, suivant Adanson; d'un pié à l'île de Taïti (2).

Du mouvement des eaux de l'orient à l'occident.

Art. 393. Les eaux des mers ont un second mouvement qui n'est pas moins régulier que celui des marées. Il correspond à un semblable mouvement qui existe dans l'atmosphère (art. 380), je veux dire le grand vent alizé, le vent d'est (art. 383), qui règne constamment entre les tropiques, et qui court de l'orient à l'occident.

Les navigateurs, pour aller d'Europe en Amérique, sont obligés de descendre à la latitude des Canaries pour prendre le courant qui les porte avec rapidité à l'occident (3).

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 517.

(2) Id., p. 517 et 518.

(3) Avec les restrictions que je détaillerai ci-après à l'article 431.

42 ART. 393. *Causes des courans d'est.*

On observe le même courant dans la mer du sud. Pour aller aux Philippines, en partant d'Acapulco, on ne s'écarte point de l'espace compris entre les deux tropiques.

On pourrait croire que ceci est l'effet du grand vent alizé d'est; mais les marins distinguent très-bien l'action du courant de l'atmosphère de celle du courant des eaux de l'Océan (1).

*Du mouvement des eaux, des pôles vers
l'équateur.*

Art. 394. Il existe un troisième mouvement des eaux des mers, qui les porte des pôles vers l'équateur. Il correspond à un semblable mouvement dans l'atmosphère, qui, comme nous l'avons vu (art. 382), court presque toujours des pôles vers l'équateur.

Ce mouvement est reconnu de presque tous les navigateurs, qui, pour aller en Amérique, sont obligés de ranger les côtes de France, de l'Espagne, et gagnent les Canaries pour aller se mettre dans le courant qui porte de l'orient

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 518.

ART. 394. Courans vers l'équateur. 43

à l'occident. On pourrait croire d'abord qu'ils cherchent plutôt les vents de nord et de nord-ouest, que les courans des eaux; mais ils disent que l'action du courant est bien différente de celle du vent de nord. On s'en assure, parce que l'on fait toujours plus de chemin qu'on ne devrait en faire par l'action du vent.

On retrouve, dit Bernier, dans les mers de l'hémisphère austral, un courant semblable, qui porte également de ce pôle vers l'équateur.

Vaitz (1), qui a parlé de ce troisième mouvement des eaux, en apporte pour preuve le mouvement des glaces, qui se portent constamment des deux pôles vers l'équateur (2).

Voilà donc trois grands mouvemens qu'éprouvent les eaux de l'Océan. Ils correspondent à de semblables courans que nous avons vu exister dans l'atmosphère; mais il en faut rechercher les causes.

Cause des marées.

Art. 395. Celle des marées est bien con-

(1) Le texte écrit *Waltz*.

(2) *Théorie de la Terre*, par Jean Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 519.

44 **ART. 395. Causes des marées.**

nue (*art. 292*). Son action est déterminée rigoureusement. Nous n'en pouvons pas dire autant de celle des deux autres (1).

Causes du mouvement des eaux de l'orient à l'occident.

Art. 396. Il paraît que le second mouvement des eaux, leur transport d'orient en occident, dépend de quatre causes principales (2).

Art. 397. 1°. La rotation du globe; car tournant sans cesse d'occident en orient, d'un mouvement très-rapide, il imprime la même rotation à tout ce qui est à sa surface. Mais les eaux n'ayant pas la même masse ni la même densité que sa partie solide, ne doivent point se mouvoir aussi vite, et demeureront en arrière; elles sembleront par conséquent se mouvoir d'orient en occident, comme cela a lieu pour l'atmosphère (*art. 380*).

Il faut convenir que les eaux acquerront bientôt la même vitesse que la partie solide du globe. Ainsi, quoique l'effet de cette cause ne

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie, Paris, 1797, t. 4, p. 519.

(2) *Id.*, *ibidem*.

ART. 397. *Causes des courans d'est.* 45

doive pas être entièrement négligé , il sera néanmoins peu considérable (1).

Art. 398. 2°. Le soleil et la lune avançant chaque jour à l'occident relativement à un point fixe pris sur la terre, doivent entraîner de ce côté la masse des eaux. C'est pourquoi chaque jour le jusant ou reflux de la mer (2) arrive plus tard , c'est-à-dire qu'il se trouve à la même heure plus à l'occident, ce qui doit imprimer aux eaux de la mer le mouvement d'orient en occident.

Art. 399. 3°. Le vent alizé d'est influera encore sur le courant des eaux de l'Océan , en leur communiquant la direction qu'il a lui-même.

Art. 400. 4°. Les eaux qui se portent des pôles à l'équateur , ne pourront acquérir la même vitesse que le globe , ainsi que nous l'avons vu (art. 381) pour les vents qui se portent des pôles à l'équateur.

L'action de ces quatre causes réunies , surtout

(1) *Théorie de la Terre* , par Jean-Claude de la Métherie. Paris , 1797 , t. 4 , p. 519 et 520.

(2) Le jusant n'est pas la haute mer , mais le reflux de la mer (art. 392) , ou la marée descendante. Voyez le Dictionnaire de Marine , dans l'Encyclopédie méthodique , art. *Ebe* ou *Jusant*.

46 ART. 400. *Causes des courans d'est.*

celle de ces deux dernières , imprimera aux eaux des mers un mouvement assez rapide d'orient en occident (1).

*Causes du mouvement des eaux de la mer
des pôles vers l'équateur.*

Art. 401. Le troisième mouvement, qui porte les eaux de la mer des pôles vers l'équateur , sera une suite du second , qui les porte d'orient en occident. Car la position phisique des continens de l'Afrique et de l'Amérique, ainsi que celle de l'archipel des Indes et de la nouvelle Hollande , doivent changer la direction de ce second mouvement , qui dès-lors doit refluer sur les côtes orientales de ces continens en se portant vers les pôles; et par une espèce de tournoïement ou de remou, il reviendra sur lui-même (2).

Les eaux de la mer atlantique , par exemple , poussées par leur mouvement d'est des côtes occidentales d'Afrique vers les côtes orientales d'Amérique, sont arrêtées vers celles-ci.

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris , 1797 , t. 4 , p. 521.

(2) Id. , p. 521 et 522.

Une partie se précipite dans le golfe du Mexique, et de là remonte vers les Bermudes.

L'autre partie gagne le long des côtes du Brésil et s'étend vers le cap Horn (1).

Mais ce transport des eaux des côtes d'Afrique a fait un vide. Les eaux doivent donc affluer des deux pôles pour remplir ce vide, ce qui détermine un écoulement des eaux des pôles le long des côtes occidentales d'Afrique. Il se fera un vide dans cette partie des mers polaires, tandis qu'il y aura surabondance d'eau sur les côtes du Brésil et sur celles de Terre-Neuve. Les eaux s'écouleront donc de ces dernières régions, les unes vers le Cap de Bonne-Espérance, et les autres au-dessus des Açores, pour revenir sur les côtes occidentales d'Europe (2).

Les eaux de la mer atlantique, par conséquent, décriront deux espèces de courbes; l'une qui les portera des côtes occidentales d'Afrique sur les côtes orientales d'Amérique, les fera remonter le long du Mexique aux Bermudes, et les ramènera en Europe par les quarante de-

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Méthéorologie. Paris, 1792. t. 4, p. 522.

(2) Id., p. 522 et 523.

48 ART. 401. *Causes des courans des pôles*

grés de latitude; aussi pour revenir des Antilles, les marins sont-ils obligés de gagner cette hauteur. L'autre mouvement portera ces eaux des côtes d'Afrique sur celles du Brésil, et de là les rapportera du côté du Cap de Bonne-Espérance.

La même chose aura lieu pour la mer du sud; mais l'effet n'est pas tout à fait aussi sensible, parce que les côtes orientales de l'Asie, celles de l'archipel indien et de la nouvelle Hollande n'opposent pas un obstacle insurmontable, tel que le font celles de l'Amérique, qui sont continues. Les eaux peuvent se porter jusque sur les côtes orientales de l'Afrique. Néanmoins la résistance y est assez forte pour que les eaux, à la hauteur des Philippines, soient repoussées vers les pôles par un mouvement rétrograde; car les vaisseaux qui reviennent de Manille à Acapulco sont obligés de gagner les 40 degrés de latitude-nord et de revenir par la Californie (1).

D'autres causes particulières contribueront au transport des eaux vers l'équateur.

Une de ces causes sera l'action continuelle

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 523.

des vents qui soufflent des pôles vers les tropiques (*art.* 384); ils imprimeront aux mers le mouvement qu'ils ont eux-mêmes, comme le font tous les autres vents; et s'il est vrai que ces vents des pôles augmentent continuellement d'intensité par le refroidissement progressif des régions polaires, le mouvement des eaux des pôles vers l'équateur doit augmenter dans la même proportion (1). Mais j'ai déjà nié (*art.* 95) ce refroidissement progressif que je ne crois pas suffisamment prouvé.

La différente densité des eaux peut aussi contribuer à établir un courant des pôles à l'équateur. Les eaux sont plus salées dans les pays chauds que dans les pays froids, et à leurs parties inférieures que dans leurs parties supérieures.

Les eaux des pôles sont plus froides à leur surface, et plus chaudes à une certaine profondeur.

Dès-lors les eaux des pays chauds étant plus denses, surtout dans leurs parties inférieures, doivent s'écouler vers les pôles par le fond des mers. Il faudra donc, pour rétablir l'équilibre,

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 514

50 ART. 402. *Mouvements particuliers*

que les eaux supérieures des mers polaires refluent vers l'équateur. Leur plus grande densité à la surface, qu'elles doivent au froid, favorisera cet écoulement. Elles entraîneront avec elles les glaces dont elles sont couvertes (1).

Mouvements particuliers des eaux de la mer.

Art. 402. Ces trois grands mouvements des eaux sont ensuite modifiés par la nature des côtes, des détroits, des caps, des promontoires, des anses, comme nous l'avons vu en parlant des marées (*art. 392*), et par plusieurs autres causes qui produisent des courans particuliers.

1°. Les vents généraux, tels que les vents alizés, ou les vents particuliers qui tiennent un certain tems, tels que les moussons, enfin les vents de mer et de terre qui sont constans, donneront lieu à beaucoup de courans particuliers dans les mers. Ceux-ci seront également modifiés par les côtes, les promontoires, les golfes, les détroits.

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 524.

Ce seront ces causes qui produiront cette foule de courans particuliers dont parlent les navigateurs, et dont nous avons rapporté quelques exemples (*art.* 384) en traitant des vents (1).

2°. Les grandes rivières, les grands fleuves qui se jettent dans les mers y produisent encore des courans. Des masses d'eau aussi considérables que l'Amazone, l'Orénoque, la Plata, le Hoang-ho, ayant un cours plus ou moins rapide, doivent, en arrivant dans la mer, perdre leurs vitesses acquises, ce qu'elles ne feront qu'en les communiquant aux eaux des mers avec lesquelles elles se mélangent. Aussi y a-t-il des courans particuliers à l'embouchure de toutes les grandes rivières. Ces courans changent sans cesse par les sables que ces fleuves entraînent, par atterrissemens et par les îles qu'ils forment, et font des *barres* très-dangereuses pour les navigateurs (2).

Ces courans deviennent plus violens dans le tems du jusan, c'est-à-dire du reflux, qui n'arrive que lorsque la marée s'est élevée à sa plus grande hauteur, ou lorsque la mer

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean Claude de la Mépherie. Paris, 1797, t. 4, p. 525.

(2) *Id.*, p. 525 et 526.

52 ART. 402. *Mouvements particuliers*

est agitée. Les flots de la mer ont dans cet instant un mouvement contraire à celui du fleuve, et ce choc rend la lame très-dangereuse. Ce choc des deux courans forme ce qu'on appelle la *barre*.

3°. Des fleuves souterrains qui aboutiront dans les mers, pourront également y exciter des courans par les mêmes causes que nous venons d'exposer.

On avait supposé des cavités souterraines par lesquelles certaines mers se communiquaient; ces communications produisaient de grands courans, comme on en a supposé pour certains lacs, tels que la mer Caspienne (1).

On disait, par exemple, que les eaux du golfe du Mexique communiquaient avec celles de la mer du sud par un conduit que l'on supposait exister sous l'isthme de Panama. On assurait aussi qu'il existait de semblables conduits du côté de la Jamaïque (2).

Mais quoique ces conduits souterrains soient très-possibles, nous n'avons aucun fait constant qui en assure l'existence.

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 526.

(2) *Id.*, p. 526 et 527.

4°. On avait encore assigné pour cause des courans , des gouffres dans lesquels on supposait que les eaux se précipitaient. On citait particulièrement le fameux *maëstrom* , sur les côtes de Norvège. Mais aujourd'hui que ce courant est bien connu , il se réduit à peu de chose.

Il est très-vraisemblable qu'il existe dans les mers des lieux par où l'eau gagne l'intérieur du globe , qui , semblable au corps humain , s'alimente par des canaux de diverses espèces ; mais jusqu'ici nous n'en connaissons aucun que l'on puisse assurer servir à cet usage. Le *maëstrom* est un espace où les eaux tournent. Ce tournoïement peut être occasionné effectivement par une absorption des eaux qui s'engloutiraient dans des cavernes intérieures. Mais il peut aussi être produit par des courans opposés , comme nous le voyons tous les jours relativement aux eaux des fleuves.

5°. Des trombes qui se forment sur la surface de la mer y produisent de pareils tournoïemens (1).

6°. Les éruptions des volcans situés proche des mers , troublent également l'équilibre des

(1) *Théorie de la Terre* , par Jean-Claude de la Méthérie. Paris , 1797, t. 4 , p. 527.

54 ART. 402. *Mouvemens particuliers*

eaux de ces mers; elles y produisent ordinairement un double mouvement. Les eaux, par une première impulsion, sont repoussées loin de la côte; mais une seconde impulsion les ramène et les élève considérablement. On les a vu quelquefois être élevées à 200 piés ou 65 mètres au-dessus de leur niveau, comme dans l'éruption de 1737, du volcan d'Avatcha (1).

7°. Les feux souterrains doivent produire des courans encore plus considérables, puisque toute leur action s'exerce dans le sein des eaux: et quelle est la force de ces feux pour soulever une île de la profondeur de plus de 500 piés (162 mètres), comme celle qui sortit des mers d'Islande en 1783! Les eaux des mers, proche des Açores, en 1755, furent repoussées si loin du rivage, qu'on découvrit au fond de la mer des rochers inconnus aux navigateurs. En 1782 les flots furent soulevés à une telle hauteur sur les côtes de l'île Formose, qu'elle en fut toute inondée. Or, de pareils mouvemens des eaux doivent y exciter des courans de la plus grande force.

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 528 et 529. Le texte écrit *Awatcha*.

8°. Les eaux des mers présentent un autre phénomène qui mérite l'attention du phisicien. Du côté de Cette, d'Aiguemorte, où il y a beaucoup de marais salans, on s'aperçoit, dans certains tems de l'année, que les eaux semblent se retirer. C'est surtout dans les années très-sèches, au mois d'août; l'eau de la mer ne saurait remplir les marais salans comme elle le fait ordinairement (1).

On ne saurait dire cependant que la sécheresse diminue les eaux de la mer d'une quantité sensible. Cet effet tient donc à une autre cause. Dans cette saison, lors des sécheresses, il règne constamment un vent du nord; ce vent pousse les eaux en haute mer, et les éloigne par conséquent des côtes de Cette et d'Aiguemorte.

Dans le golfe de Venise on aperçoit la même retraite des eaux dans les saisons sèches. Elles paraissent diminuer de près de 2 piés (65 centimètres) dans les lagunes, ce qui est produit également par des vents de terre qui soufflent constamment et repoussent les eaux en haute mer.

Il paraît certain que les eaux des mers pous-

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 5, p. 529.

56 ART. 402. *Mouvements particuliers, etc.*

sées par un vent continuuel, peuvent se soutenir constamment au-dessus de leur niveau actuel (1).

De la profondeur des courans.

Art. 403. Cette profondeur dépend de la force des ondes excitées à la surface des eaux. Or, les géomètres ont cherché à déterminer par le calcul la force et la vitesse de ces ondes. Voici ce qu'en a dit M. de Lagrange (2).

« Comme la vitesse du son, lorsqu'il se propage, se trouve égale à celle qu'un corps grave acquerrait en tombant de la moitié de la hauteur de l'atmosphère supposée homogène, la vitesse de la propagation des ondes sera la même que celle qu'un corps grave acquerrait en descendant d'une hauteur égale à la moitié de la profondeur de l'eau dans le canal. Par conséquent, si cette profondeur est d'un pié (32 centimètres), la vitesse des ondes sera de 5,495 piés (178 centimètres) par

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 529.

(2) *Mécanique analytique*. Paris, 1788, p. 491 et 492. J'ai cru devoir ajouter entre deux parenthèses des mesures en mètres.

ART. 403. *Profondeur des courants.* 39

» seconde; et si la profondeur de l'eau est plus
 » ou moins grande, la vitesse des ondes va-
 » riera en raison soudoublée des profondeurs,
 » pourvu qu'elles ne soient pas trop considé-
 » rables.

» Au reste, quelle que puisse être la profon-
 » deur de l'eau et la figure de son fond, on
 » pourra toujours employer la théorie précé-
 » dente, si l'on suppose que, dans la formation
 » des ondes, l'eau n'est ébranlée et remuée qu'à
 » une profondeur très-petite, supposition qui est
 » très-plausible en elle-même, à cause de la
 » ténacité et de l'adhérence mutuelle des parti-
 » cules de l'eau, et qui se trouve d'ailleurs con-
 » firmée par l'expérience, même à l'égard des
 » grandes ondes de la mer. De cette manière
 » donc, la vitesse des ondes déterminera elle-
 » même la profondeur a , à laquelle l'eau est
 » agitée dans leur formation; car si cette vitesse
 » est de n piés par seconde,.....

» on aura $a = \frac{n^2}{30,196}$ piés » ou $a = \frac{32, n^2}{178}$ mè-
 tres $= \frac{16, n^2}{89}$ mètres.

De l'effet des courans dans le sein des mers.

Art. 404. Quelques phisiciens ont attribué une grande force à ces courans , et pensent qu'ils exercent une action très-considérable sur le fond de leur sol. Ils croient que ces courans ont pu creuser des vallées et en élargir d'autres. Une des preuves que Bourguet en apporte, est la régularité des angles rentrans et saillans de ces vallées.

D'autres phisiciens soutiennent au contraire que l'action des courans est presque nulle, et qu'elle ne s'étend qu'à une très-petite profondeur. Ils supposent qu'à 60 ou 80 piés, c'est-à-dire 19 ou 26 mètres, elle ne produit presque aucun effet. Nous venons de voir que, suivant la théorie, cette action ne doit pas s'étendre à une profondeur considérable.

Pour décider cette question, qui est d'un grand intérêt relativement aux phénomènes géologiques, il faut consulter les faits (1).

Art. 405. Il est certain que la mer forme des

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 531.

bancs de sable qui ferment aux vaisseaux des passages qui leur étaient ouverts (1).

Il y a un grand nombre de ces bancs de sable sur les côtes de la Hollande et au nord-est de l'Angleterre. Les principaux sont le Zuiderzée, le banc de Verthem, celui de White, celui de White-Vatter (2), celui des Chiens. Le Borneur ou le Kintmen est un des plus étendus que l'on connaisse. Il commence sur les côtes du Holstein, et se prolonge sur les côtes des Hébrides (3).

On retrouve de pareils bancs dans la plupart des mers. Les géographes en marquent un considérable, qui s'étend de la côte d'Afrique, proche Alger, aux sept caps, jusque dans le golfe de Lion.

Les bancs de Terre-Neuve sont très-étendus ; mais il y en a d'autres sous mer, proche de ceux-ci, et qui sont encore plus considérables.

Tous ces bancs de sable sont charriés par les eaux, qui même souvent les font changer de

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 531.

(2) Le texte écrit *Werthem*, *White*, *White-Watter*.

(3) *Théorie de la Terre* par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 531 et 532. L'auteur écrit *Hybrides*. Ce sont les *Vesternes* ou *Westernes*.

place, comme on l'observe journellement dans le Zuiderzée.

Sur toutes les côtes, la mer charrie des sables, des galets; elle ronge les montagnes qui la bordent, et forme des falaises.

Il n'est donc pas douteux que les eaux de la mer n'agissent sur son fond et sur ses côtes. Mais jusqu'à quelle profondeur s'étend cette action? C'est ce que les faits ne décident pas d'une manière précise (1).

Diquemare pensait que l'action des eaux était assez considérable au Havre et dans toute la Manche, pour changer le fond de la mer. Il distinguait en conséquence deux fonds dans cette mer; l'un qu'il appelait *permanent*, et qu'il regardait comme le véritable fond; et l'autre qu'il appelait *changeant* (2).

D'Après a étendu cette observation à toutes les mers (3).

Pour prouver leur opinion, tous deux disent que les sondes jetées à différentes époques dans

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 532.

(2) Id.; p. 532 et 533. Il cite le Journal de Physique. Décembre, 1775, p. 438; et novembre, 1781, p. 395.

(3) Journal de Physique. Octobre, 1775, p. 333.

des mêmes endroits, apportent des terrains différents. Les marins, ajoutent-ils, en avaient été induits long-tems en erreur; ils croyaient n'être plus dans le même lieu, voyant que la sonde ne rapportait pas la même nature de terrain.

Ces deux auteurs prétendaient au contraire s'être bien assurés que la sonde jetée à différentes époques dans le même endroit, apportait souvent des terrains différents; ce qu'ils attribuaient aux dépôts que les eaux charrient sans cesse. Ces nouveaux dépôts forment un fond factice, qui changeait chaque fois que les eaux l'emportaient, pour y apporter de nouvelles substances; et cet effet avait lieu, selon eux, dans des mers très-profondes (1).

Il est certain que les eaux des mers charrient des sables à d'assez grandes profondeurs, et beaucoup au-delà de 60 à 80 piés (2), c'est-à-dire de 19 à 26 mètres.

Mais leur action est-elle assez puissante pour creuser le fond des mers à une certaine profondeur? Rien ne le prouve. Leur principal effort est

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 533.

(5) *Id.*, p. 533 et 534.

toujours à leur surface ; c'est là que le coup de la lame a une si grande force , comme on le voit journellement contre les jetées des ports. Elles ne les détériorent qu'à leurs sommets (1), ce qui vient peut-être de ce que la lame inférieure n'a pas la même direction que la lame supérieure.

Art. 406. Cependant on ne saurait douter que, dans plusieurs circonstances, les courans des mers n'agissent à une profondeur beaucoup plus considérable. Les marées à Saint-Malo, et sur toute cette côte, montent jusqu'à 40 à 50 piés (de 13 à 16 mètres) ; or ce mouvement doit se communiquer au loin , et à une assez grande profondeur.

Les tempêtes et les gros tems , qui souvent élèvent les eaux sur la côte à une très - grande hauteur , doivent y produire des courans assez considérables.

On sait que les feux sous-marins soulèvent les flots à de grandes hauteurs , et les repoussent également très-loin du rivage ; or ceci ne peut s'opérer sans qu'il ne soit excité de violens cou-

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 534.

rans qui agitent les eaux à une très-grande profondeur (1).

Il y a plus, ainsi que je viens de l'observer; c'est que le courant général des eaux de la mer à la surface de son lit n'étant plus dirigé par les causes extérieures, et n'éprouvant d'autre attraction que celle de la terre, doit porter de l'ouest à l'est, c'est-à-dire, en sens inverse du courant de la surface des eaux, dont il éprouvera conséquemment une pression qui augmentera sa force : en sorte que la lame d'eau qui touchera la surface du lit de la mer, rongera les côtes placées à l'est qui sont occidentales pour l'homme placé sur le continent. J'ai donc eu raison de dire (*art.* 196 et 360) que la mer devait en général ronger les côtes occidentales et abandonner les orientales. C'est ce que prouvera mieux encore l'examen que je vais faire des falaises.

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 534.

CHAPITRE TROISIEME.*Des falaises.*

Art. 407. Par *falaises*, on entend des montagnes escarpées que l'on rencontre sur les bords de la mer et des lacs, et qui sont coupées d'une manière plus ou moins verticale.

Toutes les côtes des mers profondes sont bordées de pareilles falaises, qui diminuent peu à peu et sont remplacées par des côtes basses.

Les bords de la Méditerranée présentent un grand nombre de ces falaises élevées, dont quelques-unes ont jusqu'à quatre ou cinq cents toises (de 780 à 975 mètres) au-dessus du niveau des eaux. C'est ce que l'on observe du côté de Ceuta, d'Alger, de Gênes, de Nice, de Toulon. Le rocher de Gibraltar n'est qu'une haute falaise.

Toute la côte du Pérou, sur la mer du Sud, est bordée de hautes falaises. Il ya peu de terres basses.

La plus grande partie des côtes orientales des îles de l'archipel Indien sont également garnies de falaises plus ou moins élevées.

Les montagnes de la Table, à l'extrémité de

l'Afrique, doivent être regardées comme des falaises (1).

On retrouve au milieu des continents, surtout le long des grands fleuves, des montagnes également coupées à pic à une hauteur plus ou moins considérable. On peut encore les regarder comme des falaises (2).

Si les falaises ont pu être produites par cristallisation.

Art. 408. Ceux qui croient que plusieurs montagnes ont été produites par cristallisation, disent que plusieurs sont coupées presque verticalement (3). Mais je n'ai jamais pu comprendre cette cristallisation prétendue qui suppose que la terre entière a autrefois été couverte par les eaux simultanément, ce que je ne comprends pas davantage. Je crois que la terre n'a jamais pu exister sans montagnes, sans mers et sans continents qui ont seulement été modifiés par les révolutions que notre globe a éprouvées,

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 535.

(2) *Id.*, p. 535 et 536.

(3) *Id.*, p. 536.

mais qui n'ont été que partielles. Ce que l'on regarde comme produit par la cristallisation, n'est autre chose qu'une montagne de granit ou de porphyre très-ancienne, et peut-être aussi ancienne que le globe.

Plusieurs de ces montagnes antiques présentent en effet l'apparence d'une falaise. La face du mont Blanc, par exemple, qui regarde l'Italie, a environ seize cens toises (3118 mètres) d'élévation à peu près perpendiculaire. Si elle se trouvait sur les bords de la mer, elle serait une immense falaise composée de terrains primitifs (1).

Le mont Ventoux, montagne secondaire, qui a plus de mille toises de hauteur, est un pic isolé au milieu d'une vaste plaine. Il formerait donc également une falaise très-considerable, s'il se trouvait sur le bord de la mer (2). La hauteur que je viens de lui donner répond à celle de 1949 mètres; mais elle est exactement de 2022 mètres (3).

On rencontre aussi sur les bords des mers

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 536.

(2) Id., *ibidem*.

(3) *Antiquités du département de Vaucluse*. Paris, 1808, t. 1, p. 12.

des falaises, des montagnes secondaires, comme à Douvres, à Boulogne, à Gibraltar, sur la côte de Gênes (1).

Il y en a d'autres de terrains primitifs, comme à Toulon, et sur toute cette côte jusqu'au Var (2).

On prétend que les unes et les autres ont pu être produites par cristallisation (3). Mais je n'ai vu de cristallisations que dans l'intérieur d'une grotte ou d'un lieu renfermé très-humide; on en trouvera aussi en plein air dans les endroits où l'eau tombe goutte à goutte, et leur apparence extérieure n'a rien de semblable aux rochers de Gibraltar, de Douvres et de Boulogne, taillés à pic par l'effet d'une rupture subite ainsi qu'on le verra dans la suite de cet ouvrage. Je vais en donner un autre exemple, pris dans l'ouvrage même de l'auteur qui a soutenu ce système de cristallisation, et pour lequel j'ai une telle estime, que j'ai cru ne pouvoir faire mieux que de puiser chez lui presque tous les matériaux des trois premiers chapitres de ce volume.

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie, Paris, 1797, t. 4, p. 536.

(2) *Id.*, p. 536 et 537.

(3) *Id.*, p. 537.

68 ART. 409. *Falaises produites, etc.*

Des falaises produites par affaissement ou renversement des montagnes.

Art. 409. Des falaises ont encore pu être produites par les affaissemens des montagnes ou leurs renversemens, qui les auront coupés verticalement, comme nous l'avons vu pour le rocher de Scilla en 1783 (1).

Des falaises produites par l'action des tremblemens de terre.

Art. 410. Les tremblemens de terre bouleversent des contrées entières, renversent des montagnes, en font affaïsser d'autres, en soulèvent de troisièmes. Ils produiront donc souvent des falaises.

Les feux souterrains doivent produire des effets encore plus considérables (2).

Des falaises produites par retraite.

Art. 411. Ceux qui croient que la terre se refroidit, observent avec raison que la surface de

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 537.

(2) Id., *ibidem*.

ART. 410. Falaises produites par retraite, 69

la terre se refroidissant plus que son centre, la retraite aura dû y produire des fentes qui auront pu former des falaises (1). Mais le refroidissement progressif de la terre n'est pas nécessaire pour que ces fentes soient produites; celui qui provient du passage du chaud au froid surtout dans les tems humides, suffit pour expliquer ses effets.

Des falaises produites par l'action des eaux.

Art. 412. Toutes les falaises produites par les différentes causes dont nous venons de parler, sont ensuite exposées à l'action des eaux. Les lames de la mer viennent frapper contre des montagnes plus ou moins escarpées, et les dégradent par la base. Dans les tempêtes et les gros tems, les flots s'élèvent à une hauteur considérable, et viennent se briser contre ces masses; ils en détachent sans cesse des parties.

Les pluies, les frimats, les gelées produisent le même effet.

Enfin la montagne se trouve coupée à pic, ou presque verticalement; et lorsqu'elle est com-

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 537.

posée de parties cohérentes, elle s'écroule en partie dans la mer. C'est ce que l'on voit au Havre et sur toute la côte, où les couches des montagnes sont souvent schisteuses, argileuses; elles tombent par parcelles, et sont emportées par les flots (1).

Art. 413. On a observé que les flots de la mer n'ont pas assez de force pour ronger ainsi leurs rivages; et pour le prouver, on rapporte un très-grand nombre de faits.

1°. On connaît plusieurs côtes très-anciennes qui ne paraissent pas avoir changé depuis des siècles.

2°. Des écueils, ou rochers à fleur d'eau, ou peu élevés au-dessus des eaux, sont aujourd'hui dans la même situation qu'ils avaient, suivant les plus anciens témoignages de l'histoire (2).

Art. 414. Je réponds que l'histoire ne date, pour ces faits, que d'environ deux mille ans: ce qui est peu pour d'aussi grands phénomènes.

Qu'il est d'ailleurs certain que plusieurs côtes sont rongées par les flots; nous en avons des exemples journaliers sur toutes les côtes escar-

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 538.

(2) *Id.*, p. 538 et 539.

pées. Il suffira de citer toutes les côtes de France sur l'Océan, à Boulogne, au Havre, à Noirmoutier, à la Rochelle, à Rochefort : partout ces côtes sont rongées, et les falaises s'y dégradent. M. de la Métherie assure avoir vu les falaises auprès du Havre se dégrader journellement par l'action de la lame (1). On observera que tous les exemples que je viens de citer sont pris sur des côtes occidentales, exposées à l'action du courant inférieur (*art.* 406), plus violente que celle du courant supérieur qui se trouve quelquefois le même.

Ces effets sont surtout sensibles dans les détroits resserrés où il y a de violents coups de mer. Il s'y forme des falaises très-escarpées. Le coup de la lame y a tant de force, qu'elle est capable d'enfoncer un vaisseau qui présente la poupe ou le flanc (2).

Néanmoins quelques rochers plus durs ont pu résister à cette violence des flots ; tels sont les écueils dont on parle ; mais ce sont des exceptions qui ne sauraient détruire un fait général. Les flots agiront donc contre toutes les côtes

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 539.

(2) *Id.*, *ibidem*.

rapides qui bordent les mers , en dégraderont les bases , et les feront ébouler (1).

Art. 415. Cette vérité est connue depuis longtemps. Aussi les habiles architectes qui dirigent les constructions des digues qu'on oppose à l'invasion des flots , ont-ils bien soin d'avertir de construire ces digues en pente douce , au lieu de leur donner une position verticale. La lame se brise contre le terrain qui a beaucoup de talus ; son effort divisé est faible ; elle y apporte même des sables , des galets , et exhausse ainsi le sol.

Au contraire , lorsque la digue est verticale , ou à peu près , la lame exerce toute sa force contre cet obstacle , et l'a bientôt entamée ou renversée. On sait avec quel effort elle agit contre les jetées qui sont dans les ports , et qu'elle est bientôt venue à bout de les entamer , quelque solidité qu'on leur donne.

Elle a renversé les cônes de Cherbourg , malgré tous les efforts de l'art pour les mettre en état de résister à ses coups (2).

Art. 416. La mer , en rongant ainsi ceux de

(1) *Théorie de la Terre* , par Jean-Claude de la Métherie. Paris , 1797 , t. 4 , p. 539 et 540.

(2) *Id.* , p. 540.

ses bords qui sont escarpés, s'avancera dans les terres, tandis qu'elle s'éloignera sur les côtes basses, où elle forme des atterrissemens par les sables et les galets qu'elle y apporte. C'est ainsi qu'elle paraît s'éloigner sur toutes les côtes de la Hollande, à Dunkerque, à Calais, où la plage est plate, et s'avancer du côté du Havre, où il y a des monticules que les flots dégradent sensiblement (1). Ajoutez que les côtes de la Hollande, de Dunkerque et de Calais sont orientales, tandis que celle du Havre est occidentale.

Dans les détroits resserrés, tels que le Pas-de-Calais, le détroit de Gibraltar, celui de Messine, le canal de Bahama, les flots en rongeront les rives, et élargiront ainsi ces gorges. Au détroit de Messine, les eaux ont dégradé la côte jusqu'un peu au-dessous de leur niveau. Des bancs plus solides ont résisté, et forment des bas-fonds contre lesquels la lame vient se briser avec force, et forme une espèce de cliquetis singulier, qui a été l'origine de toutes les fables qu'on a débitées sur les *sirènes*, le gouffre de Caribde et de Scilla (2).

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 540 et 541.

(2) *Id.*, p. 541.

74 *ART. 416. Effets des lames.*

Supposons ensuite que les mers se retirent et laissent à découvert ces détroits, on aura une vallée qui aura été changée par l'action des eaux.

Il aura pu arriver que quelques vallées aient été excavées et creusées par la même cause. Des flots soulevés avec force par l'action des vents ou par celle des feux souterrains, auront pu sillonner des côtes plates et y creuser des vallées (1).

Comme la lame a toujours beaucoup plus de force à sa surface qu'à une certaine profondeur, son action sera plus puissante dans les bras des mers, dans les anses, dans les embouchures des rivières; elle y attaquera avec force les côtes escarpées (2).

Des falaises des continens.

Art. 417. On retrouve dans l'intérieur des terres, dans le centre des continens, au milieu des grandes chaînes de montagnes, plusieurs falaises semblables à celles que nous venons de

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthérie. Paris, 1797, t. 4, p. 541.

(2) *Id.*, p. 541 et 542.

voir sur les bords des mers. Ce sont également des montagnes plus ou moins élevées, et coupées plus ou moins verticalement.

Ces falaises des continens ont pu être produites par les mêmes causes que celles qui sont sur les bords des mers :

1°. Par cristallisation (1), si toutefois cette cause a l'efficacité qu'on veut lui attribuer, principe que j'ai cru devoir combattre (*art.* 408).

2°. Par des affaissemens ;

3°. Par des soulèvemens ;

4°. Par des retraites ;

5°. Par l'action des eaux (2).

Art. 418. L'observateur distinguera dans plusieurs de ces falaises l'action de ces différentes causes. Il y reconnaitra même souvent l'impression des lames ou des flots, qui les ont rongées à différentes hauteurs (3).

Ces effets sont très-visibles dans plusieurs endroits du Jura. M. de la Métherie en a vu des marques très-sensibles dans la vallée où coule la rivière d'Ain (4).

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 542.

(2) *Id.*, *ibidem*.

(3) *Id.*, *ibidem*.

(4) *Id.*, p. 543.

76 ART. 418. *Falaises des continens.*

On voit en Dauphiné, dit Bernard de Jussieu (1), entre Gap et Sisteron, certaines montagnes où les vestiges du décroissement des eaux de la mer sont marqués par des amphithéâtres, dont les degrés augmentent en largeur, à mesure qu'ils approchent du pié de la montagne (2).

Art. 419. Les eaux dans les grands lacs produiront les mêmes effets que celles des mers.

Mais quelques-uns de ces lacs, situés dans des montagnes élevées, auront pu s'écouler subitement. Leurs eaux ayant acquis une grande vitesse et une grande force, rongeront les bords des vallées qu'elles traverseront, et y formeront des falaises.

Cet effet sera encore plus considérable s'il se trouve plusieurs lacs les uns au-dessus des autres, et que la digue du plus élevé se brise la première. Elle causera la rupture de celles des autres, comme Sulzert soupçonne que cela est arrivé dans les montagnes de l'Hircinie (3).

Art. 420. Les grandes rivières, les grands

(1) Mémoires de l'Académie des sciences de Paris, année 1718.

(2) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 543.

(3) Id., *ibidem*. L'auteur écrit *Hyracie*.

fleuves coopèrent souvent à l'agrandissement des falaises commencées sur les bords des mers. Lorsque ces eaux courantes viennent frapper avec rapidité contre une butte élevée, elles la coupent peu à peu par la base qui se mine, et enfin devient une vraie falaise, que les pluies, les frimats, les gelées achèvent de dégrader (1).

Si ces falaises formées par les fleuves se trouvent près leur embouchure dans la mer ou dans les lacs, pour lors les eaux, refluant dans la rivière lors des marées et des gros tems, augmenteront encore cette falaise.

La rivière Angara, qui sort du lac ou mer Baïkal, a neuf cens toises de largeur à sa sortie de ce lac immense. Elle a coupé le terrain à une profondeur de vingt toises environ. On voit des deux côtés du terrain les mêmes couches; on y distingue surtout huit couches de charbon de deux à trois piés d'épaisseur. On ne peut donc douter que ces falaises ne soient formées par les eaux sortant de ce lac par l'Angara.

La même chose a lieu dans les canaux de débouquement de tous les grands lacs (2).

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Méthéorie. Paris, 1797, t. 4, p. 543 et 544.

(2) *Id.*, p. 544.

Art. 421. Les falaises que l'on observe au milieu des continens , auront donc été commencées ordinairement , 1°. par cristallisation si l'on veut admettre ce principe ; 2°. par retraite ; 3°. par soulèvement ; 4°. par affaissement (1).

Elles auront ensuite été aliérées ,

1°. Par les flots de la mer , tandis qu'elles étaient dans son sein ou sur ses bords.

2°. Par ces mêmes eaux de la mer qui s'étendent dans les golfes, dans les détroits , le long des vallées et des rivières qui y coulent.

3°. Par les eaux courantes, telles que celles des fleuves.

4°. Par l'action des frimats.

5°. Quelques - unes ont pu être augmentées par des débauches de lacs élevés , qui , ayant rompu leurs digues subitement, se sont écoulées avec grande impétuosité.

6°. L'action des feux souterrains et des tremblemens de terre , en bouleversant des contrées entières , auront encore produit un grand nombre de falaises.

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris , 1797, t. 4, p. 544.

7°. Des affaissemens ou renversemens de montagnes auront formé plusieurs falaises.

C'est par le concours de ces différentes causes, qu'on expliquera l'origine de ces falaises nombreuses que l'on observe de toutes parts (1).

Mais ce que la terre gagne par la production des falaises, est perdu par les submersions, ainsi que l'engloutissement de l'Atlantide en a été un terrible exemple. Je vais donner de nouveaux détails sur ce grand événement.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Nouveaux développemens sur le déluge d'O-gigès, et en premier lieu sur la submersion de l'Atlantide, et la formation du détroit de Gibraltar.

Art. 422. LA théorie des marées ayant été éclaircie autant que j'ai pu y réussir dans les chapitres précédens, voyons quel en fut l'effet lors de la submersion de l'Atlantide, et pour cela examinons une mappemonde où les deux hé-

(1) Théorie de la Terre, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 545.

misphères soient représentés. Que l'on prenne sur le grand Océan la zone qui va du 33°. au 37°. degré de latitude entre la Chine et l'Amérique, on y trouvera une masse énorme d'eau que l'attraction d'une comète ou d'une planète a pu facilement accroître par le moyen des eaux placées au nord et au sud de cette zone. On peut juger de l'énormité de cette masse par l'élévation à laquelle elle est parvenue autrefois dans un déluge différent de celui-ci, puisqu'il y est question d'une toute autre zone. On a observé des coquilles sur les Cordilières à 2337 toises (4555 mètres) d'élévation; mais les montagnes coquillières qui en sont formées, sont adossées à des chaînes granitiques d'une plus grande hauteur (1); et le pic volcanique des Cordilières méridionales, appelé Chimboraco, le plus haut de notre globe, s'élève au-dessus du niveau de la mer, à 3217 toises (2) ou 6270 mètres.

L'effet des marées ne peut donc être révoqué en doute, et rien n'empêche de croire que la masse d'eau dont je viens de parler, accrue ainsi que je l'ai expliqué, soit venue frapper la

(1) *Théorie de la Terre*, par Jean-Claude de la Métherie. Paris, 1797, t. 4, p. 371.

(2) *Id.*, p. 370.

ART. 422. *Détroit de Gibraltar.* 81

Californie qu'elle a presque enlevée. Elle a formé, en se retirant, la mer Vermeille d'un côté; et en coulant au nord du côté du pôle, qui est le plus bas, elle a créé ces grands lacs qui sont au nord de l'Amérique septentrionale et grossi les sources de ce fleuve du Mississipi qui a jeté de vastes débris vers son embouchure (*art. 102*). Les restes de cette masse se sont ensuite réunis à celle qu'a fournie de la même manière la mer placée entre l'Amérique et le détroit de Gibraltar, situé exactement au milieu de la zone soulevée, au 35°. degré; elle a submergé l'Atlantide, qui s'est trouvée sur son passage étant placée au-devant du détroit, et a formé la Méditerranée en brisant les rochers qui sont tombés du côté de l'est où on les voit encore.

Il y a toute apparence en effet que l'Afrique tenait à l'Espagne par le détroit de Gibraltar, comme le prouve le rapport des angles et la conformité des lits de terrain que l'on remarque dans les deux montagnes de Calpé et d'Abila (1).

Straton, cité par Strabon, rapporte que l'A-

(1) Mémoires de l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres. Paris, 1774, t. 37, p. 63. Note de M. le président de Brosses.

82 ART. 422. *Détroit de Gibraltar.*

frique a autrefois tenu à l'Europe, et qu'elle en a été arrachée par suite d'une violente commotion qu'a éprouvée la terre. *Ad COLUMNAS, cum mare omnibus impleretur, EFFRACTUM ESSE TRANSITUM, è quorum effluentia, quæ cœnosa prius fuerint, PATEFACTA sunt loca* (1). Des savans qui ont attentivement visité et examiné les lieux, et qui ont fait des rapprochemens entre la nature du sol et d'autres objets des deux extrémités du détroit, ont cru y apercevoir des indices confirmatifs de ce grand événement. Ce qui vient d'abord à l'appui, c'est que l'ancien géographe Ephore, qui vivait vers l'an 352 avant l'ère chrétienne (2), et dont Strabon vante l'exactitude, ne parle point d'Africains dans la nomenclature des premiers grands peuples de la terre; il nomme les habitans de l'occident méridional du monde, Ethiopiens; c'était là leur nom : les dénominations postérieures d'Afrique et d'Espagne démontrent par la valeur de leur nom qu'elles ne sont que des résultats de l'événement même.

Avant cette rupture, l'Espagne formait entre

(1) Géographie de Strabon, liv. 1.

(2) Voyez son article dans le Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Paris, 1773, t. 15, p. 545.

les deux mers un isthme qui servait de lien aux deux continens : ainsi, en regardant sur la carte, on pouvait douter si l'Espagne appartenait à l'Ethiopie ou à l'Europe ; mais la nature semble avoir décidé cette question. Les monts Pyrénées, qui séparent l'Espagne de la France, la séparent en même tems de l'Europe ; or si l'on regarde avec raison ces hautes montagnes comme les limites naturelles des Gaules, elles sont réciproquement les limites naturelles de l'Espagne : la formation du détroit ayant changé la nature des lieux, et ayant comme séparé l'enfant de la mère, a donné lieu aux dénominations d'Afrique et d'Espagne (1). C'est ce qui paraît évident aux yeux de ceux qui voient la langue des Atlantes dans celle de la Belgique, opinion probable pour ceux qui croient que les Cantabres ont civilisé le nord de l'Europe, où ils se portèrent après la submersion de l'Atlantide (2). Le témoignage de Tacite à ce sujet est formel. Lorsqu'il recherche quels furent les

(1) République des Champs-Élysées, par Charles-Joseph de Grave. Gand, 1806, t. 1, p. 123 et suiv.

(2) Voyez ce que j'ai dit à ce sujet dans les Antiquités du département de Vaucluse, à l'article 77, t. 1, p. 404.

premiers habitans de la Bretagne, il dit, en parlant des Silures qui, de son tems, occupaient les comtés de Clamorgan, de Monmouth, de Brecknock, de Stéréfort et de Radnor (1) : « Le » teint basané des Silures, leurs cheveux cou- » munément crépus, et la position de leur can- » ton en face de l'Espagne, font croire que les » Ibères y ont passé anciennement et l'ont oc- » cupé ».

Rien n'empêche que les Ibères n'aient passé de même dans la Belgique, et ne l'aient peuplée. On trouve en effet dans cette langue belge le verbe *afrecken*, *afriicken*, *afrucken*, qui signifie arracher, ou détacher par force, en sorte que le continent méridional qui jusqu'alors avait porté le nom d'Ethiopie, prit celui d'Afrique, ou de terre arrachée. Les Arabes lui donnent, par la même raison, le nom de *fricciam*, tiré du verbe *faruca*, qui en arabe, selon Hondius et d'autres, signifie séparer. *Moenit me, dum hæc scriberem, Carolus Molinæus rationum Brabantiae præses, rerum antiquarum scientissimus, Joannem Leonem Africanum, initio descriptionis Africae, scrip-*

(1) Note de M. Dureau de la Malle dans son *Tacite*. Paris, 1808, t. 5, p. 338. Vie d'Agricola, chap. 10.

sisse quòd arabibus AFRICA dicitur FRICCHIA, a vocabulo FARACA, quòd DIVISA vel SEPARATA, illis, etiàm ut Celtis, dicitur : mari enim Mediterraneo ab Africà SEPARATUR (1).

L'isthme, qui antérieurement étoit connu sous les noms d'Hespérie, de Celtibérie, reçut le nom de *Spannien*, *Spagnien*, en grec *Spania*, Espagne. La racine est *spaenen*, qui, quoique signifiant séparer, exprime cependant un caractère particulier de séparation; il ne s'applique qu'à la séparation d'un enfant du lait alimentaire de la mère, et signifie proprement sevrer. *Spaanen*, sevrer, dit Halma dans son dictionnaire.

Avant la séparation, l'Espagne paraissait attachée à l'Afrique, comme un enfant est attaché au sein de sa mère; maintenant elle ressemble à un enfant sevré, *gespaent*. Une autre considération qui prouve jusqu'à l'évidence que l'Espagne ne fesait point partie de l'Europe, c'est son antique nom Celtibérie, qui signifie *ultra Celticam*, au-delà de la Celtique. *Iber, uber*, veut dire au-delà : ainsi comme l'Europe occidentale portait le nom de Celtique, Celti-

(1) Schreikius, *de Origine rerum Celticarum*, tit. d'Afrique.

bérie voulait dire au-delà de l'Europe. Les Espagnols, en chassant les Maures de leur pays, ne se doutaient probablement pas qu'ils expulsaient leurs anciens frères (1).

Je ne sais pas si l'on peut absolument compter sur toutes ces étimologies, et si la langue belge peut véritablement être prise pour celle des anciens Cantabres. Lucain (2) et Martial (3), tous deux Espagnols, ont donné une autre origine au nom de Celtibériens, qu'ils regardaient comme un mélange de Celtes et d'Ibériens, et je serais porté à préférer cette dernière étimologie comme plus naturelle. Mais ceux qui ont préféré l'autre n'ont pas révoqué en doute la séparation de l'Espagne d'avec l'Afrique par une commotion violente.

C'est donc avec raison que l'éloquent Buffon (4) a dit que la mer Méditerranée n'était qu'un lac de peu d'étendue avant la submersion de l'Atlantide, et que les îles qui la peuplent faisaient partie des continens qui furent sub-

(1) République des Champs-Élisées, par Charles-Joseph de Grave. Gand, 1806, t. 1, p. 123 et suiv.

(2) Liv. 4 de sa Pharsale.

(3) Liv. 4, épigramme 55. Voyez mes Antiquités du département de Vaucluse, art 75.

(4) Théorie de la Terre et époques de la nature.

mergés ; mais c'est à tort qu'il attribue en partie cette submersion au versement des eaux du Pont-Euxin dans la Méditerranée, joignant ainsi l'action du Pont-Euxin à celle de l'Océan (1), qui ont évidemment lieu en sens opposé, et n'ont pu conséquemment provenir d'une même cause.

La multitude d'îles et de pointes de rochers qui peuplent les côtes de l'antique Etrurie, et ce bassin de la Méditerranée, que les géographes des âges les plus reculés appelèrent mer Tirrhénienne, et que les Égyptiens désignaient sous le nom de mer Septentrionale, a plus d'une fois arrêté la pensée des naturalistes et des philosophes. Elle leur inspira presque tous les systèmes connus sur la théorie et les époques de la terre. Selon les uns, ces îles sont les débris d'un ancien continent fortement ébranlé sur ses propres assises, et en majeure partie abîmé par une de ces grandes catastrophes de la nature, dont les traces, non récusables, se trouvent imprimées sur toute la surface du globe. Selon les autres, au contraire, elles appartinrent autrefois au sol d'Italie, dont elles furent détachées par de vio-

(1) Voyage à l'île d'Elbe, par Arsenne Thiébaux. Paris, 1808, p. 22 et 23.

88 ART. 422. *Circonstances du déluge.*

lens déchiremens. Le livre de la nature est immense comme elle. Quand le génie l'interroge, quand il s'identifie aux grandes pensées qui s'y trouvent renfermées, il l'oblige quelquefois à lui répondre clairement; mais trop souvent l'imagination donne des assertions, quand elle devrait s'en tenir à des conjectures, ou s'arrêter à la probabilité qui résulte de l'observation (1).

Ce qui sans doute étonnera, c'est l'assurance donnée par un moderne (2), que les îles de la mer Tirrhénienne sont les restes de cette Atlantide, si fameuse par les deux meilleurs dialogues de Platon, le *Timée* et le *Critias*, dont j'ai publié la traduction (*art.* 364 et 366), et plus encore par les sophismes et les paradoxes avancés pour prouver sa véritable position. Bailli la place aux îles Canaries (3); Carli la retrouve en Amérique (4); le pieux Baër veut qu'elle

(1) Voyage à l'île d'Elbe, par Arsenne Thiébault. Paris, 1808, t. 1, p. 189 et 190.

(2) Delille de Sales, Histoire du Monde primitif, t. 6, p. 159 et suiv.

(3) Lettres sur l'Origine des Sciences et sur l'Atlantide, lettres 14 et 23.

(4) *Lettere americane.*

ART. 422. *Circonstances du déluge.* 89

soit la Palestine (1); Rudbeck la transporte en Suède (2); Sonnini la croit dans la mer de l'Archipel, vers les côtes de la Libie (3); Delille de Sales, dans l'ouvrage que j'ai déjà cité de lui et au même endroit, ainsi que Graberg (4), désigne plus particulièrement la Corse, la Sardaigne et les autres îles adjacentes, comme ses débris les plus certains. Je crois avoir résolu ce grand problème; mais comme il ne faut point confondre l'observation des faits avec les théories plus ou moins ingénieuses qui peuvent égarer notre jugement, il m'importe d'abord d'observer qu'il existe entre ces différentes îles une telle ligne de démarcation, malgré leur peu d'éloignement les unes des autres, qu'il faut une imagination ardente pour trouver les points du contact qui doivent en faire un tout parfaitement coordonné (5).

En effet les montagnes granitiques de l'île d'Elbe, en face de la Corse, sont taillées à pic,

(1) Essais historiques et critiques sur les Atlantiques.

(2) *Atlantica, vera Japheti posterorum sedes ac patria.* Je reviendrai dans la suite sur cet ouvrage.

(3) Voyage en Grèce et en Turquie, ch. 10, t. 2, p. 224.

(4) *Annali di Geog. e di statistica*, t. 1, p. 35.

(5) Voyage à l'île d'Elbe, par Arsenne Thiebault. Paris, 1808, p. 190 et 191.

tandis que la partie opposée offre une plaine immense, riche en végétation et en eaux chaudes minérales. La Pianosa n'est qu'un rocher de tuf formé par les incrustations, par le dépôt des eaux, et situé bien au-dessous du niveau de l'île d'Elbe; Monte-Christo n'a aucun rapport lithologique avec le Giglio qui donne du fer; la Gorgona est une montagne calcaire, et Capraja le foyer d'un ancien volcan; les côtes de Bonifacio dans l'île de Corse sont des rochers de tuf mêlés de détrimens de coquillages ou d'animaux marins, tandis que celles de Logud'oro en Sardaigne sont graniteuses, très-élevées et renferment de beaux filons d'or, d'argent, etc. Il n'en est pas de même des plages de Flandres avec celles d'Angleterre qui leur sont opposées. Les deux côtés présentent la même élévation au-dessus du niveau de la mer, la même structure interne, les mêmes couches d'argile, de vase et de sable souvent mêlées à des débris de végétaux; un même lit très-épais d'argile bleuâtre ou noirâtre, sans mélange de corps étrangers au-dessous des couches supérieures; les mêmes parties basses entre les bancs des terres élevées; enfin tous les signes de leur ancienne union (1). On voit de semblables rap-

(1) Voyage à l'île d'Elbe, par Arsenne Thiébault. Paris, 1808, p. 191 et 192.

ART. 422. *Circonstances du déluge.* 91

ports entre les côtes d'Afrique et d'Espagne, et l'on verra bientôt que les deux ruptures sont l'effet du même principe et ont été produites dans le même tems.

Le théâtre des grands événemens phisiques, la nature des débris qu'on y trouve, et sur ces débris des traces plus ou moins récentes de l'action des feux souterrains qui les dispersèrent où les réunirent, le souvenir profond que les révolutions de la nature laissent dans la mémoire des hommes, aident à reconnaître les modifications secondaires que notre fragile planète semble avoir éprouvées dans un moyen âge, et peuvent fournir à cet égard des données presque historiques. Il doit cependant se trouver quelquefois entre ces données des lacunes même considérables, qui obligent de recourir aux conjectures : mais si les conjectures, dont il faut être avare, ne choquent aucune idée reçue ; si, pareilles à des flambeaux distribués de loin en loin dans une obscure nuit, elles peuvent frayer une route sûre, qui ne s'écarte jamais de la marche que suivent les événemens, ces conjectures deviendront de nouvelles lumières, et nous conduiront au terme de nos travaux (1).

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par J. B. G. M. Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 428 et 429.

92 ART. 422. *Circonstances du déluge.*

Examinons premièrement quel est le sol des îles de l'Océan Atlantique, où ce nom seul doit appeler notre attention, nous pourrons mieux juger ensuite si ce sol a pu être celui d'un ancien continent.

§. I^{er}. *Etat actuel de l'ancien sol de l'Atlantide; et premièrement des îles Açores, de Madère et des îles voisines.*

Art. 423. En commençant vers le nord, nous rencontrons d'abord les Açores, sujettes à des révolutions volcaniques : elles paraissent avoir été de tout tems désolées par des feux souterrains (1). Récemment encore, entre le 10 et le 19 octobre 1720, on vit auprès de l'île de Terçère se former une nouvelle île; elle n'offrait que feu et fumée; la mer dans les environs était couverte de cendres et de pierres ponce : on entendait successivement des explosions semblables au bruit du tonnerre. La nuit du 7 au 8 décembre suivant, il y eut un nouveau tremblement entre les Açores; la mer parut bouillir dans l'espace de deux tiers de lieue. Le pilote

(1) Essai sur les Isles Fortunées, par J. B. G. M. Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 429.

de M. de Montagnac, consul à Lisbonne, jeta une pierre à la mer, et il observa que l'eau jaillit aussitôt : le fond, quoiqu'à quinze brasses (24 mètres, 363), était si chaud qu'il fondit deux fois de suite le suif qui était au bout du plomb de la sonde : depuis ce tems, l'île a beaucoup augmenté; elle a diminué ensuite. On observa encore que le sommet du volcan du Pic de Saint-George, dans l'île de Pic, s'abaissa lorsque la nouvelle île des Açores s'éleva. Ceci prouve aussi la communication sous-marine de ces deux volcans (1). On sent combien les explosions doivent en devenir plus terribles pour chacune des deux îles.

C'est vraisemblablement à la même époque, qu'après un tremblement de terre dans l'île de Saint-Michel, l'une des Açores, il parut, à vingt-huit lieues au large, entre cette île et la Tercère, un torrent de feu qui donna naissance à deux nouveaux écueils (2). Ces événemens ne sont point rares dans cette contrée; aussi M. de Buffon, après avoir parlé des montagnes de soufre que l'on trouve en divers endroits, et

(1) Dictionnaire d'Histoire naturelle, par Valmont-Bomare. Lyon, 1791, t. 15, p. 129, art. Volcan,

(2) Histoire de l'Académie des sciences, année 1721, p. 26. Voyez aussi l'année 1722, p. 12.

entr'autres à la Guadeloupe, assure qu'il y en a dans l'île Tercère et dans les autres îles Açores (1). L'une des îles du cap Verd, dit-il un peu plus haut (2), appelée l'île de Fuogue, n'est qu'une grosse montagne qui brûle continuellement; ce volcan rejette, comme les autres, beaucoup de cendres et de pierres, et les Portugais, qui ont plusieurs fois tenté de faire des habitations dans cette île, ont été contraints d'abandonner leur projet par la crainte des effets du volcan. Aux Canaries, le pic de Ténériffe, autrement appelé la montagne de Teide, qui passe pour être l'une des plus hautes montagnes de la terre, jette du feu, des cendres et de grosses pierres; du sommet coulent des ruisseaux de soufre fondu du côté du sud à travers les neiges; ce soufre se coagule bientôt, et forme dans la neige des veines que l'on peut distinguer de fort loin.

M. Bori de Saint-Vincent a vu Flores et Corvo, les plus occidentales des Açores, et elles lui ont paru entièrement volcanisées. On peut consulter sur la volcanisation des Açores, Kir-

(1) Histoire naturelle. Paris, 1750, t. 2, p. 304. Preuves de la Théorie de la Terre, art. XVI.

(2) Id., *ibidem*, p. 302 et 303.

ker, *Mundus subterraneus*, liv. 2, chap. 12 et 26; et Becman, *Historia orbis*, chap. 5; *Historia insularum*, II (1).

Après les Açores, on trouve Madère et les îles de son voisinage. Consultons à leur égard M. Guillen, qui a été sur les lieux, et qui paraît un observateur exact. De ce qu'il nous apprend, il résulte que Madère est rempli de volcans; mais qu'il s'en faut que le sol en soit entièrement volcanique (2).

« La chaîne des plus hautes montagnes, »
dit-il (3), « n'a presque rien qui annonce qu'il
» y ait eu des volcans : les sommets en sont
» fréquemment enveloppés de nuages; c'est de
» là que descendent tous les ruisseaux qui arro-
» sent l'île..... Les lits de ces ruisseaux sont
» remplis de cailloux de différentes grandeurs
» et de rocs arrondis, pareils à ceux que l'on
» trouve communément dans les ravins que par-
» courent les torrens des Alpes; le sol des
» champs cultivés et des pâturages est exacte-
» ment le même que celui des parties du con-

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 429.

(2) Id., p. 429 et 430.

(3) Voyage de l'Amb. à la Chine, t. 1, p. 106.

» tinent où l'on a jamais soupçonné qu'il y ait
» eu des volcans.

» On doit remarquer que la lave qu'on trouve
» à Madère n'a aucune partie vitifiée, ni au-
» cune véritable pierre ponce, ce qui indique
» que les volcans n'y ont jamais été au plus haut
» degré de chaleur. Il est probable que le ri-
» vage qui forme la baie de Fonchal, n'est
» qu'une partie d'un large cratère, dont le reste
» est englouti dans la mer; car on ne trouve
» sur la plage que des galets de lave compacte,
» et l'on observe, quand la mer est irritée,
» qu'elle vomit de gros fragmens de cette même
» lave, ainsi qu'une grande quantité de lave
» poreuse, ressemblant un peu à de la pierre
» ponce, mais beaucoup plus pesante et sans
» filets : enfin, le roc de Lias, et l'endroit où
» l'on débarque vis-à-vis de ce roc, ainsi que
» le rocher sur lequel est bâti le fort Saint-Iago,
» sont évidemment les restes perpendiculaires
» d'un cratère, lesquels, quoique très-endom-
» magés par le choc des vagues, se sont, par
» leur adhérence, tenus jusqu'à présent au-dessus
» de la mer; ils n'ont pas la moindre ressem-
» blance avec les autres rochers qui sont à une
» petite distance du rivage.

» Autant que permettra de le conjecturer l'as-
» pect du sol et l'examen qu'on en a fait jusqu'à

» une

» une certaine profondeur, l'île de Madère doit
» être considérée comme le sommet d'une grande
» montagne, dont furent vomies, à diverses re-
» prises, beaucoup de matières volcaniques. La
» petite île de Porto-Santo et les Désertes étaient
» sans doute originairement jointes à Madère ;
» mais dans les diverses convulsions qu'a éprou-
» vées la nature, elles ont été détachées, et la
» mer a rempli le vide qu'a laissé la sépara-
» tion (1) ».

§. II. *Suite de l'état actuel de l'ancien sol de
l'Atlantide : des îles Canaries.*

Art. 424. Quant aux Canaries, tout le monde connaît le célèbre pic de Ténériffe, appelé *Teyde* par les Guanches et encore aujourd'hui par les habitans des Canaries. Il a excité à juste titre l'admiration des hommes. De toutes les montagnes du globe qui s'élèvent sur une terre aussi peu étendue, Teyde est la plus imposante. Sa hauteur est de trois mille sept cent dix mètres : elle surpasse celle du mont Cenis, de neuf cent cinq mètres ; et celle de Marborée, de

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent, Paris, an XI, p. 430 et 431.

deux cent soixante et quinze (1). Mais elle est bien moins grande que celle du pic de Chimborazo, que l'on a vu être de 3217 toises, ou de 6270 mètres, ce qui est presque le double du Teyde.

C'est sûrement du pic de Ténériffe que le Tasse a dit : « La nouvelle aurore répandait ses
» humides clartés, lorsque, dans un vague lointain, s'offrit aux regards des deux guerriers
» une montagne dont le sommet était caché dans les nues. Ils approchent, les ombres
» s'éclaircissent, la montagne s'allonge en piramide, et de son sommet sortent des torrens
» de fumée : telle est cette masse brûlante qui
» fait gémir Encelade sous son poids (2) ».

Aujourd'hui la description n'est plus aussi vraie; le pic ne jette plus de flammes, ni de torrens de fumée qui se voient de loin : il semble qu'apaisée, cette montagne ne songe plus à désoler l'île qu'elle surcharge; mais elle n'en nourrit pas moins dans ses vastes profondeurs ce feu dévorant par l'effet duquel elle vomit sur

(1) *Essai sur les Isles-Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 289.

(2) *Gerusalemme liberata*, canto decimo quinto.
XXXIV.

les Canaries une partie de ses entrailles embrasées. L'intérieur de Ténériffe n'est qu'un amas de matières combustibles : le cratère du pic fumé encore. Depuis 1707, le volcan n'a pas ébranlé la terre ; mais c'est en cette année qu'eut lieu sa dernière éruption mémorable, et que sa fureur s'assouvit sur Garachico (1).

Garachico ou Guarachico était une ville agréable, entourée de champs fertiles et de riches vignobles, dont Clavijo nous donne la plus charmante idée ; elle avait en outre un port très-bon et des plus commodes. Dans la nuit du 5 mai 1706 (2), on entendit sous terre un bruit semblable à celui de l'orage, et la mer se retira. Quand le jour vint éclairer le phénomène qui épouvantait les malheureux habitans de Garachico, on aperçut le pic couvert d'une vapeur rouge et effroyable. L'air était embrasé, une odeur de soufre suffoquait les animaux épouvantés, qui poussaient des mugissemens lamentables ou des bêlemens plaintifs. Les eaux étaient couvertes d'une vapeur

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 290.

(2) On trouve dans Macartney que l'éruption dura deux mois et eut lieu en 1704.

semblable à celle qu'exhalent des chaudières bouillantes. Tout à coup la terre s'ébranle et s'entr'ouvre; des torrens de laves, échappés du cratère de Teyde, se précipitent dans les plaines du nord-ouest. La ville, moitié engloutie dans les fentes du sol, moitié recouverte par les laves vomies, disparaît en entier. La mer rentrant bientôt dans son lit, inonde les débris du port, qui s'est affaissé; des vagues et des monceaux de cendres occupent la place de Garachico, et l'on retrouve aujourd'hui les restes des maisons parmi des fragmens de laves, ou aux lieux dans lesquels les navires mouillaient autrefois (1).

Les habitans tâchèrent de se sauver par une prompte fuite; mais la plupart firent des tentatives inutiles: les uns furent engloutis dans des fentes qui, en se comblant, les enterraient tout en vie; d'autres, étouffés par les vapeurs sulfureuses, tombaient asphixiés au milieu de leur course chancelante. Une grande partie de ces infortunés avaient cependant échappé à tant de périls, et, se voyant loin de leurs toits embrasés, se berçaient de l'espoir d'échapper à la mort, quand presque tous furent écrasés par une grêle

(1) Glats, *History of the Canary Isl.*, p. 244.

de pierres énormes, dernier effet de la fureur du pic, qui, après avoir lancé ces innombrables rochers, s'apaisa en grondant (1).

On vit alors les malheureux Espagnols de Garachico, qui, quelques jours auparavant, jouissaient des avantages de la fortune, revenir au lieu où avait existé leur ville, et répandre des larmes sur ses débris. Tout avait été détruit, jusqu'aux embarcations de la rade, qui avaient disparu. La charité publique vint au secours du petit nombre de malheureux échappés au désastre. On leur donna, aux environs d'Icod, des champs à cultiver; et c'était, dit-on, un spectacle touchant que de voir arriver sur une nouvelle terre ces victimes d'un volcan : les hommes chargés de ce qu'ils avaient eu le tems d'emporter de plus précieux; les femmes, toujours mères tendres, conduisant par la main leurs enfans encore épouvantés (2).

Sans doute les Canaries ont beaucoup souffert de pareilles catastrophes; mais le tems en a effacé le souvenir. On cite, depuis la conquête de ces îles sur les Guanches par les Es-

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 291 et 292.

(2) Id., p. 292.

pagnols, terminée complètement en 1497 (1), deux mamelons assez élevés, formés à Ténériffe par des éruptions, dont l'une détruisit en partie la ville de Guimar. Quelques savans ont pensé que le pic lui-même était le résultat d'un événement semblable (2).

En 1730, un volcan se déclara à Lancerote ; il sortit d'une montagne qui se trouve au lieu nommé *Timafaya*, depuis un des anciens rois de l'île qui l'avait habité ; c'était l'endroit le plus fertile du pays ; c'est aujourd'hui le plus aride et le plus solitaire. Un tremblement de terre, une chaleur étouffante devancèrent cet événement ; le sol s'entr'ouvrit, une nuée de pierres fut lancée par cette ouverture et retomba en forme de monticule, que des coulées de scories élevèrent et réunirent bientôt en un corps solide. Des courans de laves se répandirent ensuite au loin, et détruisirent plus de dix hameaux. Un sable fin, qui retombait en pluie continue, couvrit tous les lieux circonvoisins (3). Le bruit qui accompagna l'éruption

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 199.

(2) Id., p. 292.

(3) *Not. gen. de las islas Canarias*, liv. X, §. 44.

s'entendit distinctement de Ténériffe; et ce que cet événement offre de remarquable, c'est qu'en un lieu où un des torrens de laves sortis du volcan arrivait à la mer, on en vit d'abord s'élever une fumée épaisse, à quelque distance dans l'eau; une pyramide de pierre qui s'éleva subitement du sein de l'Océan succéda à cette fumée et s'incorpora ensuite à l'île (1), sans doute par l'interposition de quelques autres matières volcaniques. « Je suis bien fâché », dit M. Bory de Saint-Vincent, « de n'avoir pu me » rendre sur les lieux; le théâtre de cette singularité, ainsi que les autres volcans des Canaries mériteraient bien qu'on les visitât : il me » paraît toujours surprenant que personne ne se » soit donné la peine de faire connaître la minéralogie volcanique d'un archipel qui est si » près de nous, et dont les nombreux cratères » doivent offrir des choses rares (2) ».

Ce qui particularise l'éruption dont je viens de parler, n'est pas sans exemple, et peut servir à l'appui de l'opinion du savant Dolomieu, relativement à la formation des îles *Farriglion*.

(1) Glais, *History of the Canary isl.*, p. 200.

(2) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 292 et 293.

della Trizza, auprès de Catane: ces îles paraissent avoir été poussées du fond de la mer, et avoir été formées par un jet de laves qui s'est fait jour à travers le sol en s'élevant verticalement à la surface de la Méditerranée: « Elles auraient jailli », dit-il, « à la manière de » l'eau; par la pression d'une grande quantité de » matières fondues, dont le réservoir placé dans » le corps de l'Etna, mais beaucoup plus haut, » aura, par des canaux de communication, » trouvé moins de résistance dans cette partie, » et fait sa percée dans la mer (1) ». Cette théorie convient à la formation de la pyramide de Lancerote: j'ai cru qu'on me saurait bon gré de faire parler ici lui-même un illustre minéralogiste. M. Faujas fait aussi mention d'un rocher de laves que l'on peut comparer à ceux dont je viens de dire un mot, et qui paraît s'être élevé comme eux, verticalement et tout à coup, en soulevant du granit au travers duquel il s'est fait jour (2).

La plus ancienne éruption dont on ait conservé la mémoire depuis la conquête des Ca-

(1) Voyez Saint-Non, Voyage de Naples et de Sicile, t. 4, p. 75.

(2) Volcans éteints du Vivarais, p. 365.

naïes, est celle qui eut lieu le 15 avril 1588, à Palme, et qui, après avoir bouleversé l'île qu'elle semblait devoir dissoudre, forma un piton (1).

Thomas Corneille, frère du poète tragique et poète lui-même, nous apprend qu'en 1677, dans cette même île, une montagne nommée des Chèvres, vomit des flammes le 13 novembre durant cinq jours, et s'entr'ouvrit en dix-huit endroits. Le 20 du même mois elle s'ouvrit en un autre point, et vomit du feu, des pierres et surtout des cendres, jusqu'à sept lieues au loin, ce qui obligea les habitans à quitter toute cette étendue de pays (2).

En 1446, le 13 novembre, Palme avait été ébranlée par des feux souterrains qui s'étaient fait jour dans une autre partie, et produisirent des matières fondues en si grande quantité, qu'un courant de laves qui coula vers la mer, forma une espèce de pointe au cap (3).

Le fameux volcan de Bourbon a produit, en

(1) *Essai sur les Isles-Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 293 et 294.

(2) *Grand Dictionnaire*, au mot *Palme*.

(3) *Essai sur les Isles-Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 294 et 295.

1776, une éruption dont les résultats sont à peu près les mêmes, mais encore plus étonnans; le volume des matières fondues que la montagne vomit alors, peut être évalué à plus de sept millions de toises cubiques.

On dit aussi qu'il y a un petit volcan à Fer, qui s'est ouvert plusieurs fois et a donné des éruptions plus ou moins destructives (1). Il faut prendre garde de ne pas confondre cette petite île de Fer avec celle de Ténériffe, qui est beaucoup plus grande. Toutes deux font partie des îles Canaries (2), mais sont différentes l'une de l'autre. Il importe de redresser les erreurs qui pourraient se propager à l'abri d'un grand nom; on en trouve deux très-palpables dans cette phrase de M. de Buffon: « Le pic de Ténériffe, dans l'île de Fer, est une des plus hautes montagnes de la terre; elle a près d'une lieue et demie de hauteur au-dessus du niveau de la mer (3) ». Le pic de Ténériffe n'est pas dans l'île de Fer, et n'a point près d'une lieue et demie de hauteur perpendicu-

(1) *Essai sur les îles Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, au XI^e, p. 292.

(2) On trouvera une fort bonne carte de ces îles, p. 12 de l'ouvrage de M. Bory de Saint-Vincent.

(3) *Preuves de la Théorie de la Terre*, art. IX.

ART. 424. *Des îles Canaries.* 127

laire. J'ai déjà dit que cette hauteur était seulement de 3710 mètres (1).

§. III. *Suite de l'état actuel des îles Canaries.*

Du volcan de Cahorra.

Art. 425. Depuis le commencement du dix-huitième siècle, les montagnes ignivomes des Canaries paraissaient apaisées. Les fumées que quelques-unes continuaient de jeter n'alarmaient plus personne, et l'on semblait avoir oublié qu'il existât des feux souterrains, quand, dans la nuit du 8 au 9 juin 1798, on entendit dans tout Ténériffe un bruit épouvantable, et l'on éprouva dans la partie de l'ouest quelques secousses, que suivit l'éruption volcanique de la montagne de Cahorra. M. Gickel, officier de marine revenant en France et passant par Sainte-Croix, apprit cet événement de M. Legros, alors vice-consul de la république française aux Canaries, et en donna les détails à M. Labillardière, qui en a fait mention dans la rédaction de son intéressant voyage. Il dit qu'au moment de l'éruption on comptait jusqu'à quinze

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Rory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 289.

bouches, qu'elles se réduisirent ensuite à douze, et qu'au bout d'un mois il n'en restait que deux, qui jetaient continuellement des flammes et des pierres rouges (1).

Nous devons à M. Bernard Cologan de plus amples détails sur ce nouveau volcan. Je vais les transcrire à peu près dans les mêmes termes que la relation que lui-même a faite sur les lieux, et qu'il a communiquée à M. Bory de Saint-Vincent, qui en a inséré la traduction dans son ouvrage (2).

M. Cologan se transporta à Cahorra le 18 juin, c'est-à-dire neuf jours après le commencement de l'éruption, et dans le tems où elle paraissait à son plus haut degré de violence. Il y avait alors un peu plus bas que le sommet de la montagne une dépression sur laquelle se trouvait la plus grande bouche, d'où sortaient une fumée noire et épaisse, des flammes, des pierres ou autres substances rouges et scorifiées. Une seconde ouverture qui se trouve plus bas, lance les mêmes matières. Un troisième soupirail plus

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 295 et 296.

(2) Id., p. 296, où l'on trouve une vue très-bien gravée de ce volcan.

éloigné répond à la base de la montagne de l'autre côté, et a l'apparence d'une forge. A une certaine distance on y distingue, au travers d'une fumée continuelle, un ruisseau de matières fondues, se divisant en trois branches, qui se réunissent ensuite en une seule; il serpente en différentes directions sur près d'une lieue de pays (1).

Il y a bien une quatrième bouche; mais actuellement elle donne à peine quelques flammes, quoiqu'elle fume assez par intervalles; elle donnait d'abord, comme la troisième, des matières fondues; mais on ne la distinguait pas de loin.

D'abord les vomissemens du Cahorra étaient accompagnés d'un fracas terrible, qui fit trembler les monts et les rochers circonvoisins. Le bruit n'était plus aussi fort; cependant, depuis une heure jusqu'à trois heures du matin, le mugissement fut si épouvantable, qu'on eût dit que ce bruit, répété et prolongé par les échos et les gorges de ce séjour de désolation, annonçait que le volcan allait s'entr'ouvrir.

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 296 et 297.

Il semblait qu'il y eût trois tems dans le bruit de l'éruption. Le premier, sourd et étouffé, ressemblait au grondement d'un tonnerre lointain. Le second, plus fort, avait quelque rapport avec celui d'une matière mise en ébullition. Le dernier imitait une décharge d'artillerie. Ce bruit plus fort précédait les flammes, que suivaient les vomissemens des substances fondues : comme si, après l'explosion, il fallait encore un certain tems pour que les laves s'élevassent des profondeurs du volcan à ses bouches ardentes (1).

Le cratère supérieur ne vomit rien de liquide ; il lance une grande quantité de pierres rouges à une hauteur considérable, et dans une direction perpendiculaire, ou à peu près, au plan de l'horizon. Le volume de ces pierres les fait distinguer de très-loin ; trois d'entr'elles que leur énormité fit aisément reconnaître, demeurèrent dix et quinze secondes pour s'élever jusqu'à perte de vue, et retomber à terre (2).

La seconde bouche produit à peu près le même effet, mais avec moins de force, et dans une direction quelquefois oblique à l'horizon.

(1) *Essai sur les Isles-Fortunées, par Boly de Saint-Vincent.* Paris, an XI, p. 297.

(2) *Id.*, p. 297 et 298.

Avec ces pierres, les soupiraux lancent encore des nuées d'un sable noir qui ressemble à de la poudre à canon, et qui obscurcit l'air. M. Cologan semble penser que ce sable est formé dans les cratères par le choc des roches poussées perpendiculairement, et qui retombent sans cesse les unes sur les autres, se brisent et se réduisent ainsi en fragmens aréniformes. M. Faujas paraît avoir été de la même opinion sur ces sables volcaniques (1), qui, rejetés par les éruptions et se mêlant avec ce que l'on appelle cendres, retombent en pluies en s'abandonnant aux vents, qui de l'Etna les ont portées jusqu'en Grèce, et de Cahorra jusqu'à Fer, Gomère et Canarie (2).

Je ne doute pas que les chocs des pierres lancées par les volcans ne puissent former et ne forment réellement de ce sable dont nous parlons ; mais je doute qu'ils en produisent assez pour couvrir, comme cela arrive souvent, des espaces assez considérables. On sait que le Vésuve, en 1631, et le pic, lorsqu'une de ses éruptions détruisit Garachico, absorbèrent

(1) Journal de physique, ann. 1780.

(2) Essai sur les Isles-Fortunées, par Borg de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 298.

les eaux du rivage. Ils durent en même tems attirer du fond de la mer une grande quantité de sable et autres corps marins qu'ils vomirent ensuite. On a vu d'autres fois les volcans rejeter des choses propres à l'Océan, sans en avoir absorbé une quantité d'eau sensible. Je serais donc porté à croire que le sable vomé par la montagne de Cahorra, très-voisin de celui des rives de Ténériffe par la ressemblance que lui trouve M. Cologan avec des grains de poudre, venait en grande partie du fond de la mer des environs (1).

D'après diverses observations faites à ce sujet par M. Bory de Saint-Vincent, il a cru remarquer aussi que les lancemens et les chocs de blocs de laves, poussés par les soupiraux ou les cheminées des cratères, contribuaient à la production des fragmens qui composent une espèce particulière de mamelons volcaniques (2).

Revenons à la montagne de Cahorra, de laquelle je viens de décrire les deux premières bouches ; quant au troisième soupirail qui rejette le ruisseau de laves liquéfiées, il fait ses

(1) *Essai sur les Isles-Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 298 et 299.

(2) *Id.*, p. 298.

vomissemens sans bruit et sans que les flots des matières fondues renversent ce qui se trouve sur leur passage, ou se surmontent tumultueusement. Au contraire, ces matières fondues coulent avec lenteur, cèdent d'abord aux obstacles qu'elles rencontrent, mais s'accumulent peu à peu de manière à envelopper tout ce qui se trouve sur leur route. A une certaine distance de leur source, elles semblent avoir perdu leur fluidité, sans que pour cela elles cessent de gagner du terrain. Par exemple, quand l'extrémité du courant paraît fixée, il arrive d'autres laves qui se superposent ou brisent la croûte figée superficielle; et les endroits où ces superpositions et ces brisemens se sont opérés, ont un aspect sinistre. En ces endroits, certaines couches ont jusqu'à six et huit varres d'épaisseur, et augmentent continuellement. A l'extrémité du courant, dans un lieu où M. Cologan apposa une marque, trois heures après environ, la lave avait acquis quatre varres de plus en hauteur, sans que le ruisseau qui l'avait portée eût éprouvé un changement sensible dans ses dimensions, et il ne paraissait qu'à peine fluide (1).

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 299 et 300.

Aux environs de la montagne, on ne sentait ni cette chaleur étouffante, ni cette odeur de soufre qui accompagnent souvent les éruptions. Cependant M. Bori de Saint-Vincent a reçu de quelqu'un, dans les mains duquel il a vu aussi de très-beau soufre sublimé, venant de Cahorra, des blocs de cette substance (du soufre), ainsi que des fragmens de différentes laves qui en sont imprégnés, et qui venaient du même lieu. M. Cologan en a aussi trouvé des morceaux aux environs des bouches; et quelqu'un de sa société s'étant brûlé les doigts en voulant ramasser un éclat de lave qui avait jailli du ruisseau, trouva autour de la brûlure de petites parcelles de cette production volcanique (1).

L'éruption dont il est question alarma beaucoup les habitans de Ténériffe; mais le volcan qui l'a produite effraie bien moins aujourd'hui, depuis qu'on a réfléchi que la montagne de Cahorra est entourée de *roca coralles*, et *Tiro del Guencha*, et autres rochers et *barancos* qui arrêtent le cours des laves, et doivent en être recouverts ou remplis avant qu'elles puissent s'étendre sur Guya, qui était le lieu le plus

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 309.

menacé (1). Je viens de parler des *barancos* ; il faut expliquer ce que signifie ce nom. Des collines coupées, servant de base à des montagnes plus élevées, forment les côtes des Canaries. Ces petites montagnes littorales sont séparées par des vallons, ou plutôt par des ravins qu'a creusés la chute des eaux : le nom de ces ravins est *baranco*. Dans la saison des pluies, ces barancos sont des torrens épouvantables que rien ne peut arrêter, et qui entraînent tout ce qui se trouve sur leur passage. Un ancien roi de Gomère, nommé *Agacencie*, fut enlevé par le courant d'un des barancos de son île. Il le traversait à pié sec, et une pluie considérable étant survenue sur les montagnes pendant ce trajet, eut un effet assez prompt pour que le malheureux prince n'eût pas le tems de s'y soustraire (1).

M. Cologan termine son intéressant mémoire, en remarquant que toute l'île Ténériffe est volcanique, que d'autres feux souterrains se feront encore jour sur sa surface; mais qu'heureusement ils paraissent ne devoir plus exercer leur

(1) *Essai sur les Isles-Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 300 et 301.

(2) *Id.*, p. 265.

116 ART. 425. *Volcan de Cahorra.*

tirannie que dans le canton qui est situé à l'ouest du pic, canton qui, par sa solitude, sa stérilité, et l'horreur de son aspect, paraît avoir été destiné par la nature à être la théâtre de pareils événemens (1).

§. IV. *Suite de l'état actuel des îles Canaries.*

Art. 426. Je viens de parler de bien des volcans ; il ne faut pas en conclure que Ténériffe a été formée seulement par les feux souterrains ; M. Bori de Saint-Vincent convient cependant de n'y avoir point trouvé de pierre calcaire. Macartnei croit aussi qu'on n'y rencontre pas de pierre à chaux, et que cette substance y est transportée d'ailleurs ; mais le docteur Guillen, cité dans l'ambassade des Anglais à la Chine, et dont M. Bori de Saint-Vincent a vérifié les observations, remarque qu'à Laguna le sol n'est pas du tout volcanisé ; que dans la plaine, composée de terre végétale, on ne rencontre que quelques fragmens de lave, que les eaux pluviales y entraînent nécessairement du sommet de certaines montagnes voisines. Dans

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 301.

ART. 426. *Suite des îles Canaries.* 117

des endroits où l'on a fait des creux de plus de trente piés, c'est-à-dire, d'environ dix mètres (art. 45) de profondeur, on trouve, au-dessous du sol, des couches de terre plus ou moins pure, ensuite un lit d'argile, et enfin un dernier lit au-dessous, où l'argile est mêlée avec du sable fin quartzeux (1).

Certaines montagnes qui ont la forme de chaîne, auraient-elles toujours été couvertes de laves? Il est prouvé que dans plusieurs, à une certaine profondeur et dans des crevasses, on trouve la continuation de noyaux granitiques, qui ont à la base des lits d'argile compacte et ferrugineuse. Rien n'annonce que ces matières aient été altérées par le feu, ou soient des laves décomposées (2). On rencontre des couches de véritable sable coloré par du fer, au pied de certains monticules maritimes des environs de Sainte-Croix, dans l'île de Ténériffe : le docteur Guillen va jusqu'à dire qu'il a évidemment reconnu à Ténériffe des montagnes primitives très-différentes des volcaniques (3).

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 301 et 302.

(2) Ambassade à la Chine, t. 1, p. 157.

(3) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 302.

Clavijo rapporte qu'en faisant des fouilles dans un baranco de Candelaria, autre lieu de l'île de Ténériffe, on trouva des bancs calcaires et des coquilles pétrifiées (1). A la Rambla, on rencontre dans les carrières des lits de corps marins fossiles, qui contiennent non-seulement des testacées, mais encore des poissons et des pierres empreintes de feuilles, parmi lesquelles celles d'oranger, de citronnier, de châtaignier, de vigne, de mûrier et de ronce, sont les plus reconnaissables (2).

Ces détails prouvent qu'il s'en faut de beaucoup que toute l'île de Ténériffe ne soit une production des volcans, puisqu'on y retrouve des débris de roches primitives, des granits parfaitement conservés, ou qui, pour avoir éprouvé un feu violent, n'en existaient pas moins avant les incendies souterrains; des lits de sable ferrugineux qui n'ont éprouvé aucune altération; des couches d'argile qui ont conservé leur disposition et tous leurs caractères; enfin des amas de corps fossiles, où l'on distingue des pro-

(1) *Not. gen. de las Islas Canarias*, t. I, l. 1, §. 19.

(2) *Essai sur les Îles Fortunées*, par Hory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 302.

Art. 426. Suite des îles Canaries. 119
ductions marines et des empreintes de végétaux (1).

§. V. Îles du cap Verd.

Art. 427. Enfin, viennent les îles du cap Verd, ces anciennes *Gorgades*, qui n'ont plus rien de merveilleux, et dont les volcans méritent seuls de nous arrêter. Les feux souterrains, comme dans les archipels que nous venons de parcourir, y ont exercé la tyrannie la plus absolue. Rien n'y est à sa place, tout est bouleversé; et la cause du bouleversement qui paraît avoir cessé à Madère, existe encore ici (2). J'ai dit plus haut (*art. 423*) ce qu'était l'île de Fuogo, l'une de ces îles.

§. VI: L'intérieur de l'Afrique et de la Méditerranée.

Art. 428. Jetons maintenant les yeux sur les continents voisins de la partie de l'Océan au-dessus de laquelle s'élèvent les îles Atlantiques;

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 431 et 432.

(2) Id., p. 432.

nous trouvons d'abord l'Afrique septentrionale, contrée aride, dont le centre sablonneux et mobile n'offre que des débris roulés dans un vaste bassin de trois mille lieues carrées de surface. Ce bassin, partout de niveau, est borné au nord par l'Atlas des modernes, ou plutôt par le *Dirin*; à l'est par les chaînes qui s'étendent du Fezzan jusqu'en Nubie; au sud par les montagnes de la Lune, de la Guinée et du Sénégal. Pour le côté occidental, dont la mer baigne les bords, il porte partout l'empreinte d'un mouvement convulsif : des monts littoraux qui s'élèvent à diverses distances, et que séparent des gorges très-ouvertes, semblent avoir été séparés les uns des autres par un violent effort (1).

Nous trouvons encore vers le nord un autre bassin intérieur. A l'extrémité d'une profonde excavation de la côte existe un canal resserré, dont les parois solides ont à peine été usées par des courans opposés depuis bien des siècles, et paraissent avoir été séparées brusquement. Ce canal, par lequel les eaux entrent d'un côté et sortent de l'autre, communique à une mer intérieure qui participe à peine au mouvement des

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 432 et 433.

autres mers. Une foule de grands fleuves, descendus des plus hautes montagnes, lui apportent, depuis que ces monts existent, le tribut continuel de leurs eaux (1).

Le savant Tournefort pense, dans son Voyage au Levant, qu'autrefois la Méditerranée était un grand lac, qui s'est dégorgé brusquement dans l'Océan, où l'impétuosité de son débordement a concouru à la ruine d'une grande île (2), qui n'est autre chose que l'Atlantide. En effet la même quantité d'eau qui arrive à la Méditerranée y arrivait avant qu'elle communiquât à la mer Atlantique; l'évaporation suffisait-elle alors pour en absorber le superflu? M. Bory de Saint-Vincent, qui ne le croit point, assure que la Méditerranée a diminué de près de moitié (3). « L'Égypte », dit-il, « la lisière basse et » sablonneuse qui s'étend tout le long et au nord » de l'Afrique, une partie de l'Italie et de la » Grèce, enfin les bassins coquilliers de la Nar- » bonnaise, n'ont-ils pas évidemment fait an- » ciennement partie du domaine des eaux?

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 433.

(2) Voyage dans le Levant, t. 2, p. 128.

(3) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 433.

» Alors la base du mont Dirin bornait au sud
» la mer intérieure, et les chaînes centrales de
» la France, dans lesquelles le voisinage des
» vagues alimentait des feux souterrains, ser-
» vaient de limite à une partie de son immense
» lit (1) », Mais l'histoire ne favorise en aucune
manière une conjecture aussi hardie. La Mé-
diterranée, avant la rupture du détroit de Gi-
braltar, et sa communication avec l'Océan, de-
vait au contraire être moins considérable. Ce
fut à cette époque que l'irruption subite de l'O-
céan Atlantique la grossit momentanément et
alla déposer dans la Celtique, où le nom de
Gaule Narbonnaise était inconnu alors, ces
lits de coquilles que l'on y voit encore. La
marée fut seulement de vingt-quatre heures,
comme le dit Platon (*art.* 365); et si l'effet en
fut prolongé pendant cent cinquante jours dans
la Sirie, comme le dit la Genèse (*art.* 107),
ce ne fut que par les pluies que pût produire la
prodigieuse évaporation qui dût résulter de cette
grande élévation des eaux.

(1) *Essai sur les Isles-Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 434.

§. VII. *Si les îles Atlantiques ont été unies.*

Art. 429. Il n'en est pas moins vrai que la terre éprouva une grande commotion lors de la submersion de l'Atlantide, et qu'elle recouvra sans doute en d'autres contrées le terrain qu'elle venait de perdre.

Ainsi, de toute antiquité, les mers sujetes à de grandes catastrophes doivent avoir abandonné ou couvert tour à tour des contrées plus ou moins étendues. Fortaventure et Lancerote, deux des îles Canaries, doivent avoir été unies autrefois (1). Cette opinion a des partisans dont l'autorité n'est nullement méprisable (2); et il est certain que Plin nomme seulement six des îles Canaries au lieu de sept que l'on en compte aujourd'hui (3). D'un autre côté, M. Guillen vient de nous dire que Porto-Santo et les Désertes avaient été séparées de Madère. Les Salvages, le Steer-Grond et les Vigies éparses

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 434.

(2) Nun. de la Pen., liv. 1, chap. 1, et Clavijo, t. 1, liv. 1, §. 2.

(3) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 386.

entre les archipels offrent encore les squelettes d'anciennes îles que l'eau et le feu détruisirent peu à peu ou tout à coup. L'espace qui se trouve entre Madère et les Canaries disparaît donc ; une île énorme se forme de toutes ces îles moins considérables : pourquoi les Açores n'auraient-elles pas été les montagnes septentrionales du continent que nous retrouvons, et les Gorgades les contrées du midi ? Les productions de toutes ces îles sont presque les mêmes, jusqu'à la Flore de Madère, qui est celle des Canaries ; ou à le plus grand rapport avec elle. (1).

« On m'objectera sans doute », dit M. Bory de Saint-Vincent, qui adopte cette opinion ; « qu'il y a bien de la distance entre les îles Atlantiques que je suppose avoir été unies : » on pourra ajouter que l'Océan est bien profond autour d'elles ; mais que ne peuvent le feu, l'eau et le temps destructeurs ! Cependant je ne vois pas comment il est possible de contester ce que dit Platon (2) qui donne la figure et la longueur, ainsi que la circonférence de l'île. On ne peut s'éloigner de son texte sans

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 434.

(2) Art. 366, p. 179 et 180 du t. 8.

se perdre dans des conjectures vagues qui n'ont aucun fondement historique. Je serais donc porté à croire qu'il y avait plusieurs îles à peu de distance de l'Atlantide. Mais soit que les Agores, Madère, les Canaries et les îles du cap Verd aient formé un seul continent ou plusieurs îles, sans doute après la destruction de l'Atlantide et pendant long-tems, des bas-fonds, des bancs et des récifs nombreux, des flammes même, durent rendre la navigation de la mer difficile en cet endroit; et c'était l'opinion reçue des anciens, que ces régions de l'Océan embarrassées (1) et pleines d'écueils, dont on ne retrouve aujourd'hui qu'un petit nombre, étaient impraticables pour les marins (2). C'est précisément ce que nous disent Platon dans son *Timée*, et Aristote (3) après Platon.

Dans les archipels qui nous occupent, les monts plus élevés que ceux de toutes les autres îles du monde, Atlas dont les os sont devenus pierres, selon Ovide, ne furent pas formés seulement pour servir de charpente aux Can-

(1) Et non *embrasées*, comme le dit le texte.

(2) *Essai sur les Isles-Fortunées*, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 435.

(3) Voyez Bochard, *Geographia sacra*, cap. 38.

ries ; ils étaient chargés d'un plus vaste emploi. L'immortel Buffon est tacitement de notre avis, lorsqu'il dit que les Canaries sont indubitablement une suite des montagnes d'Afrique. Il paraît penser que ces îles avaient fait partie du continent. Alonzo Espinosa (1) cite à l'appui de son opinion qui est la même, un commentateur du Timée, lequel assure dans son *Prologue*, que les îles Fortunées avaient fait partie de l'Afrique ; on a même pensé qu'elles en avaient formé un cap dont le nom était la racine du leur. Viéra croit qu'elles étaient d'abord jointes au continent, et que le déluge universel les en sépara. De ces opinions, dont la première est contraire au texte de Platon et à l'opinion de toute l'antiquité qui a toujours regardé l'Atlantide comme une île, il résulte que je ne suis pas le seul que la solidité de l'antique structure des îles Atlantiques ait frappé, et qui ait vu dans les Canaries des débris de terres plus étendues. En effet, les productions volcaniques ne sont pas des créations du feu, mais simplement des matières qui appartiennent à des terres pri-

(1) *Hist. de la Apar.*, etc., liv. 1. Sur cet auteur peu connu, voyez la préface de M. Bory de Saint-Vincent, p. 7.

mitives et préexistantes, que les volcans ont dénaturées (1).

Personne n'ignore que les volcans peuvent changer la surface du globe; mais on doit savoir qu'ils ne peuvent ni créer, ni anéantir; ils ne modifient donc que des substances. Les matières dont ils s'emparent, fondues, liquéfiées, amagalmées les unes avec les autres, sont ensuite revomies sous d'autres formes, et dans d'autres situations respectives. Des débris incohérens de substances primitives, qui ne se présentent pas dans un ordre naturel, attestent que les volcans, avec les produits desquels on les trouve confondus, n'ont existé que depuis une certaine époque (2).

§. VIII. *Destruction du continent Atlantique.*

Art. 430. Quand les feux souterrains sont devenus assez forts pour se faire jour dans le continent atlantique que nous avons trouvé, quand les rochers les plus solides ne purent

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 435 et 436.

(2) Id., p. 436.

résister aux secousses que ces feux imprimèrent au sol comme pour déchirer les flancs qui les avaient nourris, l'eau qui, de toutes parts, environnait cette vaste contrée, l'eau qui cherche sans cesse à accroître son domaine, profita de cette crise et des fractures qu'elle occasionnait, pour se répandre sur plusieurs points. Indomtable comme le feu, elle se précipita, se fraya mille routes à l'aide de chaque commotion ; bientôt, par les effets réunis du courroux de l'Océan et des éruptions volcaniques, un continent disparut de dessus la surface du globe. Les fragmens, moins unis et dépourvus de cette solidité qui en faisait la masse, échappés en partie au feu souterrain, furent entraînés par les courans et le choc des eaux qui décharnèrent les rochers brisés par de violentes secousses : ceux-ci n'étant plus recouverts ni soutenus, s'abimèrent dans les flots. Pour les veines solides qui formaient une charpente qu'on eût cru devoir être éternelle, envahies par les volcans, et triturées dans leurs profondeurs, elles furent amoncelées autour de leurs cratères par des vomissemens réitérés (1).

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 436 et 437.

On a, presque de nos jours, des exemples de destruction semblable, l'île de Sorca entre autres. « Cette île, l'une des Moluques, était autrefois habitée; il y avait au milieu de l'île un volcan, qui était une montagne très-élevée. En 1693, ce volcan vomit du bitume et des matières enflammées, en si grande quantité, qu'il se forma un lac ardent, qui s'étendit peu à peu; toute l'île fut abîmée, et disparut (1) ».

Si un volcan seul a pu produire cet effet, que l'on juge de ce qui a pu résulter à la fois de l'action des volcans et de celle d'une marée capable de faire parcourir aux eaux de l'Océan tout l'espace compris depuis le détroit de Gibraltar jusqu'aux montagnes d'Arménie, et de les élever sur ces montagnes! La violence de cet énorme courant a laissé des traces qui subsistent encore, ainsi que je vais le prouver.

§. IX. *Influence des courans sur le continent Atlantique submergé.*

Art. 431. On peut citer en faveur de la submer-

(1) Abrégé des transactions philosophiques, vol. II, p. 391.

130 ART. 431. *Influence des courans.*

sion de l'Atlantide, les bancs d'algue qui abondent dans la mer Atlantique, et que Raynal regarde comme les témoignages de l'ancienne existence d'un continent (1) : mais pour achever de prouver ce que je viens de dire, et qui paraît contraire à ce que j'ai affirmé (*art.* 393), sur la direction du vent qui porte des Canaries en Amérique, je vais m'occuper ici en détail des courans qui existent dans tous ces parages, et qui contribuèrent beaucoup à la ruine de la grande île déchirée par les feux souterrains. On ne peut révoquer en doute leur action ni leur force; plusieurs voyageurs en ont éprouvé les effets (2).

Des savans les ont rapportés avec raison comme extraordinaires. « Les principaux courans de » l'Océan », dit M. de Buffon (3), « sont ceux » qu'on a observés dans la mer Atlantique près

(1) Histoire politique et philosophique, tome 1, chap. 1.

(2) Fleurieu, vol. I, p. 278. Macartney, tome I, p. 214.

(3) Histoire naturelle, générale et particulière. Paris, 1750, t. 2, p. 217 et 218. Preuves de la Théorie de la Terre, art. 13. M. de Buffon y renvoie à la Géographie générale de Varénus, p. 140, d'où ces détails paraissent tirés.

» de la Guinée; ils s'étendent depuis le cap Verd
 » jusqu'à la baie de Fernandopo; leur mouve-
 » ment est d'occident en orient, et il est con-
 » traire au mouvement général de la mer, qui
 » se fait d'orient en occident : ces courans sont
 » fort violens, en sorte que les vaisseaux peu-
 » vent venir en deux jours de Moura à Rio de
 » Bénin, c'est-à-dire, faire une route de plus
 » de 150 lieues, et il leur faut six ou sept se-
 » maines pour y retourner; ils ne peuvent même
 » sortir de ces parages qu'en profitant des vents
 » orageux qui s'élèvent tout à coup dans ces cli-
 » mats; mais il y a des saisons entières pen-
 » dant lesquelles ils sont obligés de rester, la
 » mer étant continuellement calme, à l'except-
 » tion du mouvement des courans, qui est tou-
 » jours dirigé vers les côtes dans cet endroit :
 » ces courans ne s'étendent guère qu'à vingt
 » lieues de distance de ces côtes ».

M. d'Après rapporte que des navires croyant
 arriver à Ténériffe, et ne connaissant pas ces
 courans, se sont trouvés portés jusque sur le
 cap Non ou Nun en Afrique (1). M. Bori de
 Saint-Vincent a lui-même observé dans ses
 voyages, que ces courans l'entraînaient toujours

(1) Hydrographie française.

vers l'orient, c'est-à-dire, sur les côtes. Ces courans durent sans doute depuis long-tems. N'ont-ils pas dû, depuis tant de siècles, creuser une mer qui, selon les traditions et les apparences, ne pût pas d'abord être profonde? N'ont-ils pas dû miner et engloutir des îles et des rochers moins solides que les archipels qui subsistent de nos jours, sur lesquels aussi l'action lente et continuelle de ces courans ne laisse pas d'être sensible en plusieurs endroits (1)? N'ai-je pas d'ailleurs prouvé (*art.* 406) que l'action générale des courans rongerait les côtes appelées occidentales par nous qui sommes sur le continent, mais orientales pour ceux qui se trouvent sur la mer, ainsi qu'étaient les côtes de l'Atlantide?

Il est donc difficile de douter que les Açores, le Steer-Groond, Madère, les Salvages, les Canaries, les Gorgades et les vigies éparses qui existent entre ces îles, n'aient autrefois formé un pays qui dût être fertile, si nous en jugeons par les débris qui en sont restés. Il s'étendait, en une ou plusieurs îles, à peu près depuis le 12°. degré de latitude septentrionale jusque par

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 437 et 438.

le 41°. environ ; sa position était conséquemment l'une des plus heureuses du globe. Partie dans la zone chaude , partie dans les plus beaux climats de la zone tempérée , on n'y connaissait pas d'hiver. Sans doute les hommes ne dédaignèrent pas une pareille habitation (1), et l'on ne doit être nullement surpris que les chefs de cette société heureuse et puissante aient été regardés comme des dieux par le reste du monde. Mais c'est au sein de la plus grande prospérité que la nature , dont les forces surpassent toutes les nôtres , se joue en quelque sorte de notre pouvoir , et renverse en un instant l'édifice de plusieurs milliers d'années. La submersion de l'Atlantide détruisit ce grand empire , et à peine quelques siècles furent écoulés , que le souvenir fut sur le point de s'en effacer.

§. X. *Si les anciens ont connu l'Atlantide , et quelles furent les suites de ce déluge ?*

Art. 432. L'Ethiopie , comme je l'ai déjà prouvé , c'est-à-dire la partie occidentale et méridionale de notre continent , fut toujours célèbre

(1) Essai sur les Isles-Fortunées , par Bory de Saint-Vincent. Paris , an XI , p. 438 et 439.

chez les anciens, en commençant par Homère. Il serait surprenant qu'ils n'eussent pas connu la grande île dont je viens de démontrer l'antique existence. Ils la connurent. J'ai déjà rapporté ce qu'en a dit Platon dans ses dialogues du Critias et du Timée. On aura pu y remarquer un métal singulier que Critias compare à l'or, et qui était perdu de son tems. C'est ce qu'il nomme l'auricalque. Ne serait-ce pas le platine qui a été retrouvé de nos jours en Espagne ? Et l'existence à présent démontrée de cet ancien métal ne pourrait-elle pas être considérée comme une preuve de l'authenticité des récits de Platon ? Afin d'achever de faire voir que l'on n'y mettait aucun doute de son tems, je donnerai ici la traduction de ce qu'il dit dans un autre dialogue sur ce qui arriva après la grande catastrophe du déluge (1). Je rétablirai dans ce dialogue le nom de Platon, qui, selon Cicéron (2), s'y est caché sous le nom d'un étranger athénien. Les autres interlocuteurs sont Clinias, crétois, et Mégille, lacédémonien.

(1) Tout ce qui suit est tiré de la traduction du troisième livre des lois de Platon, par M. Grou. Amsterdam, 1769, t. 1, p. 128 et suiv.

(2) Au premier livre de ses lois.

PLATON.

Par où dirons-nous qu'a commencé la société civile ? La voie la plus facile et la plus sûre pour en découvrir l'origine, n'est-ce pas celle-ci ?

CLINIAS.

Laquelle ?

PLATON.

Celle qu'il faut prendre quand on veut envisager les divers changemens survenus dans les états , soit en bien , soit en mal.

CLINIAS.

Dites-nous quelle est cette voie ?

PLATON.

C'est , je pense , de porter ses regards sur cet espace presque infini des tems qui se sont écoulés , et sur les révolutions arrivées dans cet intervalle.

CLINIAS.

Comment entendez-vous ceci ?

PLATON.

Dites-moi , pourriez-vous saisir par la pensée

combien de tems il y a que les premiers états ont été fondés , et que les hommes vivent sous des lois ?

CLINIAS.

Cela n'est nullement aisé.

PLATON.

L'époque en est sans doute très - reculée , et va se perdre dans l'infini.

CLINIAS.

Sans contredit.

PLATON.

A compter depuis cette époque , ne s'est-il pas formé un nombre prodigieux d'états , tandis que d'autres en pareil nombre ont été entièrement détruits ? et pendant le tems qu'ils se sont maintenus, n'ont-ils pas changé plusieurs fois de gouvernement ? n'ont-ils point eu leurs périodes d'élévation et de décadence ? les mœurs n'y ont-elles point passé tour à tour de la vertu au vice , et du vice à la vertu ?

CLINIAS.

Tout cela a dû nécessairement arriver.

PLATON.

Tâchons de découvrir , s'il est possible, la

cause générale de toutes ces vicissitudes : peut-être nous montrera-t-elle la première origine et les premières révolutions des gouvernemens.

CLINIAS

Vous avez raison : expliquez-nous là-dessus votre pensée ; nous ferons nos efforts pour vous suivre.

PLATON.

Ajoutez - vous foi à ce que témoignent d'anciennes traditions ?

CLINIAS.

Que disent-elles ?

PLATON.

Que le genre humain a été détruit plusieurs fois par des déluges , des maladies et d'autres accidens semblables , qui n'ont épargné qu'un très-petit nombre de personnes.

CLINIAS.

Il n'y a rien en cela qui ne mérite la croyance de tout homme.

PLATON.

Représentons - nous donc quelqu'une de ces

catastrophes générales ; par exemple , celle qui a été causée autrefois par un déluge.

CLINIAS.

Quelles remarques faut-il que nous fassions à ce sujet ?

PLATON.

Que ceux qui échappèrent alors à la désolation universelle , étaient pour la plupart des pâtres habitans des montagnes , sur le sommet desquelles il se conserva quelques faibles étincelles du genre humain.

CLINIAS.

La chose est évidente.

PLATON.

C'était une nécessité que ces montagnards fussent dans une ignorance entière de presque tous les arts , de toutes les inventions que l'ambition et l'avarice ont imaginées dans les villes , et de mille autres expédiens dont les hommes policés se sont avisés pour s'entretenir.

CLINIAS.

• Cela devait être.

PLATON.

Posons donc pour certain que toutes les villes situées en rase campagne et sur le bord de la mer furent entièrement submergées en ce tems-là.

CLINIAS.

Oui.

PLATON.

Ne dirons-nous pas aussi que les instrumens de toute espèce, que toutes les découvertes faites jusqu'alors dans les arts intéressans, dans la politique et dans les autres sciences, que tout cela fut perdu sans qu'il en restât le moindre vestige.

CLINIAS.

Sans doute; et comment aurait-on inventé depuis rien de nouveau en aucun genre, si ces choses avaient toujours subsisté sur le même pié où elles sont aujourd'hui? Ceux qui survécurent à cette inondation, perdirent de vue les milliers d'années qui s'étaient écoulés jusqu'à eux. Aussi ne fait-on pas remonter à plus de mille ou deux mille ans les découvertes que l'on attribue en partie à Dédale, en partie à Orphée et à Palamèdes, l'invention de la flûte,

que l'on doit à Marsias et à Olimpos , celle de la lire, qui appartient à Amphion, et mille autres qui ne sont nées que depuis deux jours , si je puis m'exprimer ainsi.

PLATON.

Savez-vous, Clinias, que vous oubliez un homme qui vous touche de près, et qui n'est véritablement que d'hier?

CLINIAS.

Parlez-vous d'Epiménides?

PLATON.

Oui, de lui-même. Il a en effet surpassé en industrie et en génie tous ceux que vous avez nommés, et comme l'on dit chez vous, il a exécuté ce qu'Hésiode n'a fait qu'entrevoir dans ses écrits.

CLINIAS.

Il est vrai, c'est ce que nous disons.

PLATON.

Telle était donc la situation des affaires humaines au sortir de cette désolation générale; partout s'offrait l'image d'une vaste et affreuse solitude; des pays immenses étaient sans habi-

qui suivirent le déluge. 141

tans ; tous les autres animaux ayant péri , quelques troupeaux. peu nombreux de bœufs et de chèvres étaient la seule ressource qui restât aux hommes d'alors pour subsister.

CLINIAS.

Sans doute.

PLATON.

Pour ce qui est de cité, de police, de législation, et de ce qui fait le sujet de cet entretien, croyez-vous qu'ils en eussent conservé le moindre souvenir ?

CLINIAS.

Point du tout.

PLATON.

Ainsi c'est de cet état de choses que s'est formé tout ce que nous voyons aujourd'hui ; qu'ont pris naissance les villes, les gouvernemens, les arts et les lois, et que se sont introduits parmi nous bien des vices et des vertus.

CLINIAS.

Comment cela , je vous prie ?

PLATON.

Pensez-vous que ceux d'alors n'ayant aucune

expérience d'une infinité de biens et de maux nés dans le sein de nos villes, fussent tout à fait bons ou tout à fait méchans ?

CLINIAS.

Vous avez raison, nous comprenons votre pensée.

PLATON.

Ce ne fut donc qu'avec le tems, et à mesure que notre espèce se multiplia, que les choses en vinrent au point où nous les voyons.

CLINIAS.

Fort bien.

PLATON.

Ce changement, selon toute apparence, ne se fit pas tout à coup, mais peu à peu et à des distances fort grandes.

CLINIAS.

Cela n'a point dû arriver autrement.

PLATON.

En effet, la crainte du déluge, très-vive dans les commencemens, a dû les empêcher de quit-

ter les montagnes pour aller s'établir dans les plaines.

CLINIAS.

Sans contredit.

PLATON.

Leur petit nombre ne rendait-il pas alors les entrevues très-rares et très-recherchées ? D'ailleurs, comment se rapprocher , la perte des arts leur ayant ôté presque tous les moyens de voyager les uns chez les autres, soit par terre, soit par mer ? Il ne leur était donc guère possible d'avoir quelque commerce entr'eux, parce que le fer, l'airain et les autres métaux, confondus dans le tems du déluge, avaient disparu de la surface de la terre, et qu'ils ne savaient comment y fouiller pour les en tirer. Ils devaient même être très-embarrassés pour couper du bois, le peu d'outils qui pouvaient s'être conservés dans leurs montagnes ayant dû se briser en peu de tems et ne pouvant être remplacés par d'autres, jusqu'à ce qu'on eût trouvé l'art de fouir les métaux.

CLINIAS.

Cela ne pouvait être autrement.

PLATON.

Après combien de générations croyez-vous qu'on ait fait cette découverte?

CLINIAS.

Ce n'a été évidemment qu'après un très-grand nombre.

PLATON.

Ainsi tous les arts qui ne peuvent se passer du fer, de l'airain et des autres métaux, ont dû être ignorés durant tout cet intervalle et même plus long-tems.

CLINIAS.

Sans contredit.

PLATON.

Les séditions et les guerres étaient par conséquent aussi bannies alors de presque tous les lieux du monde.

CLINIAS.

Comment cela?

PLATON.

D'abord ils trouvaient dans leur petit nombre
un

un motif de se chérir l'un l'autre. Ensuite ils ne devaient pas avoir de grands débats pour la nourriture : tous , à l'exception peut-être de quelques-uns dans les commencemens , avaient en abondance des pâturages , d'où principalement ils tiraient pour lors leur subsistance ; ainsi ils ne manquaient ni de chair , ni de laitage : de plus , la chasse leur fournissait des mets plus délicats et en quantité. Ils avaient aussi des vêtemens , soit pour le jour , soit pour la nuit , des cabanes et des vases de toute espèce , dont quelques-uns étaient à l'épreuve du feu ; car il n'est pas besoin de fer pour travailler en argile ou en tissu ; et Dieu a voulu que ces deux arts pourvussent à nos besoins en ce genre , afin que l'espèce humaine , lorsqu'elle se trouverait en de semblables extrémités , pût se conserver et s'accroître. Avec tant de ressources , leur pauvreté ne pouvait pas être assez grande pour occasionner entr'eux des querelles et des divisions. D'un autre côté , on ne peut pas dire qu'ils fussent riches , puisqu'ils ne possédaient ni or ni argent. Or , dans toute société où l'opulence , ni l'indigence ne sont connues , les mœurs doivent être très-pures ; car ni le libertinage , ni l'injustice , ni la jalousie et l'envie ne sauraient s'y introduire. Ils étaient donc vertueux par cette raison , et encore à cause de

leur extrême simplicité, qui les empêchait de se défier des discours qu'on leur tenait sur le vice et la vertu ; au contraire , ils y ajoutaient foi et y conformaient doucement leur conduite. Ils n'étaient point assez habiles pour soupçonner, comme on le fait aujourd'hui , que ces discours fussent des mensonges ; et tenant pour vrai ce qu'on leur disait touchant les dieux et les hommes , ils en faisaient la règle de leur vie. C'est pourquoi ils étaient tout à fait tels que je viens de les représenter.

CLINIAS.

Nous sommes de votre sentiment , Mégille et moi.

PLATON.

Nous pouvons donc assurer que , pendant plusieurs générations, les hommes de cetems ont dû être moins industrieux que ceux qui avaient vécu immédiatement avant le déluge et que ceux de nos jours ; qu'ils ont été plus ignovans dans une infinité d'arts , en particulier dans l'art de la guerre et dans les combats de mer et de terre, tels qu'ils sont en usage maintenant ; qu'ils ne connaissaient pas davantage les procès et les divisions qui n'ont lieu que dans

qui suivirent le déluge.

147

les cités, et où l'on emploie, tant en paroles qu'en actions, tous les artifices imaginables pour se nuire et se faire réciproquement mille injustices; mais qu'ils étaient plus simples, plus courageux, plus tempérans et plus justes en tout. Nous en avons déjà dit la raison.

CLINIAS.

Tout cela est vrai.

PLATON.

Ce long détail où nous sommes entrés et mille autres choses de cette nature que nous aurions pu y ajouter, tendent à nous faire connaître comment les lois devinrent nécessaires à ceux dont nous parlons, et quel fut leur législateur.

CLINIAS.

Cette réflexion vient à propos.

PLATON.

N'est-il pas vrai que, dans ces tems-là, ils n'avaient aucun besoin de législateur, et que ce n'est point en de pareilles circonstances que les lois ont coutume de prendre naissance? car les lettres étaient inconnues à ceux qui vivaient dans cette conjoncture; l'usage et ce

qu'on appelle les lois paternelles étaient les seules règles de leur conduite.

CLINIAS.

Il y a toute apparence.

PLATON.

Quant à leur gouvernement, voici à peu près quelle en a dû être la forme.

CLINIAS.

Quelle forme ?

PLATON.

Il me paraît que ceux de ce tems-là ne connaissaient point d'autre gouvernement que la *dunastie*, dont on voit encore quelques vestiges en plusieurs lieux chez les Grecs et les Barbares. (Les Grecs appelaient *dunastie* l'empire fondé uniquement sur l'autorité que la nature donne à un homme sur d'autres hommes. Ce mot est dérivé du substantif *du-namis*, *puissance*). Homère (1) dit quelque part que ce gouvernement était celui des Cyclopes. « Les Cyclopes », dit-il, « ne tiennent

(1) Dans son *Odyssée*, liv. 9.

» point de conseil en commun; on ne rend :
» point chez eux la justice. Ils demeurent dans :
» des cavernes profondes sur le sommet des
» hautes montagnes : là , chacun donne des
» lois à sa femme et à ses enfans , se mettant
» peu en peine les uns des autres ».

CLINIAS.

Votre pays a produit dans Homère un poète admirable. Nous en avons parcouru quelques endroits très-beaux, mais en petit nombre; car nous ne faisons guère usage, nous autres Crétois, des poésies étrangères..

MÉGILLE.

Pour nous, nous lisons beaucoup Homère (Licurgue en avait apporté les poésies à Lacédémone à son retour d'Ionie); et il nous paraît supérieur aux autres poètes, quoique de tems en tems les mœurs qu'il décrit soient plutôt ioniennes que lacédémoniennes. L'endroit que vous en citez vient parfaitement à l'appui de votre discours; le poète y emprunte des tems les plus reculés les traits dont il peint dans un récit fabuleux les mœurs sauvages des Cyclopes.

PLATON.

Il est vrai qu'Homère est pour moi, et son

témoignage peut nous servir à prouver qu'il y a eu autrefois des gouvernemens de cette nature.

CLINIAS.

Fort bien.

PLATON.

Ces gouvernemens ne se forment-ils point de familles séparées d'habitation, et dispersées çà et là par l'effet de quelque désolation universelle; et le plus ancien n'y a-t-il point l'autorité, par la raison qu'elle lui est transmise de père et mère comme un héritage; en sorte que les autres rassemblés autour de lui, comme des poussins autour de leur mère, ne forment qu'un seul troupeau soumis à la puissance paternelle et vivant sous la plus juste des royautés?

CLINIAS.

Sans contredit.

PLATON.

Avec le temps, ces familles venant à se réunir, bâtissent des villes qu'elles habitent en commun: on donne ses soins à l'agriculture, cultivant d'abord le penchant des montagnes; en guise de murailles, on plante des haies

qui servent d'enceinte et d'abri contre les bêtes féroces ; et de tout cela il se forme une habitation assez vaste et commune à tous.

CLINIAS

Il est naturel que les choses se passent ainsi.

PLATON.

Ce que j'ajoute est-il moins dans la nature ?

CLINIAS.

Quoi ?

PLATON.

Que ces grandes familles venant ainsi à se former de la réunion des premières familles, moins considérables, chacune des familles composantes a dû se présenter ayant à sa tête le plus ancien en qualité de chef ; qu'ayant vécu jusque-là séparés les uns des autres, et ayant reçu de leurs pères et de leurs ancêtres des principes différens touchant le culte des dieux et la manière de vivre entre eux ; ceux-ci montrant des mœurs plus douces, ceux-là un courage plus mâle, selon le génie des pères qui gravaient leur caractère et leurs penchans dans le cœur de leurs enfans et de

leurs petits-fils : les membres de chaque famille ont dû apporter dans la grande leurs lois et leurs usages particuliers.

CLINIAS.

Sans doute.

PLATON.

Et que, par une suite nécessaire, chacun aura mieux aimé vivre selon ses lois que de s'accommoder à celles des autres.

CLINIAS.

Oui.

PLATON.

Si je ne me trompe, nous voilà parvenus, sans y penser, à l'origine de la législation.

CLINIAS.

Je le crois aussi.

PLATON.

En effet, conséquemment à cette variété d'usages, ils n'ont pu se dispenser de s'assembler en commun, et de charger quelques-uns d'entre eux de l'examen des lois particulières. Ceux-ci, après avoir pris de chaque famille ce qu'ils jugeaient de meilleur, l'ont proposé

aux chefs et aux conducteurs de la multitude, comme à autant de rois, laissant la chose à leur choix, et se sont acquis ainsi le titre de législateurs. Ensuite ayant établi, d'un consentement unanime, des chefs pour les gouverner, et les dynasties se trouvant par là changées en aristocratie ou en monarchie, ils ont vécu sous cette nouvelle forme de gouvernement.

CLINIAS.

L'ordre des choses les aura conduits là par degrés.

PLATON.

Parlons encore d'une troisième espèce de gouvernement qui embrasse toutes les autres, et tous les accidens auxquels les états sont sujets.

CLINIAS.

Quelle est-elle ?

PLATON.

C'est celle qu'Homère indique après la seconde, et voici comme il s'en explique (1) :

(1) *Iliade*, livre 20.

« Dardanos », dit-il, « bâtit une ville appelée de son nom Dardanie. Les murs sacrés d'Ilion, ville formée du concours de différens peuples, n'étaient point encore élevés dans la plaine; mais on continuait d'habiter au pied du mont Ida, d'où coulent tant de sources ». Ces vers et ceux que nous avons vus sur les Cyclopes lui ont sans doute été inspirés par les dieux et sont tout à fait dans la nature; car les poètes, nation chérie du ciel et pleine d'enthousiasme, font quelquefois servir le langage des grâces et des muses à célébrer des événemens qui n'ont rien que de réel.

CLINTAS.

J'en suis persuadé.

PLATON.

Examinons plus attentivement ce récit d'Homère, revêtu d'une écorce fabuleuse; peut-être y découvrirons-nous des traces de ce que nous cherchons. Y consentez-vous?

CLINTAS.

Oui.

PLATON.

Après donc que l'on eut quitté les hauteurs,

qui suivirent le déluge.

156

on bâtit Iliou sur une petite éminence, dans une belle et vaste plaine, arrosée par différents fleuves qui sortaient du mont Ida.

CLINIAS.

C'est ainsi qu'on le raconte.

PLATON.

Ne jugez-vous pas que cela n'a dû arriver que bien des siècles après le déluge?

CLINIAS.

Sans contredit.

PLATON.

Il fallait que ceux d'alors eussent absolument perdu le souvenir de ce terrible événement, pour oser ainsi placer leur ville au-dessous de plusieurs fleuves qui coulaient d'un endroit fort élevé, et pour se croire en sûreté sur un tertre d'une hauteur médiocre.

CLINIAS.

Rien ne prouve mieux combien ils étaient éloignés du temps où cet événement s'était passé.

PLATON.

Comme le genre humain ne multipliait, il est

forma sans doute alors d'autres villes en plusieurs endroits.

CLINIAS.

Sans doute.

PLATON.

On peut mettre de ce nombre celles qui firent dans la suite le siège d'Ilion : quelques-unes même, comme il paraît, furent bâties sur le bord de la mer, avec laquelle on s'était enfin apprivoisé au point que toutes les nations en faisaient usage.

CLINIAS.

Il paraît que oui.

PLATON.

Les Achéens ne renversèrent Troie qu'après être restés dix ans devant cette place.

MÉGILLE.

Cela est vrai.

PLATON.

Or, pendant ce long intervalle de tems que dura le siège d'Ilion, il arriva dans la patrie de la plupart des princes grecs, de grands maux occasionnés par le soulèvement des jeunes gens qui étaient demeurés, et qui reçurent fort mal les assiégeans quand ils revinrent dans leur pays

et leurs familles; en sorte que de toutes parts on n'entendit parler que de morts, d'assassinats et d'exils. Quelque tems après, les exilés se rétablirent à main armée, et quittèrent le nom d'Archéens pour prendre le nom de Doriens, parce que celui qui se mit à la tête des bannis rassemblés était Dorien. C'est ici proprement, Mégille, que commence votre histoire, qui comprend la suite de ces événemens.

M É G I L L E.

Vous avez raison....

Quelqu'intéressante que soit cette histoire, ce serait trop m'écarter de mon sujet, que de la continuer. Ce que j'ai dit suffit pour faire voir très-clairement l'opinion que Platon s'était faite de ce déluge qui submergea l'Atlantide et une partie de la Grèce; il ne le donne que comme l'effet d'une forte marée qui attaqua les portions de cette zone terrestre qui se trouvèrent au-dessous du niveau des eaux, et n'atteignit point les plus élevées. C'est ce que prouvent entr'autres choses ces expressions si familières aux Grecs et aux Latins, « monter à la ville, descendre de » la ville (1) ».

(1) Note de M. Grou sur la traduction des lois de Platon. Amsterdam, 1769, p. 145.

Passons à présent au témoignage de Diodore de Sicile.

§. XL. *Récits de Diodore de Sicile sur l'Atlantide.*

Art. 433. C'est dans le troisième livre de sa Bibliothèque historique, que Diodore de Sicile, né à Argire en Sicile, et vivant sous Jules César et sous Auguste (1); parle de l'Ethiopie, et ne craint pas d'affirmer que tous les auteurs s'accordaient à reconnaître l'antiquité des habitants de cette contrée, convenant que chez eux avaient commencé le culte des dieux, la pompe des sacrifices, les réunions solennelles, et tout ce que les hommes ont imaginé pour rendre honneur à la divinité (2). C'est ce que répète Etienne de Bizance (3), et l'autorité d'Homère achève de démontrer ce fait sur lequel on ne peut guère avoir de doute, en sorte qu'il paraît que, lorsque l'Atlantide fut submergée, elle était le centre de la civilisation, et que ce fut d'elle que sortirent les premiers conquérans, ainsi que nous l'a dit Platon.

(1) Voyez ce qu'en dit Vesseling dans son édition de cet auteur, t. 1, préface tirée de Henri Etienne.

(2) *Id.*, p. 174 et 175, liv. 3, ch. 2 du texte.

(3) Article *Atlantis*.

On pourrait croire cependant par le récit de de Platon et par celui de Diodore de Sicile (1) que le plus ancien centre de la civilisation et le premier séjour des dieux a été au-dessus de l'île de Ménéos, c'est-à-dire, dans l'Abessinie, *πρὸ τοῦ Σιῶν αἰ μὲν ἀνέστησαν Μαιεύς ἐσθῆρος*; mais ce qui ferait penser le contraire, c'est que Diodore de Sicile affirme immédiatement après que ces peuples abhorrent le soleil levant, ainsi que l'avait dit déjà Hérodote. Or cette haine était évidemment l'effet de la submersion de l'Atlantide et de la formation de la mer Méditerranée, submersion qui avait été produite par une marée venue de l'est. Ainsi rien n'empêche de croire que les restes du peuple atlantique, après la grande catastrophe qui détruisit leur Empire, se réfugièrent sur les montagnes de l'Abessinie vers les sources du Nil, et que c'est de là qu'ils descendirent dans la suite en Égypte d'où ils portèrent leurs traditions dans la Grèce.

On sent que ces traditions durent beaucoup s'altérer, d'abord par le souvenir effrayant du désastre qui avait causé cette émigration, ensuite par les modifications qu'y mirent sans doute les peuples qui les adoptèrent successive-

(1) Page 179 de l'édition de Vesseling, liv. 3, ch. 8.

ment. Le premier historien que Diodore cite dans ce livre, est Agatharkhidès de Cnide (1), auteur grec, né vers l'an 200 avant l'ère chrétienne, qui s'était particulièrement attaché à la philosophie des Péripatéticiens, et avait composé plusieurs ouvrages, dont les principaux étaient une histoire d'Europe en quarante-neuf livres, et une histoire d'Asie, en neuf seulement (2).

Ce qui prouve que Diodore avait fait un bon choix en se servant de cet historien, c'est ce qu'il rapporte de lui en parlant des conjectures des anciens sur les causes du débordement du Nil. « Agatharkhidès de Cnide semble avoir » mieux rencontré quand il dit qu'il pleut continuellement sur les montagnes d'Éthiopie, » depuis le solstice d'été jusqu'à l'équinoxe d'automne, et qu'ainsi le fleuve doit augmenter » dans cet intervalle par le concours des torrens; au lieu que l'hiver il ne tire ses eaux » que de ses sources. Mais enfin », ajoute Diodore, « quoique personne n'ait encore démontré » clairement la cause de ce phénomène, on ne

(1) Page 187 de l'édition de Vesseling, l. 3, ch. 18.

(2) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabathier. Châlons-sur-Marne, 1766, t. 1, p. 401.

» doit pas mépriser son explication particulière.
» La nature offre une infinité d'autres effets
» dont il ne serait pas plus aisé de rendre rai-
» son. Cependant une preuve de son sentiment;
» c'est ce qui arrive en certains endroits de l'A-
» sie, sur les confins de la Scithie, par exem-
» ple, du côté du mont Caucase ».

On voit qu'Agatharkhidès prouvait par cette explication qu'il était bon phisicien et qu'il connaissait les lieux. Diodore le cite une seconde fois dans ce livre en parlant des Isles-Fortunées (1). Mais il paraît que c'est Dionusios, Denis, sur le témoignage duquel il s'appuie particulièrement (2), pour ce qu'il dit des Atlantes. « Ce Dionusios », dit-il, « a écrit l'histoire des » Argonautes et de Bacchus ; il rapporte ce qui » s'est passé dans l'antiquité la plus reculée ». Il en parle plus bas (3) avec un peu plus de détail, en disant : « Les historiens africains s'accordent avec les historiens grecs sur l'histoire » de Dionusios » (Bacchus) ; « et en dernier

(1) Page 216 de l'édition de Vesseling, l. 3, ch. 48.

(2) Id., p. 220, l. 3, ch. 52. C'est le chapitre 27 de l'édition de Rhodoman.

(3) Id., p. 236, ch. 65. C'est le chapitre 35 dans l'édition de Rhodoman.

» lieu, Dionusios » (Denis), « qui a rassemblé
 » leurs ouvrages dans le sien, en écrivant sur
 » les anciennes fables, a répété les mêmes
 » récits. En effet il a réuni ensemble l'histoire
 » de Bacchus et des Amazones, l'expédition des
 » Argonautes, les faits passés devant Iliou, et
 » beaucoup d'autres choses de ce genre, en y
 » joignant les vers des anciens mythologues et
 » des anciens poètes ». Nous apprenons de Suidas
 et du scholiaste d'Apollonios de Rhodes, chant 3,
 vers 20, que ce Dionusios était né à Milet, et qu'il
 avait écrit un *Cercle historique* en sept livres. Il
 y avait rassemblé avec beaucoup de soin, comme
 on vient de le voir, tout ce qui concernait Bac-
 chus, les Amazones, les Argonautes, la guerre
 de Troie et autres faits semblables. Le scholiaste
 d'Apollonios, chant 2, vers 967, nous apprend
 que c'est dans son second livre que Dionusios
 avait inséré les actions et les victoires des Ama-
 zones de Libie ou d'Afrique (1). Ce Dionusios
 de Milet était un historien célèbre sous la 65.
 olympiade, comme l'atteste Suidas à l'article
Ἐκράτις, disant qu'il avait écrit cinq livres sur
 le règne de Darius, fils d'Histaspes, sous lequel
 il avait vécu, et le répétant à l'article *Διονύσιος* (2).

« (1) Note de Vesseling, p. 270 de son édition.

(2) Bibliothèque grecque de Fabricius, t. 3, p. 799.

A la vérité il y a eu, selon Suidas, un autre Dionusios, natif de Mitilène, qui avait écrit en vers épiques, *sur Amara et Agramer expédition*, l'expédition de Dionusios et d'Athéna, c'est-à-dire, de Bacchus et de Minerve; un recueil de fables *Mithras*, adressé à Parménion; et six livres sur les Argonautes, en prose : Suétone (1) fait vivre ce Dionusios de Mitilène un peu avant Ciceron (2). Plusieurs auteurs modernes croient que ce dernier Dionusios est celui dont a voulu parler Diodore (3). Mais Vesseling m'a paru d'autant plus croyable à cet égard, que le cercle historique de Denis de Milet semble bien mieux convenir à ce que dit cet historien du Dionusios dont il parle, et que Denis de Milet étant bien plus connu que celui de Mitilène, Diodore aurait désigné ce dernier par sa patrie ou son surnom de *Scytohrachion*, s'il avait voulu parler de lui. De plus, Denis de Milet vivait avant Platon; mais si l'auteur cité par Diodore eût été plus récent, ayant rassemblé avec le plus grand soin tout ce qui avait été dit avant lui sur le même sujet,

(1) *De Grammaticis*, c. 7.

(2) Bibliothèque grecque de Fabricius, t. 3, p. 80r.

(3) Voyez ce que j'ai dit d'après eux dans mes *Antiquités de Vaucluse*, t. 1, p. 441.

164 ART. 433. *Diodore de Sicile, etc.*

il n'aurait pas oublié de parler des traditions rapportées par Platon, fort différentes de celles que l'on va lire. Darius, fils d'Histaspes, dont Denis de Milet avait écrit l'histoire, étant mort l'an 488 ou 485 avant l'ère chrétienne (1), Denis a vécu vers cette année, et il était antérieur à Hérodote, et plus encore à Platon. Voici ce que Diodore de Sicile nous répète après lui sur les traditions des Atlantes.

Anciennes traditions historiques des Atlantes.

Art. 434. « Voici ce que les Atlantes (2) ra-
» content de la naissance des dieux ; leur senti-
» ment n'est pas, en ce point, fort éloigné de
» celui des Grecs. Les Atlantes habitent une
» contrée maritime, et très-fertile. Ils diffèrent
» de tous leurs voisins par leur piété envers les

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques. Paris, 1773, t. 13, p. 141, art. Darius.

(2) J'adopterai la version de Terrasson, lorsque je n'avertirai pas du contraire. Je mettrai dans le texte de ma traduction les noms propres grecs tels qu'ils sont dans l'original et entre deux parenthèses, ces noms traduits par l'abbé Terrasson. Ce passage est le chapitre 56 du liv. 3, p. 224 dans l'édition de Vesseling.

» dieux, et par leur hospitalité. Ils prétendent
» que c'est chez eux que les dieux (*θεοί*) ont pris
» naissance; et le plus fameux de tous les poètes
» de la Grèce paraît être de cet avis, lorsqu'il
» fait dire à Junon (*Ἥρα*) :

» Je vais aux extrémités de la terre pour voir
» le vieux Océan et la vénérable Téthys qui ont
» donné la naissance à tous les dieux, et qui
» m'ont nourrie et élevée dans leur palais (1) ».

Telle est la traduction de M^{me}. Dacier, qui n'est nullement exacte. Voici les vers d'Homère, tels qu'ils sont dans l'original. J'en rapporterai cinq au lieu de deux que donne Diodore de Sicile, parce qu'il m'a paru qu'il en fallait cinq pour compléter le sens :

Εἴμι γὰρ ὁψομένη πολυφόρῳ πείρατα γαίης,
Ὠκεανὸν τε θεῶν γένεσιν, καὶ μητέρα Τηθύν,
Οἳ μὲν σφοῖσι δόμοισιν ἐντρεφον ἢ δ' ἀτίταλλον,
Διζήμενοι Ρείης, ὅτε τε Κρόνον εὐρύοπα Ζεὺς
Γαίης ἱέρβη κατῴσι καὶ ἀτρυγέτοιο θαλάσσης (2).

Ce sont ces cinq vers dont M^{me}. Dacier es-

(1) *Iliade*, liv. 14, vers 200 et 201. J'ai suivi la traduction de M^{me}. Dacier, telle qu'on la trouve dans l'*Iliade* d'Homère. Avignon, 1805, t. 2, p. 43.

(2) *Homeri opera. Patavii*, 1744, t. 1, p. 432. *Iliade*, liv. 14, vers 200 — 204.

tropie la traduction ainsi qu'on vient de le voir ; il est très-important d'en rendre le sens littéralement, comme je vais le faire ; chaque vers sera à une ligne différente afin que l'on puisse mieux juger sa correspondance avec le texte.

« Je vais voir les extrémités de la terre si productive

» Chez l'Océan père des dieux et Téthys leur mère ,

» Qui m'ont nourrie et élevée dans leur maison ,

» Moi qui avais été engendrée (1) par Rhéa ,
» lorsque Zeus (Jupiter) dont la vue est si étendue

» Chassa Kronos (Saturne) sous la terre et la mer infertile ».

Diodore lui-même (2) dit que les Egyptiens regardaient leur pays comme désigné par ces vers, plaçant la naissance des dieux auprès du fleuve du Nil, et ils me paraissent avoir eu par-

(1) Le mot *διζήμεναι* que le latin traduit par *suscep- tam*, aurait été traduit plus littéralement par *cum suscepissent*. Mais le sens est le même et l'expression plus courte. En général cette version latine est exacte et correcte.

(2) Livre 1, chap. 10, dans l'édition de Vesseling qui fait ce rapprochement très-juste.

ART. 434. *Traditions des Atlantes.* 167

faitement raison. L'Océan, chez Homère, est le Nil, et ce poète appelle la mer dans ce passage, *Thalassé*. Jupiter et Junon étaient nés dans l'île de Crète. Le déluge d'Ogigès ou celui de Deucalion eurent lieu lors de leur naissance, et ils se réfugièrent en Égypte pendant que Kronos ou Saturne, chassé par son fils, alla en Italie où il devint roi des Aborigènes, c'est-à-dire, des Liguriens descendus des montagnes, qu'il civilisa. Le vaisseau sur lequel il arriva, et son association avec Janus qui régnait avant lui sur les Aborigènes, furent désignés sur l'as des Etrusques, devenu dans la suite l'as des Romains. Voyez l'article Janus, très-étendu et très-curieux dans le Dictionnaire de Sabbathier. Telle est la tradition à laquelle Homère m'a paru faire allusion dans ces cinq vers. Suivons à présent le récit de Diodore de Sicile, ou plutôt de Denis de Milet.

« Les Atlantes disent que leur premier roi fut Ouranos. Ce prince rassembla dans les villes les hommes qui, avant lui, étaient répandus dans les campagnes. Il les refit de la vie brutale et désordonnée qu'ils menaient; il leur enseigna l'usage des fruits et la manière de les garder, et leur communiqua plusieurs autres inventions utiles. Son empire s'étendait presque sur toute la terre, mais surtout du

168 . ART. 434: *Traditions des Atlantes.*

» côté de l'Hesper et de l'Ourse (de l'occident
» et du septentrion). Comme il était soigneux
» observateur des astres, il détermina plusieurs
» circonstances de leurs révolutions. Il mesura
» l'année par le cours du soleil, et les mois par
» celui de la lune, et il désigna le commence-
» ment des heures (c'est-à-dire des saisons).
» Les peuples qui ne savaient pas encore com-
» bien le mouvement des astres est égal et cons-
» tant, étonnés de la justesse de ses prédictions,
» crurent qu'il était d'une nature plus qu'hu-
» maine; et après sa mort, ils lui décernèrent
» les honneurs divins, à cause de son habileté
» dans l'astronomie, et des bienfaits qu'ils
» avaient reçus de lui. Ils donnèrent son nom
» à la partie supérieure de l'univers; tant parce
» qu'ils jugèrent qu'il connaissait particulière-
» ment ce qui arrive dans le ciel » (compris au-
» paravant sous le nom de *Kosmos*, le monde, et
» désigné depuis sous le nom d'*Ouranos*, ciel),
» que pour marquer la grandeur de leur vénéra-
» tion par cet honneur extraordinaire qu'ils lui
» rendaient : ils l'appelèrent enfin roi éternel
» de toutes choses.

» On dit (1) qu'Ouranos eut quarante-cinq en-

(1) Ce qui suit forme le chapitre 57 dans l'édition de
Vasseling.

» fans de plusieurs femmes , mais qu'il en eut
 » entr'autres dix-huit de Titaïa (ou Titæa).
 » Ceux-ci , outre leur nom particulier , furent
 » appelés Titans du nom de leur mère. Comme
 » Titaïa était fort prudente et qu'elle surpassait
 » toutes les autres femmes en toutes sortes de
 » vertus , elle fut mise au rang des dieux par
 » ceux qu'elle avait comblés de biens pendant
 » sa vie , et fut appelée Ghè (ou la Terre). Ou-
 » ranos eut aussi plusieurs filles , dont les deux
 » aînées ont été les plus célèbres. L'une était
 » Basiléïa (Basilée) qui signifie reine, et l'autre
 » Rhéa que quelques-uns nomment aussi *Pan-*
 » *dóra* (Pandore). Basiléïa qui était la pre-
 » mière , était aussi la plus sage et la plus ha-
 » bile. Elle éleva tous ses frères , et elle avait
 » pour eux une amitié de mère. Quand son
 » père passa au rang des dieux , les peuples et
 » surtout ses frères l'obligèrent de monter sur
 » le trône : elle était encore vierge , et par un
 » excès de pudeur , elle ne voulait pas se ma-
 » rier. Mais enfin , pour avoir des enfans qui
 » pussent succéder à sa couronne , elle épousa
 » Hupérion (Hypérion) , celui de ses frères
 » qu'elle aimait le plus. Elle en eut un fils et une
 » fille , Hélios et Sélénè , tous deux admirables par
 » leur beauté et leur vertu. Cependant ces avan-
 » tages attirèrent sur Basiléïa l'envie de ses

» frères , qui , craignant d'ailleurs qu'Hupériom
 » ne voulût se rendre maître du royaume, con-
 » çurent un dessein exécration. Ils conspirèrent
 » entr'eux d'égorger Hupériom , et de noyer dans
 » l'Éridan son fils Hélios qui n'était encore
 » qu'un enfant. Quand Sélénè apprit ce mal-
 » heur, comme elle aimait son frère uniquement,
 » elle se jeta du haut du palais en bas. Pendant
 » que Basiléia cherchait le long du fleuve le
 » corps de son fils Hélios , elle s'endormit de
 » lassitude. Elle crut voir son fils qui l'appelait
 » et lui recommandait de ne point s'affliger de
 » la mort de ses enfans. Il ajouta que les Titans
 » recevraient le châtement qu'ils méritaient ;
 » que sa sœur et lui allaient être admis au nom-
 » bre des dieux , par l'ordre du destin ; que ce
 » qui s'appelait autrefois dans le ciel *Pur ieron*
 » (feu sacré), s'appellerait Hélios (ou le soleil),
 » et qu'on donnerait à l'astre appelé Méné, le nom
 » de Sélénè (ou de lune). S'étant réveillée, elle
 » raconta ce songe à ceux qui la suivaient , et
 » leur défendit de la toucher. Aussitôt elle
 » tomba dans une espèce de fureur. Prenant en
 » main les jouets de sa fille qui pouvaient faire
 » du bruit , elle errait par tout le pays ; et se
 » mettant à courir et à danser , les cheveux
 » épars, comme elle aurait fait au son des tam-
 » bours et des timbales, elle excitait la compas-

ART. 434. Traditions des Atlantes. 171

» sion de tous ceux qui la voyaient. Tout le
» monde en ayant pitié, quelques-uns voulurent
» l'arrêter. Mais aussitôt il tomba une grande
» pluie accompagnée d'horribles éclats de ton-
» nerre. Sur ces entrefaites, Basiléia disparut.
» Le peuple changeant alors sa douleur en vé-
» nération, plaça Hélios et Sélènè parmi les
» astres. On éleva des autels en l'honneur de
» leur mère, et on lui offrit des sacrifices au
» bruit des tambours et des timbales, à l'imita-
» tion de ce qu'on lui avait vu faire ».

Diodore de Sicile rapporte ici une autre tra-
dition des Phrygiens sur la mère des dieux ;
mais je me borne à ce que cet historien reprend
ensuite sur l'histoire des Atlantes (1) :

« Après la mort d'Hupérion, les enfans d'Ou-
» ranos partagèrent le royaume entr'eux. Les
» deux plus célèbres furent Atlas et Kronos
» (Saturne). Les lieux maritimes étant échus
» par le sort à Atlas, ce prince donna son nom
» aux Atlantes ses sujets, et à la plus haute
» montagne de son pays. On dit qu'il excellait
» dans l'astrologie (ou l'astronomie) ; et que ce

(1) Livre 3, chap. 31, dans l'édition de Rhodoman
et la traduction de Terrasson ; liv. 3, chap. 60 dans
l'édition de Vesseling.

» fut lui qui représenta le monde par une sphère.
 » C'est pour cette raison que l'on a prétendu
 » qu'Atlas portait le monde sur ses épaules ,
 » cette fab'e faisant une allusion sensible à son
 » invention. Il eut plusieurs enfans ; mais Hesper
 » se rendit le plus recommandable de tous par
 » sa piété , sa justice et sa bonté : celui-ci s'étant
 » élevé au plus haut du mont Atlas pour obser-
 » ver les astres , fut subitement emporté par un
 » vent impétueux , et on ne l'a plus vu depuis.
 » Le peuple , touché de son sort , et se ressou-
 » venant de ses vertus , lui décerna les honneurs
 » divins , et consacra son nom en le donnant à
 » la plus brillante des planètes ». C'est celle
 de Vénus qui recevait le nom d'Hesper quand
 elle paraissait après le coucher du soleil , et
 celui de Phosphore quand elle précédait son
 lever.

« Atlas fut aussi père de sept filles , qui fu-
 » rent toutes appelées Atlantides , mais dont les
 » noms propres furent Maïa , Électra (Électre) ,
 » Taïgète (Taïgète) , Astéropê , Méropê , Al-
 » kuonê (Alcione) et Kélainô (Céléno). Elles
 » furent aimées des plus célèbres d'entre les
 » dieux et les héros , et en eurent des enfans
 » qui devinrent dans la suite aussi fameux que
 » leurs pères , et furent les chefs de bien des
 » peuples. Maïa , l'aînée de toutes , eut de Zeus

ART. 434. *Traditions des Atlantes.* 173

» (Jupiter) un fils appelé Hermès, qui fut l'in-
» venteur de plusieurs arts. Les autres Atlantes
» eurent aussi des enfans illustres ; car les uns
» donnèrent l'origine à plusieurs nations , et les
» autres bâtirent des villes. C'est pourquoi non-
» seulement quelques Barbares , mais même
» plusieurs Grecs , font descendre leurs anciens
» héros des Atlantes. On dit qu'elles furent
» très-intelligentes , et que , pour cette raison ,
» les hommes les regardèrent après leur mort
» comme des déesses , et les placèrent dans le
» ciel sous le nom de Pléiades. Les Atlantes
» furent aussi nommées nimphes (*numphai*) ,
» parce que , dans leur pays , on appelait ainsi
» toutes les femmes ».

« On raconte (1) de Kronos (Saturne) , frère
» d'Atlas , que son impiété et son avarice le
» rendirent bien différent de son frère. Il épousa
» sa sœur Rhéa , et il eut d'elle Zeus (Jupiter)
» surnommé Olimpion (*Olympios*). Il y a eu
» un autre Zeus (Jupiter) , frère d'Ouranos et
» roi de Crète , mais dont la gloire fut bien infé-
» rieure à celle d'un de ses successeurs de même
» nom ; car celui-ci fut maître du monde entier ,

(1) Ici commence le chapitre 61 dans l'édition de Ves-
seling.

174 ART. 434. *Traditions des Atlantes.*

» tandis que le premier n'avait été que roi de
» son île. Zeus (Jupiter), frère d'Ouranos, eut dix
» enfans appelés Kourétai (Curètes), et il donna
» à l'île de Crète le nom de sa femme Idaia
» (Idæa) : on dit qu'il y fut enterré, et l'on
» montre encore aujourd'hui son tombeau. Les
» Crétois ne conviennent pas de ce fait, et font
» une histoire toute différente », que Diodore
promet de rapporter dans la suite, et qu'il rap-
porte en effet, mais qui n'entre pas ici dans mon
sujet.

« On raconte que Kronos (Saturne) fut roi
» de Sicile, d'Afrique et même d'Italie. Il éa-
» blit le siège de son empire dans l'occident. Il
» fit bâtir dans tous les lieux hauts des citadelles
» et des forteresses pour affermir son autorité. De
» là vient que, dans la Sicile et dans les pays
» occidentaux, on appelle encore aujourd'hui
» Kroniens (Saturniens) les lieux élevés ». On
trouve en effet en Elide une ville appelée Kro-
nion, en Sicile Cronium et en Italie Cronios
Octos (1).

« Zeus (Jupiter), fils de Kronos (Saturne),
» n'eut point les vices de son père, et il se

(1) Cette addition est tirée d'une note de Vesseling,
p. 230 de son édition.

ART. 434. *Traditions des Atlantes.* 175

» montra doux et affable à tout le monde. C'est
» pourquoi ses peuples lui donnèrent le nom de
» père », en grec et en latin *pater*. En grec le
nom de Jupiter est Zeus, dont le génitif est *Dios*
qui joint au nom de père ou *pater*, a fait *Dios-*
pater ou *Diospiter*, d'où les Latins ont fait le
nom de Jupiter selon quelques étimologistes (1):
d'autres qui me paraissent avoir mieux connu
le véritable sens du mot Jupiter chez les Latins
qui prononçaient Ioupiter, font signifier au mot
Iou l'existence elle-même (2).

« Zeus (Jupiter) devint le maître du royaume ;
» soit que Kronos (Saturne) le lui eût cédé
» volontairement, ou que ce prince, alors âgé,
» y eut été contraint par ses sujets, dont il s'é-
» tait fait haïr. Zeus (Jupiter) ayant vaincu en
» bataille rangée son père qui l'était venu atta-
» quer avec les Titans, demeura paisible pos-
» sesseur du trône. Il parcourut ensuite toute
» la terre dans la vue de répandre ses bienfaits
» sur tous les hommes. Comme il était très-
» courageux et qu'il possédait les autres vertus
» dans un haut degré, il devint bientôt maître

(1) Dont le sentiment est adopté par Terrasson.

(2) Les ruines, par le sénateur Volney. Paris, 1808,
p. 277. Cette explication du mot Iou est tirée du sanscrit.

176 ART. 434. *Traditions des Atlantes.*

» du monde entier. Il s'étudiait à rendre ses
» sujets heureux ; mais il punissait sévèrement
» les méchants et les impies. Après qu'il fut
» mort, les peuples lui donnèrent le nom de
» Zeus, c'est-à-dire, vivant, parce qu'il avait
» enseigné aux hommes à bien vivre. Ils le pla-
» cèrent dans le ciel par une distinction qui
» partait de leur reconnaissance, et lui défère-
» rent le titre de Dieu et de seigneur éternel de
» tout l'univers. Voilà en abrégé ce que les At-
» lantes racontent de leurs dieux ».

Je m'écarterais trop de mon sujet en copiant plus long-tems ces traditions, qui ne sont pas les seules que Diodore de Sicile nous ait transmises ; celles de l'île de Samothrace et de l'île de Crète se trouvent aussi dans cet auteur, avec des lambeaux de plusieurs autres qui ne s'accordent guère mieux entr'elles (1). Mais c'est précisément en cela que cet historien prouve la

(1) Voyez dans les Mémoires de l'Académie des inscriptions ceux de M. de la Barre, pour servir à l'Histoire de la Religion de la Grèce, sujet qui a été repris dans ces mêmes Mémoires par M. l'abbé Foucher, sous ce titre : Recherches sur l'origine et la nature de l'Hellénisme, ou de la Religion de la Grèce. C'est dans le tome 38 de ces Mémoires, que se trouvent les Mémoires 7 et 8 de l'abbé Foucher sur ce sujet.

ART. 434. Traditions des Atlantes. 177

bonne foi avec laquelle il les rapporte, et ces restes d'ouvrages plus anciens, qui sont aujourd'hui perdus, sont extrêmement précieux. On ne peut connaître l'antiquité qu'en les étudiant avec la plus grande attention. Quand on refuserait sa croyance à l'histoire d'Ouranos, de Kronos et de Zeus, que les Latins ont appelé le Ciel, Saturne et Jupiter, il n'en est pas moins vrai que l'existence des Atlantes est très-réelle. Mais ce qu'Hérodote a dit de ce peuple, a donné lieu à quelques difficultés qui méritent un examen particulier.

§. XII. Passage d'Hérodote sur les Atlantes.

Art. 435. « A dix journées des Garamantes », dit Hérodote (1), « on trouve une autre colline » de sel, avec une fontaine et des hommes à » l'entour : ils s'appellent Atlantes, et sont les » seuls hommes que je sache n'avoir point de » nom. Réunis en corps de nation, ils s'appellent » Atlantes; mais les individus n'ont point de » noms qui les distinguent les uns des autres. Ils

(1) Livre 4, §. 184. Je suis la traduction de M. Larcher, t. 3, p. 249 de sa nouvelle édition. Paris, 1802; mais en rétablissant le nom d'Atlantes au lieu d'Atarantes, comme il se trouve dans le texte.

1-3 ANT. 435. *Hérodote sur les Atlantes.*

» flandissent le soleil lorsqu'il est à son plus
» haut point d'elevation et de force, et lui disent
» toutes sortes d'injures, parce qu'il les brûle,
» ainsi que le pays.

» A dix autres journées de chemin, on ren-
» contre une autre colline de sel, avec de l'eau
» et des habitans aux environs. Le mont Atlas
» touche à cette colline. Il est étroit et rond de
» tous côtés; mais si haut, qu'il est, dit-on,
» impossible d'en voir le sommet, à cause des
» nuages dont il est toujours couvert l'été comme
» l'hiver. Les habitans du pays ont pris de cette
» montagne le nom d'Atlantes, et l'on dit qu'ils
» ne mangent de rien qui ait eu vie, et qu'ils n'ont
» jamais de songes ».

Rien assurément n'est plus clair que ce pas-
sage énoncé de cette manière, et c'est ainsi
qu'ont lu les anciens. Strabon parle des At-
lantes (1), et dit aussi que ces peuples de Libie
fesaient des imprécations contre le soleil levant.
Pomponius Méla, Pline et Solin prétendent que
cette formule d'imprécation était dirigée contre
le soleil, non-seulement lorsqu'il se levait, mais
encore lorsqu'il se couchait : le lever de cet astre
leur annonçait la chaleur qui devait les brûler,

(1) Livre 17 de sa géographie.

ART. 435. Hérodote sur les Atlantes. 179

eux et les productions de leurs terres; le coucher, qui était le moment où ils sortaient des retraites dans lesquelles ils avaient passé tout le jour, leur offrait le spectacle de leurs campagnes desséchées. Saumaise, dans ses *Exercitations* sur Solin, rapporte ces diverses autorités, et tâche de les concilier. Cette conciliation est bien simple en distinguant les anciens Atlantes des modernes. Les anciens n'avaient point cette aversion pour le soleil levant, inexplicable dans le système des religions anciennes, où le soleil jouait presque toujours le principal rôle. Les Atlantes modernes, reste des anciens échappés à la submersion de leur premier séjour, maudirent le soleil levant, parce que c'était du levant qu'étaient venues les eaux qui avaient fait disparaître leur patrie. Cette aversion, mal expliquée dans la suite par ceux qui, comme Hérodote, avaient perdu le souvenir de la catastrophe qui avait détruit l'Atlantide, fut attribuée à d'autres causes, mais avec cette incertitude et cette hésitation qui caractérisent les mauvaises conjectures.

Toutes ces explications deviendraient superflues si l'on adoptait une conjecture des modernes éditeurs, commentateurs et traducteurs qui défigurent souvent le texte des auteurs anciens à force de vouloir le perfectionner. Le

180 ART. 435. *Hérodote sur les Atlantes.*

passage que j'ai rapporté d'Hérodote renferme deux alinéa dont le sens est clair et complet, lorsqu'on les rapporte à un seul peuple. On veut le dénaturer en distinguant le peuple du premier alinéa de celui du second, et en créant pour le premier un peuple des Atarantes, qui ne se trouve pas dans le grec, mais que l'on veut y introduire contre l'autorité de Strabon, Pline, Pomponius Méla et Solin.

L'unique texte sur lequel on se fonde pour détruire un système si bien appuyé, est celui d'un certain Rhianus, poète grec, à peu près inconnu (1), dont on a des épigrammes dans l'anthologie manuscrite de la bibliothèque impériale, et dont Vossius n'a fait aucune mention (2). Ce poète historien est cité par Pausanias (3); mais c'est Etienne de Bizance qui cite le second livre des Achaïques de Rhianus, pour affirmer qu'il y avait des Atarantes et des At-

(1) Son nom était Rhianus Benæus; il était né en Crète et vécut sous le règne de Ptolémée Evergète. Voyez *Jo. Alberti Fabricii bibliotheca græca. Hamburgi, 1705*, t. 1, p. 442 et les auteurs que cite Fabricius.

(2) Mémoires de l'Académie royale des inscriptions. Paris, 1736, t. 2, p. 266.

(3) Id., p. 97, 99 et 100, où cette citation est discutée par Boivin.

lantes (1), et d'après lequel Eustathe, dans ses commentaires sur Denis le Périégète, et Nicolas de Damas, nous disent que les Atlantes étaient placés derrière les Atarantes, dont ils étaient conséquemment distincts. Mais nous n'avons pas l'ouvrage de ce Rhianus, et nous ignorons ce qui accompagne et ce qui suit le passage cité par Etienne de Bizance. Eustathe se trompe en citant Arrien au lieu de Rhianus, et Nicolas de Damas écrit Apharantes au lieu d'Atarantes (2). Un texte aussi défiguré d'un auteur inconnu a-t-il suffi pour autoriser M. Larcher à introduire ce nom d'Atarantes dans sa traduction d'Hérodote, et à nier ce qu'avaient répété les quatre auteurs anciens qui ont lu son texte tel que nous l'avons aujourd'hui? c'est ce que je ne pense nullement, et je suis persuadé que lui-même sera de mon avis s'il relit avec attention son texte qui ne serait pas complet, en supposant qu'Hérodote ait voulu parler de deux peuples; car la description des Atlantes est bien terminée lorsque l'auteur rapporte le paragraphe entier à un seul

(1) *Stephanus de Urbibus. Amstelodami*, 1678, art. Ἀτλαντες.

(2) Voyez la note 323 de M. Larcher, dans son *Hérodote*, t. 3, p. 565.

182 ART. 435. *Hérodote sur les Atlantes.*

peuple, et elle ne l'est plus pour l'un ni pour l'autre s'il y est question de deux peuples. Au reste, M. d'Anville et le major Rennel, dans leurs cartes, ne placent aucune nation entre les Garamantes et les Atlantes.

Le peu que nous savons sur les Atlantes ayant ainsi été éclairci, il reste à expliquer comment le récit de Platon sur Atlas peut être concilié avec celui de Diodore de Sicile, ou plutôt de Denis de Milet, qui semble lui être opposé.

§. XIII. *Sur Atlas.*

Art. 436. Atlas, en grec Ἀτλας, est un prince fameux chez les anciens. Il y a en effet peu de personnages dans l'antiquité qui se soient rendus plus célèbres que lui. Tous les anciens conviennent qu'il a donné son nom à cette montagne, ou plutôt à cette chaîne de montagnes qui traversent une partie de l'Afrique, de l'orient à l'occident jusqu'aux extrémités de ce continent, de même qu'à l'océan et à l'île Atlantide (1).

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1768, t. 5, p. 306 et 307, art. Atlas.

L'Atlas de Platon ou de Solon, qui était le fils aîné de Poseidôn (*art.* 366), est évidemment le plus ancien de tous. Ce fut lui que son père rendit dépositaire de toute son autorité, et qui donna son nom à la mer Atlantique, à l'île Atlantide et au peuple des Atlantes. Lors de la submersion de l'Atlantide, le mont sur lequel les Atlantes se réfugièrent prit le nom d'Atlas, et ce fait se rapporte à l'an 2297 avant l'ère chrétienne. Mais Atlas, roi de l'Atlantide, avait existé, selon Platon, plusieurs milliers d'années auparavant.

Le second Atlas était fils d'Ouranos, roi d'Italie, et frère d'Hesper, dont nous parle Diodore de Sicile d'après Denis de Milet. Le passage que j'ai rapporté n'est pas le seul où Diodore fasse mention de cet Atlas. Voici ce qu'il ajoute ailleurs (1) :

« Les Mithologues disaient que dans le pays » appelé Hespéritis, vivaient autrefois Atlas et » Hesper, tous deux frères, et tous deux très- » fameux; qu'Hesper étant devenu père d'une » fille, nommée Hespéris, la donna en mariage

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1768, t. 5, p. 308.

» à son frère Atlas, et que ce fut de cette fille
» que le pays Hespéritis avait pris son nom.
» Atlas eut d'Hespéris sept filles, qui furent
» appelées Atlantides du nom de leur père, ou
» Hespérides de celui de leur mère. Comme
» elles étaient d'une beauté et d'une sagesse peu
» communes, on dit que, sur leur réputation,
» Busiris, roi d'Espagne, conçut le dessein de
» s'en rendre le maître, et qu'il commanda à
» des pirates d'entrer dans leur pays, de les en-
» lever et de les lui amener. Ces pirates ayant
» trouvé dans un jardin les filles d'Atlas, qui
» s'y divertissaient, se saisirent d'elles; et s'étant
» enfuis au plus vite dans leurs vaisseaux, ils
» les embarquèrent avec eux; mais Hercules les
» ayant surpris pendant le tems qu'ils man-
» geaient près du rivage, et ayant appris de ces
» jeunes vierges le malheur qui leur était ar-
» rivé, tua tous leurs ravisseurs, et rendit en-
» suite les Atlantides à leur père Atlas. Ce
» prince reconnaissant donna à Hercules les
» pommes qu'il était venu chercher ».

Sur ce dernier point, il y a deux opinions différentes; car les uns (1) disent qu'Atlas fit

(1) C'est Apollodore qui raconte cette histoire, non d'Atlas, fils de Kronos, qui est celui de Diodore, mais

présent de ces pommes à Hercules, et que les choses se passèrent entre ces deux héros avec beaucoup d'honnêteté de part et d'autre. Phérocides assure au contraire que tous deux usèrent de supercherie, et à ce sujet il leur fait jouer un jeu assez indigne d'eux, et qui doit paraître très-froid aux lecteurs. Il dit qu'Hercules eut recours à Atlas, et le conjura d'aller dans le jardin des Hespérides lui cueillir trois pommes d'or. Atlas s'y engagea, pourvu que le fils d'Alcmène voulût, pour un moment, prendre sa place, et porter le ciel sur ses épaules. Hercules accepta la condition, ne connaissant pas bien toute la pesanteur du fardeau dont il allait se charger. Atlas courut en effet cueillir les pommes; mais à son retour, trouvant qu'elles étaient plus aisées à porter que le ciel, il vint dire à Hercules, qu'il pouvait tout à loisir continuer la fonction de sa nouvelle charge; que pour lui, il allait de sa part porter à Euristhée les pommes d'or. Le héros grec connut qu'il avait donné dans un piège; mais il crut devoir dissimuler, et fei-

d'Atlas, fils de Japet. On trouvera les passages d'Apollodore très-bien traduits et très-bien éclaircis dans la traduction de M. Clavier. Paris, 1805, t. 1, p. 9, 199, 203, 329, et t. 2, p. 75, 291, 421 et 443, où il dit qu'Atlas, fils de Japet, était roi d'Arcadie.

gnant qu'il consentait volontiers à ce que lui proposait Atlas; il le pria seulement de vouloir bien reprendre pour un instant le fardeau du ciel, tandis qu'il ferait de sa peau de lion un coussin pour mettre sur sa tête, fatiguée de la lourde masse qu'elle avait à soutenir. L'imprudent Atlas posa les pommes à terre, et crut qu'il ne devait pas refuser à Hercules ce léger soulagement. Mais à peine eut-il rechargé le monde sur ses épaules, qu'Hercules ramassa les pommes au plus vite, et courut à toutes jambes les porter à Euristhée (1).

On ne peut guère voir de fable plus détaillée que celle-là; et c'est dommage qu'Ovide la combatte par une observation qui semble la détruire. Il prétend que, lorsqu'Hercules vint chez les Hespérides, il y avait déjà long-tems qu'Atlas n'était plus au monde (2), et il a raison s'il est question de l'Atlas, fils de Poseidôn, et même de l'Atlas, fils d'Ouranos. Mais il pouvait exister un troisième Atlas du tems de l'Hercules grec et d'Euristhée, roi d'Argos. Quant à l'Hercules, fils d'Ouranos, il peut avoir connu l'Hercules égyptien ou l'Hercules phénicien.

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1768, t. 5, p. 308 et 309.

(2) Id., p. 309.

Non content du présent, dont parle Diodore de Sicile, Atlas apprit à Hercules l'astronomie. Il avait étudié cette science avec beaucoup d'assiduité et d'application, et y était devenu très-savant. Il paraît même, par un passage de saint Augustin (1), qu'il forma dans son pays une secte de philosophes qui portèrent le nom d'Atlantiques. Mais la secte est plus ancienne que lui, s'il faut en croire Eupolème, historien grec qui avait écrit sur les Juifs (2), et qu'Eusèbe dit avoir assuré que Seth fut le premier inventeur de l'astronomie et avoir été appelé Atlas par les Grecs, en sorte que cet Atlas était antérieur au déluge (3), et peut-être le même que le fils de Poseidon. Il était conséquemment bien antérieur aussi à celui que l'Hercules grec a pu voir.

Comme Hercules fut le premier qui apporta en Grèce la science de la sphère, il acquit de même une grande gloire, et l'on feignit à ce propos qu'Atlas s'était reposé sur lui du fardeau du monde; les hommes, dit à cette occasion

(1) *De Civitate Dei*, lib. 8, cap. 9. Parisiis, 1651, p. 478.

(2) *Jos. Alberti Fabricii Biblioth. græc. Hamburgi*, 1708, t. 4, p. 254.

(3) Eusèb., lib. 9, de *Præparat. Evangelic.*, cap. 4.

Diodore de Sicile, racontent d'une manière fauleuse un fait véritablement arrivé (1).

Ovide fait périr Atlas d'une façon singulière. Selon ce poète, ce roi infortuné finit ainsi sa destinée. Thémis lui avoit prédit que ces beaux arbres qui portaient des pommes d'or et qu'il gardait avec tant de soin, seraient un jour pillés par un fils de Jupiter. Quelque tems après cette prédiction, Persée, qui venait tout récemment de couper la tête à Méduse, passa chez Atlas, lui demanda l'hospitalité pour une nuit, et afin de s'en faire mieux recevoir, il lui déclara qu'il étoit fils du maître des dieux. Atlas croit que c'est le fils de Jupiter dont l'oracle l'a menacé, et le chasse avec ignominie. Mais du moins, lui dit Persée, si vous ne faites nul cas de mon amitié, recevez de moi ce présent. Il lui présente en même tems la tête de Méduse, et à l'instant le héros gigantesque est changé en un roc ou mont effroyable, dont la cime perce les nues et va se perdre entre les étoiles (2).

Selon Sanchoniaton, Atlas mourut d'une manière plus naturelle, mais aussi effrayante; il

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1778, t. 5, p. 305, art. Atlas.

(2) Id., p. 309 et 310.

fut enterré tout vif par Kronos, autrement Saturne (1), comme lui fils d'Ouranos, et conséquemment son frère.

Après ce qu'on vient de dire d'Atlas, il est aisé de juger que c'était un homme distingué par ses talens, qu'il s'adonnait aux sciences spéculatives, surtout à l'astronomie, et qu'il n'a fallu que l'usage qu'il fesait de la sphère dont il était l'inventeur, joint à la hauteur des montagnes sur lesquelles il allait faire ses observations, pour avoir donné lieu à la fable qu'il portait le ciel sur ses épaules, et qu'il avait été changé en cette montagne à laquelle on ne donna le nom de *Hattha* ou celui de *Talah*, tiré de l'hébreu, et qui veut dire être suspendu, qu'à cause des rochers immenses qui pendent du mont Atlas, lequel est si élevé qu'il semble toucher le ciel, et dont même on voit rarement le sommet caché par les neiges et les brouillards qui l'environnent. On peut ajouter qu'il y a beaucoup d'apparence qu'Atlas rassembla les peuples errans et vagabonds de cette extrémité de l'Afrique, qu'il régna sur eux, leur donna

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1778, t. 5, p. 310.

des lois et polir leurs mœurs (1). J'ai déjà rapporté (art. 435) ce qu'Hérodote dit des Atlantes.

Nous ne devons pas oublier les réflexions plus ingénieuses que solides d'Olaüs Rudbeck, dans son *Atlantide*. Cet auteur veut prouver qu'Atlas et ses successeurs ont régné dans le nord, que ce pays était la véritable Atlantide dont parle Platon dans le *Timée* et le *Critias*, et qui n'y ressemble cependant guère; que ces princes y furent très-puissans, qu'ils portèrent dans la suite leurs conquêtes dans la Grèce, l'Italie, les Gaules, l'Asie mineure et l'Égypte; et que ce qui fit publier la fable que ce prince portait le ciel sur ses épaules, c'est que son empire s'étendit sur toute la terre (2).

Je reviendrai dans la suite sur le système d'Olaüs Rudbeck; j'observerai seulement ici que cette dernière conjecture peut s'appliquer à l'Atlas, fils de Poseidon. Je viens de parler de l'Atlas, roi d'Italie, qui était fils de Kronos; il y en a encore un troisième qui fut roi d'Arcadie et fils de Japet. Avant de donner l'histoire de

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1778, t. 5, p. 310.

(2) Id., *ibidem*.

ce dernier, j'observerai que les successeurs du premier, dans la Mauritanie, portaient souvent le même nom. C'est ce qui fait que l'on trouve Atlas dans l'histoire de Persée et dans celle d'Hercules, postérieures l'une et l'autre à celles des premiers princes Titans (1). Je serais même porté à attribuer plusieurs des faits déjà rapportés au troisième Atlas, dont je vais parler.

Atlas, selon Hésiode, était fils de Japet et de Climène, fille de l'Océan, et frère de Ménétius, de Prométhée et d'Epiméthée, tous princes Titans. « Atlas », dit ce poète, « soutient » le ciel sur ses épaules, aux extrémités de la » terre, dans le pays des Hespérides; et tel était » le sort auquel Jupiter l'avait destiné ». Apollodore, Diodore de Sicile et tous les anciens conviennent aussi que cet Atlas était fils de Japet; mais le premier de ces deux auteurs lui donne pour mère Asia, autre fille de l'Océan (2).

Ceux de nos auteurs modernes qui ont toujours préféré le guide trompeur des étimolo-

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabatthier. Châlons-sur-Marne. 1778, t. 5, p. 310.

(2) Id., p. 307.

gies qu'ils tirent des langues de l'Orient, ont abandonné les anciens, et ont fait venir Atlas de la Phénicie ou des pays voisins, à l'extrémité de l'Afrique. C'est ainsi qu'en parlent Bochart et Vossius. M. Fourmont l'aîné, qui est persuadé qu'Abraham est Saturne, croit qu'Atlas est le même que Lot. Je me garderai bien d'entrer ici dans des discussions que l'on peut voir dans les ouvrages de ces savans (1), et qui méritent bien d'y rester ensevelies. Quelque peu de prix que l'on puisse mettre au témoignage de Platon, à celui de Diodore de Sicile et des anciens poètes, j'en mettrai toujours moins à ces conjectures bizarres.

Saint Augustin (2) affirme qu'Atlas vivait au tems auquel naquit Moïse. « Cet Atlas », ajoutait-il, « qui fut un grand astrologue, était frère » de Prométhée et aïeul maternel de Mercure » l'ancien, dont Mercure Trismégiste était le » petit-fils ». Il conclut de là que Mercure Trismégiste étant celui auquel l'Egipte doit tout ce qu'elle a su, et se trouvant fort antérieur aux phi-

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1778, t. 5, p. 307.

(2) *De Civitate Dei*, lib. 18, cap. 39. Parisiis, 1651, p. 1237.

losophes grecs, ces philosophes, ainsi que les sà-
vans égyptiens, sont bien postérieurs à Moïse et
aux Hébreux. Mais ce raisonnement me paraît
porter à faux. Le Mercure, petit-fils de Japet,
était bien postérieur au Mercure ou plutôt à
l'Hermès égyptien, et les Juifs eux-mêmes con-
viennent que Moïse, né en Egypte, s'y était
instruit dans les sciences des Egyptiens. Aussi
Alexandre Polihistor, cité par Eusèbe (1), a-t-
il cru devoir faire remonter bien plus haut que
Moïse l'existence d'Atlas, qu'il a confondu avec
Hénoc, père de Mathusalem, et qu'il a fait con-
séquemment bien antérieur au déluge de Noé.
Or, les trois Atlas étaient astronomes, et c'est
avec raison que Cicéron a dit (2) : *Nec verò At-
las sustinere cœlum, nec Prometheus affixus
Caucaso, nec stellatus Cepheus cum uxore,
genero, filiâ, traderetur, nisi cœlestium di-
vina cognitio nomen eorum ad errorem fa-
bulæ traduxisset.* « On n'aurait pas dit qu'At-
» las soutenait le ciel, que Prométhée était atta-
» ché au Caucase, et que Céphée avait été
» changé en étoile avec sa femme, son gendre
» et sa fille, si la connaissance divine qu'ils ont

(1) *Præp.*, lib. 9, c. 17.

(2) *Tusc. quæst.*, lib. 5.

» eue des choses célestes n'avait été le principe
» des fables que l'on a composées sur eux ».

Saint Augustin lui-même , en reconnaissant l'existence des philosophes atlantiques , a consacré l'existence de l'ancien Atlas ; et Pline (1) dit que , selon quelques-uns , la connaissance des astres est due à Atlas , fils de la nymphe Libie , c'est-à-dire Africain. Le nombre de ces différens Atlas ne doit pas étonner , puisque Cicéron distingue cinq Hercules (2). Leurs historiens , qui ne furent que des poètes , confondirent souvent les actions des uns et des autres ; mais leur existence n'en est pas moins certaine , et il en est de même de celle des trois Atlas et de l'Atlantide.

§. XIV. *Si l'Atlantide des anciens est une fiction.*

Art. 437. Les traditions de l'antiquité tombent d'accord avec tout ce que nous avons dit de l'état phisique des îles Atlantiques , pour prouver l'ancienne existence d'un continent

(1) *Lib. 7, cap. 56, t. 3, p. 281* de la traduction française.

(2) *De Naturâ Deorum, lib. 3, t. 2, p. 175* dans la traduction de l'abbé d'Olivet. Paris, 1732.

perdre : je n'accumulerai donc pas les raisonnemens pour démontrer une chose déjà évidente. Je ne m'arrêterai pas long-tems à réfuter ceux qui ont écrit que l'histoire de l'Atlantide n'était qu'une fiction et une sorte d'apologue adressé aux Athéniens. On pourrait absolument croire que l'histoire des premiers rois de l'Atlantide est embellie par l'imagination de Platon ; mais ce serait se refuser à l'évidence que de nier même l'existence du lieu où Platon a placé ces anciens rois. D'ailleurs le témoignage de Diodore qui n'a prétendu adresser d'apologue à personne, donne un très-grand poids aux récits des philosophes (1).

L'autorité de ceux qui ont adopté une opinion contraire, quelque respectable qu'elle puisse être (2), ne peut être mise en parallèle avec

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 443.

(2) M. Bartoli, très-savant antiquaire, dans ses « Réflexions impartiales sur le progrès réel ou apparent des sciences et des arts dans le dix-huitième siècle », p. 39, n'admet pas même l'existence d'une île atlantique, et croit que tout ce qui est dit du pays et de ses habitans n'a rapport qu'à la puissance d'Athènes. Ce sont eux qui sont censés détruire l'armée des Atlantes en battant les troupes des Perses ; ce sont eux

celle du divin Platon, qui fait parler un des sept sages de la Grèce avec Homère, qui avant lui paraît avoir connu le peuple atlantique, ainsi que je le prouverai dans la suite avec Euripides, Denis d'Halicarnasse, Diodore de Sicile, Strabon, Plinè, en un mot toute la docte antiquité, qui a cru qu'un roi savant, nommé Atlas, avait régné sur une génération d'Atlantes dans une terre placée aux extrémités du monde. Le témoignage de plusieurs modernes distingués est encore en faveur de la réalité de l'Atlantide, et je n'omettrai point de citer parmi eux Voltaire et M. Mentelle (1). Je

qui, lorsque les Atlantes sont châtiés par Jupiter, sont affaiblis par les défaites de leurs troupes en Sicile; enfin ce sont toujours et ce ne sont que les Athéniens sous le voile de l'allégorie. Cette opinion est ingénieuse sans doute, mais ne peut se soutenir après la lecture du dialogue que je viens de donner (art. 432), et où l'on ne peut nier que Platon ait voulu parler d'un déluge bien réel. L'avantage le plus précieux qu'offre l'ouvrage de M. Bartoli, c'est le texte d'un des trois dialogues de Platon, dont j'ai donné la traduction en tout ou en partie, savoir le *Timée* avec plusieurs traductions françaises, latines et italiennes. (M. Mentelle, art. *Atlantica* de la Géographie ancienne dans l'Encyclopédie méthodique, t. 1, p. 260).

(1) Essai sur les Isles Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 443 et 444.

rapporterai l'article de Voltaire, quoique ses ouvrages soient entre les mains de tout le monde; mais comme cet article est placé par son auteur dans un dictionnaire alphabétique (1), j'ai cru qu'il trouverait ici une place plus convenable.

Changemens arrivés sur le globe.

Art. 438. Quand on a vu de ses yeux une montagne s'avancer dans une plaine, c'est-à-dire un immense rocher de cette montagne se détacher et couvrir des champs, un château tout entier enfoncé dans la terre, un fleuve englouti qui sort ensuite de son abîme, des marques indubitables qu'un vaste amas d'eaux inondait autrefois un pays habité aujourd'hui, et cent vestiges d'autres révolutions, on est alors plus disposé à croire les grands changemens qui ont altéré la face du monde, que ne l'est une dame de Paris qui sait seulement que la place où est bâtie sa maison, était autrefois un champ labourable. Mais une dame de Naples, qui a vu sous terre les ruines d'Herculanum,

(1) Questions sur l'Encyclopédie. Genève, 1774, t. 2, p. 131 et 132.

198. ART. 438. *Changemens sur le globe.*

est encore moins asservie au préjugé qui nous fait croire que tout a été toujours comme il est aujourd'hui.

Y a-t-il eu un grand embrasement du tems d'un Phaëton? Rien n'est plus vraisemblable ; mais ce ne fut ni l'ambition de Phaëton , ni la colère de Jupiter foudroyant , qui causèrent cette catastrophe ; de même qu'en 1755 ce ne furent point les feux allumés si souvent dans Lisbonne par l'inquisition , qui ont attiré la vengeance divine , qui ont allumé les feux souterrains et qui ont détruit la moitié de la ville ; car Méquignès , Tétuan et des hordes considérables d'Arabes furent encore plus maltraitées que Lisbonne ; et il n'y avait point d'inquisition dans ces contrées.

L'île de Saint-Domingue , toute bouleversée depuis peu (1), n'avait pas déplu au Grand-Etre plus que l'île de Corse. Tout est soumis aux lois physiques éternelles.

Le soufre , le bitume , le nitre , le fer renfermés dans la terre , ont , par leurs mélanges

(1) Voyez dans la description de la partie française de l'île Saint-Domingue , par M. L. E. Moreau de Saint-Méry , t. 1 et 2. Philadelphie , 1793 , les articles auxquels renvoie l'article Tremblement de terre , dans la table de chaque volume.

ART. 438. Changemens sur le globe. 199

et par leurs explosions, renversé mille cités ; ouvert et fermé mille gouffres, et nous sommes menacés tous les jours de ces accidens attachés à la manière dont ce monde est fabriqué, comme nous sommes menacés dans plusieurs contrées des loups et des tigres affamés pendant l'hiver.

Si le feu, que Démocrite croyait le principe de tout, a bouleversé une partie de la terre, le premier principe de Thalès, l'eau, a causé d'aussi grands changemens.

La moitié de l'Amérique est encore inondée par les anciens débordemens du Maragnon, de Rio de la Plata, du fleuve Saint-Laurent, du Mississipi et de toutes les rivières perpétuellement augmentées par les neiges éternelles des montagnes les plus hautes de la terre qui traversent ce continent d'un bout à l'autre. Ces déluges accumulés ont produit presque partout de vastes marais. Les terres voisines sont devenues inhabitables ; et la terre, que les mains des hommes auraient dû fertiliser, a produit des poisons.

La même chose était arrivé à la Chine (1)

(1) Voltaire est ici dans l'erreur. On a vu qu'au contraire Yu répara, dans le cours de peu d'années, les désastres occasionnés par le déluge d'Yao.

et à l'Égypte ; il fallut une multitude de siècles pour creuser des canaux et pour dessécher les terres. Joignez à ces longs désastres les irrutions de la mer, les terrains qu'elle a envahis et quelle a désertés, les îles qu'elle a détachées du continent ; vous trouverez qu'elle a dévasté plus de quatre-vingt mille lieues carrées d'orient en occident depuis le Japon jusqu'au mont Atlas.

L'engloutissement de l'île Atlantide par l'Océan peut être regardé, avec autant de raison, comme un point d'histoire que comme une fable. Le peu de profondeur de la mer Atlantide jusqu'aux Canaries pourrait être une preuve de ce grand événement ; et les îles Canaries pourraient bien être des restes de l'Atlantide.

Platon prétend, dans son *Timée*, que les prêtres d'Égypte, chez lesquels il a voyagé, conservaient d'anciens registres qui fesaient foi de la destruction de cette île abîmée dans la mer. Cette catastrophe, dit Platon, arriva neuf mille ans avant lui (1). Personne ne croira

(1) Voltaire paraît confondre ici le temps auquel Poséidon régna sur l'Atlantide avec celui de la submersion de cette grande île.

cette chronologie sur la foi seule de Platon, mais aussi personne ne peut apporter contre elle aucune preuve phisique ni même aucun témoignage historique tiré des écrivains profanes.

Pline, dans son livre III, dit que de tous les peuples des côtes espagnoles méridionales ont cru que la mer s'était fait un passage entre Calpé et Abila : *Indigenæ columnas Herculis vocant, creduntque perfossas exclusa antea admisisset maria et rerum naturæ mutasse faciem*. C'est ainsi que s'exprime Voltaire, dont l'érudition n'est pas toujours sûre, mais dont le jugement était exquis, et qui n'était nullement crédule. Le passage de Pline est remarquable. Après avoir mesuré la largeur du détroit de Cadix ; il ajoute (1) « De cette bouche si étroite sont sorties tant de » vastes mers, prodige qu'on ne peut expliquer » et rendre moins merveilleux par la profondeur du détroit ; car les navigateurs y découvrent souvent avec effroi, à travers » l'onde blanchissante, les pointes du tuf rocaillieux dont le lit de cette mer est fondé le

(1) Exorde du livre 3 de son Histoire naturelle. J'adopte la traduction française. Paris, 1771, t. 2, p. 5 et 6.

» long de ce trajet ; c'est pourquoi plusieurs ont
 » appelé ces gorges océanes l'échelle ou pas
 » saillant de la Méditerranée. Vers le lieu où
 » elles se resserrent le plus, s'avancent de part
 » et d'autre deux montagnes qui leur servent
 » d'entraves , Abila en Afrique , Calpé en
 » Europe , monumens et bornes des travaux
 » d'Hercules. Aussi ceux du pays les appellent
 » les colonnes de ce dieu ; ils croient que
 » ce fut lui qui creusa ces montagnes , y intro-
 » duisit la mer et changea ainsi la face de la
 » nature ».

Avant Plinè, Pomponius Mèla avait dit de
 même (1) qu'Hercules creusa les montagnes.
 Voici ses expressions : *Hunc Abilam, illum*
Calpen vocant : columnas Herculis utriun-
que. Addit fama nominis fabulam : Hercu-
lem ipsum junctos olim perpetuo jngo dire-
missos colles, atque ita exclusum antea mole
mantium oceanum, ad quæ nunc inundat
admissum.

Si donc les géographes anciens ont cru pou-
 voir attester la submersion de l'Atlantide, on
 ne sera pas surpris de voir les géographes
 modernes adopter le même récit. Voici ce que

(1) Livre 2, ch. 8.

ART. 438. *Changemens sur le globe.* 203
dit à ce sujet M. Mentelle, qui a rédigé le
dictionnaire de géographie ancienne dans l'En-
cyclopédie méthodique.

Opinion de M. Mentelle sur l'Atlantide.

Art. 439. « L'opinion que je vais exposer
ne m'est point particulière, mais c'est celle
qui m'a paru la plus vraisemblable (1).

» 1°. Par le récit du prêtre égyptien (tel que
le donne Platon), l'Atlantide était au-delà
des colonnes d'Hercules; elle a été renver-
sée par un *tremblement*. Il est probable
qu'un tremblement de terre a causé ce ra-
vage.

» Or, je ne vois rien qui phisiquement s'op-
pose à la supposition qu'il a existé autrefois
entre l'Afrique, une partie de l'Europe et
l'Amérique, une très-grande étendue de
terre, dont Madère, les Canaries, les
Açores, peut-être même les îles du Cap-
Verd sont des restes encore subsistans. On
retrouve dans les Canaries les traces du feu,
et le Pic de Ténériffe, si prodigieusement

(1) Encyclopédie méthodique, Géographie ancienne.
Paris, 1787, t. 1, p. 259, art. *Atlantica*.

204 ART. 439. *M. Mentelle sur l'Atlantide.*

» élevé au-dessus des îles qui l'environnent ,
» est peut-être dans l'emplacement de la petite
» île sur laquelle était Evénus. Cette mon-
» tagne, petite à sa base, se sera élevée à la hau-
» teur où nous la voyons par l'action d'un an-
» cien volcan ; tandis que les terres qui for-
» maient toute l'étendue de l'île se seront abi-
» mées ou auront été submergées. Seulement
» quelques parties plus élevées sont demeu-
» rées au-dessus des eaux et forment actuelle-
» ment les îles dont j'ai parlé. Il suffisait du
» souvenir très-vague de cet événement pour
» fournir aux Grecs des fictions sur l'ancienne
» Atlantide.

» 2°. Je pense de plus, avec des écrivains
» très-estimables, que tout ce que dit Platon
» relativement au gouvernement, aux magis-
» trats, à la puissance des Atlantes, n'est qu'une
» allusion très-fine aux mêmes objets chez les
» Athéniens. Soit que l'auteur parle des choses
» qu'il loue, soit ce qu'il veuille blâmer, c'est
» toujours des Atlantes qu'il emprunte son
» emblème, et toujours sur les Athéniens qu'il
» fixe ses regards et ceux de ses lecteurs : du
» moins voilà ce que j'en crois ».

Je ne suis pas tout à fait d'accord avec
M. Mentelle sur la seconde partie de son
opinion, qui a cependant quelque chose de

plausible ; mais la première est la seule dont il soit ici question , et l'on voit que ce géographe place l'Atlantide où j'ai cru devoir aussi la placer. Il faut pourtant écouter aussi quelques instans ceux avec lesquels je ne suis pas d'accord.

§. XV. *Où l'on a cherché le continent atlantique.*

Art. 440. Il serait trop long de rapporter ici en détail toutes les opinions que l'on a émises sur la position de l'île Atlantique. Ainsi je ne chercherai pas à réfuter ceux qui ont sérieusement placé le royaume d'Atlas en Amérique , où jamais l'antiquité ne paraît avoir pénétré , mais où l'on trouve le platine , qui pourrait bien être cet *auricalque* que l'on ne connaissait plus du tems de Platon. Baer croit avoir trouvé l'Atlantide dans l'aride Palestine ; l'auteur de l'Histoire des Hommes , dans les îles occidentales de la Méditerranée : on peut encore la chercher ailleurs ; mais certainement de tous les lieux où l'on a cru la reconnaître , il n'en est aucun qui ressemble moins à ce qu'on en a dit , que la Scandinavie qui n'est point une île , que le Spitzberg et la Nouvelle-Zemble qui ne sont point engloutis

dans les flots, et qui ne sont pas situés dans l'Océan atlantique, vis-à-vis le détroit de Gibraltar (1).

Il est vraiment fâcheux que Rudbeck, l'un des hommes les plus instruits de l'Europe, ait employé tant d'érudition pour établir dans un ouvrage in-folio qui est devenu très-rare, que l'Atlantide exista non loin du cercle polaire, et qu'il reste quelques traces de sa capitale dans les environs d'Upsal. Rudbeck avait-il besoin, pour illustrer sa patrie, d'y chercher un pays qui n'y a jamais existé, et ne suffit-il pas à la Suède d'avoir produit Linné (2)?

Le livre de Rudbeck fit cependant un grand effet lorsqu'il parut, et à peine avait-il été imprimé qu'un auteur suédois le cita dans une dissertation. On disait qu'il renfermait des observations curieuses, et le savant Bayle, qui faisait alors un journal connu sous le nom de la République des Lettres, sachant déjà que Rudbeck prétendait faire voir que presque tous les peuples dont les histoires nous parlent étaient originaires de Suède, avait beau-

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 444 et 445.

(2) *Ibid.*, p. 445.

coup d'impatience de voir comment ce paradoxe était prouvé (1). Ce ne fut qu'au bout de trois mois qu'il eut cette satisfaction, et l'extrait qu'il publia m'a paru assez intéressant pour en donner ici du moins la première partie.

Extrait de l'Atlantide d'Olaüs Rudbeck,
par Pierre Bayle (2).

Art. 441. Olavi Rudbeckii Atlantica sive Manheim vera Japheti posterorum sedes ac patria, ex quâ non tantùm monarchiæ et reges ad totum ferè orbem reliquum regendum ac domandum, stirpesque suas in eo condendas, sed etiàm Scythæ, Barbari, Asæ, Gigantes, Gothi, Phryges, Trojani, Amazonæ, Thraces, Lybies, Mauri, Tusci, Galli, Cimbri, Cimmerii, Saxones, Germani, Suevi, Longobardi, Vandali, Heruli, Gepidæ, Teutones, Angli, Pictones, Dani, Sicambri, aliique virtute clari et celebres populi olim exierunt. Upsalæ, excudit Henricus Curio S. R. M. et acade-

(1) Œuvres diverses de Pierre Bayle. La Haye, 1722, t. 1, p. 140. Nouvelles d'octobre 1684.

(2) Id., p. 205 et suivantes. Nouvelles de janvier 1685. Je ne ferai que de légers changemens de style.

208 ART. 441. *Extrait de l'Atlantide.*

miæ Upsal. bibliopola. Deux volumes in-folio.

Nous avons fait espérer au public (1) que nous parlerions bientôt de ce gros livre; mais comme il n'est pas venu entre nos mains au tems que nous l'avions pensé, nous avons été obligés de nous faire attendre. Enfin, le savant et l'obligeant M. Cuper nous a donné le moyen de le parcourir tout à notre aise, et d'en rendre aujourd'hui un fidèle compte à nos lecteurs.

1. Moyens pour connaître l'antiquité d'un peuple.

Art. 442. M. Rudbeck, savant professeur en l'université d'Upsal, nous dit d'abord que les véritables moyens de prouver l'antiquité d'un peuple sont la tradition, l'histoire, la géographie, les qualités du pays, les édifices, les monumens et les inscriptions qui s'y rencontrent, et qu'il a tiré de grands secours de tout cela pour se conformer dans l'opinion qu'il veut établir dans tout son livre sur l'antiquité

(1) Dans les nouvelles du mois d'octobre, citées précédemment.

et les conquêtes des Suédois. Il fait ensuite plusieurs belles réflexions sur la différence des peuples et des langues et sur la manière de discerner les nations *matrices*, s'il est permis de parler ainsi, d'avec les nations *dérivées*, et les termes propres à la langue d'un pays d'avec ceux qui ont été empruntés des étrangers. Ce qu'il dit sur les langues dans le chapitre 2 est très-curieux.

2. *Dispersion des hommes après la confusion des langues.*

Art. 443. Après ces remarques générales, il examine quels ont été les premiers habitans de la Suède, et il ne craint point d'assurer que les enfans de Japhet s'avancèrent jusquelà peu après la confusion des langues. Il suppose qu'avant cette confusion aucune partie de la terre ne fut habitée, si ce n'est le lieu où l'on bâtitait la tour de Babel; car il prétend que tout ce qu'il y avait alors d'hommes sur la terre s'était rendu en ce lieu-là. Il suppose aussi qu'au tems de la confusion des langues il n'y avait qu'environ vingt mille personnes sur la terre, et qu'afin que toutes les parties du monde fussent habitées promptement, on se divisa en plusieurs petits pelotons de huit ou

210 ART. 443. *Dispersion des hommes.*

dix personnes chacun qui se choisirent une demeure fort écartée de toutes les autres. Il ne condamne point cependant l'opinion de ceux qui veulent que l'on se soit partagé en soixante et douze troupes, selon le nombre des langues qu'ils croient avoir été formées le jour de la confusion. Si cela est, chaque peloton, dit-il, aura été d'environ deux cent soixante-dix personnes.

3. *M. Rudbeck prétend prouver cette dispersion.*

Art. 444. Comme cette supposition ne plaît pas à ceux qui jugeant de ce tems-là par le nôtre, où personne ne veut sortir de son pays pour aller dans des terres désertes et inconnues, l'auteur l'appuie non-seulement par les paroles formelles du texte sacré, mais aussi par plusieurs belles remarques dont celle-ci semble la meilleure, que presque toutes les nations célèbres se sont vantées de n'être pas sorties d'ailleurs. Il est aisé de comprendre que, si la Chine est échue à un petit peloton de gens dont la postérité se soit promptement dispersée par tout le royaume, la mémoire de la première transmigration s'est enfin évanouie : mais comment est-ce que les Scithes auraient

pu disputer d'antiquité avec tout le reste du monde , si les hommes avaient attendu à s'avancer dans la Scythie que tous les pays plus voisins de Babilone eussent regorgé d'habitans ? Il est sûr qu'en ce cas - là toutes les parties occidentales et septentrionales de l'Europe et toutes les extrémités de l'Asie fussent demeurées plusieurs siècles sans aucun homme , après quoi ceux qui s'y seraient transportés auraient tellement connu qu'ils étaient des colonies , que leurs descendans l'auraient avoué sans façon , comme les Carthaginois l'avaient à l'égard des Tiviens , et qu'ils n'auraient pas eu l'impudence de le nier dès le tems où commencent les siècles historiques qui , dans cette supposition , ne pourraient pas être fort éloignés du premier passage des hommes dans le nord et dans l'occident. Ainsi l'hypothèse de M. Rudbeck s'accorde beaucoup mieux que l'autre , non - seulement avec les desseins de Dieu , qui ont été sans doute que tous les hommes se répandissent bientôt du lieu où ils avaient commencé à se multiplier après le déluge vers toutes les extrémités de la terre , mais aussi avec certains faits dont les anciens livres font mention.

4. *Conjectures sur ce sujet.*

Art. 445. Il est à la vérité fort surprenant que de petits pelotons d'hommes et de femmes aient osé s'engager à faire des voyages de deux mille lieues sans aucune connaissance des chemins et des pays, dans un tems où la surface de la terre ne pouvait être qu'affreuse, toute couverte de forêts ou de broussailles, ou d'eaux croupissantes. Mais il faut nécessairement reconnaître quelque chose de divin dans tout ceci, je veux dire qu'il faut supposer que Dieu a poussé les hommes à une entreprise si rude par des instincts tout particuliers. Il y en a qui ont cru que Noé lui-même s'étant embarqué sur le Pont-Euxin, parcourut à droite et à gauche toutes les côtes de la mer Méditerranée jusques à l'Océan, et fit débarquer dans chaque province un certain nombre de personnes, donnant les côtes d'Asie; depuis le Tanaïs jusqu'au Nil, aux enfans de Sem; celles d'Afrique, depuis le Nil jusqu'à Cadix, aux enfans de Cham; et celles d'Europe, depuis Cadix jusqu'au Tanaïs, aux enfans de Japhet. C'est Philon qui le dit ainsi, et cela s'accorde assez bien avec les prétentions de notre auteur, quoiqu'il ne l'al-

lègue pas ; car il pourrait prétendre que la colonie que Noé laissa sur les bords de la mer Noire du côté de l'Europe se partagea tout aussitôt en plusieurs bandes , dont quelques-unes se rendirent incessamment en Suède et s'y arrêrèrent avec plaisir , la mer Baltique , plusieurs rivières et plusieurs lacs leur fournissant les commodités de la pêche , dont on vivait en ce tems-là beaucoup plus que de la chasse , parce que le déluge , qui avait fait périr presque tous les autres animaux , n'avait fait aucun dommage aux poissons ; ou bien on pourrait dire que Noé , étant arrivé à Cadix après avoir croisé sur toute la mer Méditerranée , pour faire à droite et à gauche tous les débarquemens qu'il avait en vue , vogua sur l'Océan jusqu'à la mer Baltique , et laissa des gens sur les côtes en divers lieux , afin que tout se peuplât en même tems. Un semblable voyage autour de la terre australe et de l'Amérique suffirait pour lever les grandes difficultés qui empêchent les esprits forts de croire que tous les hommes qui ont vécu après le déluge sont descendus de Noé ; et , dans le fond , il n'y aurait rien qui ne fût assez probable à dire que Noé , très-expert en navigation , employa une partie des trois cens ans qu'il vécut après le déluge à croiser sur toutes les mers

pour débarquer d'espace en espace , sur toutes les côtes , huit ou dix personnes mariées. Par ce moyen , on pourrait comprendre pourquoi il y a si peu de nations qui ne paraissent avoir toujours cru être aussi anciennes que leur pays.

Il faut aussi remarquer qu'une dispersion comme celle-là aurait été extrêmement propre à multiplier les hommes ; car encore que nous ne connaissions pas par quels moyens ils se nuisent les uns aux autres par rapport à la génération et à la santé des enfans , lorsqu'ils sont plusieurs en un même lieu qui leur fournit à tous de quoi se nourrir , il y a pourtant beaucoup d'apparence qu'ils se font un préjudice mutuel à cet égard-là , et que , comme les arbres qui produisent beaucoup de fruits , en perdant beaucoup plus à proportion avant la maturité que ceux qui n'en produisent pas tant , de même il meurt un plus grand nombre de personnes à proportion dans les lieux extraordinairement peuplés que dans les autres. A peine peut-on expliquer autrement pourquoi aujourd'hui le nombre des hommes n'augmente plus comme il fesait dans les premiers siècles ; car on m'avouera sans peine qu'il meurt pour le moins en vingt ans autant de personnes qu'il en naît , et qu'il n'y a pas aujourd'hui

plus de gens en France ou en Angleterre, par exemple, qu'il n'y en avait au siècle passé, au lieu qu'il fallait anciennement se décharger d'une multitude superflue de monde par des colonies. Ainsi, puisqu'il importait extrêmement après le déluge qu'il mourût fort peu d'enfans, il semble qu'il fût nécessaire d'envoyer les hommes par petites bandes en des lieux fort écartés. Une même quantité de grains ou d'arbres, semés ou plantés dans un grand champ à distances à peu près égales produit incomparablement plus de fruits et les amène plus beaux jusqu'à une parfaite maturité, que si l'on mettait ces grains ou ces arbres dans un fort petit espace. On voit même que les plantes prospèrent mieux sur les bords d'un champ que vers le milieu, de sorte qu'il semble que les hommes s'étant séparés à la tour de Babel, durent se disperser jusqu'aux extrémités du monde.

5. Fécondité et longue vie des Suédois.

Art. 446. Or, si l'on accorde une fois que Dieu a tenu, en repeuplant toute la terre, la même conduite que tiendrait un jardinier qui n'aurait qu'un certain nombre de graines pour un fort grand espace, ou celle que tient

216 ART. 446. *Fécondité des Suédois.*

la nature pour nourrir les animaux, qui est de pousser premièrement le sang du cœur vers les extrémités du corps, et de le faire revenir ensuite des extrémités vers le centre; si, dis-je, on accorde cela, il faudra dire que Dieu a principalement conduit les hommes d'abord vers ces extrémités de la terre où la multiplication se pouvait faire le plus aisément; et si cela est, l'auteur ne croit pas qu'on lui puisse disputer que la Suède n'ait été habitée peu après la confusion des langues, parce qu'à l'en croire c'est un pays où les femmes ont une merveilleuse fécondité et où les gens vivent beaucoup. Il nous assure que, pour l'ordinaire, les femmes y font huit, dix, douze et quatorze enfans, et qu'il n'est point rare qu'elles en fassent dix-huit, vingt, vingt-quatre, vingt-huit et trente; que, par les extraits baptismaires et mortuaires que l'évêque d'Arosia (plus connue sous le nom de Westeras, capitale de la Westmanie), son frère, lui a envoyés, contenant seulement les soixante-treize premières années de ce siècle, il a connu que, dans l'étendue de douze paroisses, il s'est trouvé deux cent trente-deux hommes ou morts ou encore en vie, dont celui qui avait le moins vécu avait atteint l'âge de quatre-vingt-dix ans, et quelques-uns étaient arrivés jusqu'à la cent quarantième

ART. 446. Fécondité des Suédois. 217

quarantième année ; qu'outre ceux-là il s'en est trouvé deux autres dont l'un avait vécu cent cinquante-six ans et l'autre cent soixante, et avait vu ses descendans jusqu'à la septième génération ; que, dans ces mêmes paroisses, il s'est trouvé plus de huit cent soixante hommes âgés de soixante-dix ou de quatre-vingts ans ; qu'il n'est pas rare en ce pays-là de voir des gens de cent ans, et que, depuis peu, il est mort trois personnes considérables à Upsal, savoir, l'archevêque, le gouverneur du château et l'aïeul maternel de la femme de l'auteur, qui n'étaient pas fort éloignés de cet âge. C'est donc là qu'il a fallu établir une pépinière d'hommes, afin d'en pouvoir tirer de tems en tems de nombreuses colonies qui allassent peupler les régions moins éloignées du centre, et ranimer par leur sang mâle et vigoureux celui des nations méridionales, où les hommes, pour l'ordinaire, selon Olaüs Rudbeck, sont petits, faibles et efféminés, soit par la chaleur du climat, soit par le luxe et par les voluptés infâmes où ils se plongent.

6. Avantages des pays froids.

Art. 447. Il se présente d'abord une objection ; c'est qu'il n'y a nulle apparence que des gens qui auraient eu à choisir se fussent jamais

218 ART. 447. *Avantages des pays froids.*

avisés de se cantonner dans un pays aussi froid que la Suède et où les nuits sont si longues. Pour répondre à tout cela , l'auteur nous donne la liste des avantages des pays septentrionaux. Il les dit tellement propres à la multiplication , qu'on y voit une abondance incroyable de poissons inconnus dans les autres mers , et qu'un grand nombre d'oiseaux s'y transportent tous les ans pour y faire leurs petits , comme si la nature les avertissait qu'ils trouveront là une facilité merveilleuse de se satisfaire dans les plaisirs de l'amour et dans le désir qu'ont toutes les créatures vivantes de travailler à la propagation de leur espèce. Il prouve qu'à compter toute l'année ces mêmes pays jouissent beaucoup plus long-tems de la lumière que les pays méridionaux. Il dit que la neige les éclaire assez pendant la nuit pour aider les voyageurs à se conduire , et qu'elle fortifie tellement la plus faible lumière de la lune que , pour peu que cet astre luise , on lit par son moyen , sans beaucoup de difficulté , les caractères un peu gros. On fait la même chose au tems de la pleine lune , quoique le tems soit couvert. Il parle du plaisir et de la commodité de voyager sur les glaces , ce qui abrège extrêmement les chemins. Il n'oublie pas de dire qu'on est plus sain , plus robuste

et plus exempt des maladies contagieuses en ces pays-là que vers le midi, qu'on y vit plus long-tems, qu'on y mange mieux, etc. Il faut avouer que ce sont de grands attraits pour obliger l'homme à élire son domicile dans une certaine contrée, d'être comme assuré qu'on y travaillera puissamment à la propagation du genre humain, qu'on y jouira d'une santé vigoureuse, qu'on y aura bon appétit et bon estomac, et qu'on y vivra long-tems. Je ne pense pas qu'on pût proposer à l'homme des motifs plus capables de l'ébranler. Et pour ce qui est du froid, dont les peuples du midi se font une idée si affreuse, tant s'en faut que les peuples du septentrion l'appréhendent, qu'au contraire ils le regardent comme un grand bien. S'il ne gèle pas à pierre fendre deux mois de suite, ils disent que l'hiver est fort méchant, et jamais ils ne se divertissent mieux que lorsqu'on peut passer en carrosse sur les rivières. Les femmes, quoique leur tempérament soit partout plus délicat que celui des hommes, ne laissent pas d'avoir le même goût; elles soupirent après les neiges et les glaces; car c'est alors que les parties de galanterie se forment; c'est alors que les galans s'empressent plus à les divertir; en un mot, c'est le *carnaval*, c'est l'*opéra* des peuples du nord. Mais il faut

220 ART. 447. *Avantages des pays froids.*

reconnaître, avec tout cela, que si l'on ne recourt pas à un petit instinct ou pressentiment surnaturel, on ne concevra pas aisément que ces avantages des pays froids aient pu attirer les hommes. Ils peuvent seulement faire que ceux qui y sont déjà établis et qui les connaissent par expérience ne se soucient pas d'en sortir.

Quelque spécieuses que puissent être ces raisons, M. Rudbeck a bien vu qu'elles n'étaient pas assez solides dans une question de fait ; c'est pourquoi il a recouru à des preuves historiques, les seules qui puissent nous convaincre de ce qu'il avance. Il faut avouer qu'il montre beaucoup d'esprit et beaucoup d'érudition dans l'usage qu'il fait de plusieurs passages des anciens qui le favorisent. Tels sont ceux où Strabon assure qu'anciennement tous les pays septentrionaux de l'Europe s'appelaient Scithie, et qu'ils ont été plutôt connus des Grecs que les parties occidentales.

7. *L'antiquité des Suédois prouvée par l'histoire.*

Art. 448. La première preuve historique qu'il apporte de l'antiquité de la nation suédoise est prise de l'ancien calendrier des pay-

sans suédois. Cela lui donne occasion d'expliquer plusieurs dogmes astronomiques et plusieurs coutumes anciennes. Sa seconde preuve est tirée des anciens sépulcres et se réduit à ceci : qu'y ayant en Suède une certaine terre noire qui se forme peu à peu de la pourriture des arbres et de la poussière que le vent charrie, et que les neiges laissent en forme de sédiment dans les lieux où elles se fondent, on connaît par l'épaisseur de cette terre combien il y a de tems qu'elle a commencé de se former. Or, comme l'auteur a trouvé des ossements d'homme sur lesquels il avait crû sept ou huit doigts de cette terre, ce qui, selon des calculs fort exacts et appuyés sur une infinité d'expériences, suppose qu'il y avait quatre mille ans qu'ils avaient été enterrés (car il ne faut pas moins de cinq cens ans pour faire croître un doigt de cette terre), il s'ensuit que ce pays-là avait des habitans dès le second siècle après le déluge. L'auteur prouve, par quelques expériences, ce qu'il a dit sur la poussière mêlée avec la neige, et se moque d'Adam de Brême qui a rapporté, dans la description du Danemarck, qu'on trouve de la glace si noire et si sèche, à cause de son antiquité, qu'elle brûle comme un charbon. On lui soutient que, si ce qu'il dit est vrai, ce n'est point

la glace qui brûle, mais une terre grasse qui s'est formée sur sa superficie au-dessous de la neige fondue.

8. *Que l'île Atlantide dont parle Platon doit être placée dans le nord.*

Art. 449. Il emprunte les autres preuves du témoignage des anciens auteurs égyptiens, grecs et romains; car il prétend que ce qu'ils ont dit de certain pays du monde auquel ils ont donné divers noms, se doit appliquer à la Scandinavie, située entre l'Océan septentrional et la mer Baltique. Le passage sur lequel il s'arrête le plus, est la description de l'île Atlantique qui se trouve dans les dialogues de Platon. Quelques-uns s'imaginent que ce philosophe a voulu parler de l'Amérique; mais M. Rudbeck fait voir par cent deux raisons de compte fait, que cela est faux, que Platon n'a voulu parler que des contrées septentrionales de l'Europe, et qu'il en a parlé en plusieurs choses très-exactement. On admirera avec raison la peine extrême que cet auteur s'est donnée pour trouver précisément dans les ruines et aux environs de la Vieille-Upsal, les mêmes dimensions et la même situation que Platon donne à la capitale de l'île Atlantique, et par là on peut connaître que ce n'est point ici un jeu d'esprit où l'on se propose

Art. 449. *Atlantide placée au nord.* 223

seulement de s'exercer sur un paradoxe. Il faut que l'auteur soit persuadé de ce qu'il soutient, puisqu'il y emploie les sueurs de son visage et un travail corporel fort opiniâtre: On verra de belles choses dans ce chapitre, non-seulement sur l'ancienne mythologie des poètes septentrionaux, contenue dans ce qu'on appelle l'*Edda*, mais aussi sur les colonnes d'Hercules que l'auteur soutient n'avoir pas été à l'occident, mais au nord.

9. *Que l'île Ogigie et le mont Atlas doivent aussi y être transportés.*

Art. 450. Dans le chapitre suivant, qui est le huitième, l'auteur applique à son pays ce qu'Homère, Plutarque et Maxime de Tir ont rapporté de l'île Ogigie, où Ulysse fut détenu après avoir erré sept ans sur la mer. Il croit donc que la navigation d'Ulysse ne s'est point bornée à la mer Méditerranée, mais qu'elle s'est étendue jusqu'à l'Océan septentrional. Ce qu'il dit de la mer Caspienne, voulant prouver que certains auteurs ont pris pour son embouchure la rivière de Volga, contient beaucoup d'érudition géographique. Ce qu'il ajoute sur le mont Atlas n'est pas moins curieux; car il fait voir par un passage d'Apollodore, et par

224 **ART. 450. *Ogigie placée au nord.***

les descriptions que les poètes nous en ont données, qu'au lieu de le mettre dans l'Afrique il faut le chercher dans les pays septentrionaux, et d'autant plus que Virgile lui met sur les épaules l'essieu du ciel, qui, comme chacun sait, finit aux deux pôles. Il confirme sa conjecture par cette raison, que les montagnes d'Afrique sont couvertes d'orangers, de citronniers, d'amandiers, de figuiers et de raisins, au lieu que les poètes ne donnent que des pins, des neiges et des glaçons au mont Atlas, ce qui s'accorde merveilleusement avec une situation septentrionale.

10. *De l'étimologie du mot Hiperboréen.*

Art. 451. Il applique après cela fort au long à la Suède tout ce que les anciens ont dit de l'île des Hiperboréens et des mœurs de ses habitans. Cela ne semble pas malaisé. Il remarque une bévue des Grecs dans un passage de Diodore de Sicile, où il est dit que les Hiperboréens sont ainsi nommés parce qu'ils habitent au-delà du vent Borée. Il est absurde de s'imaginer qu'il y ait de tels habitans au monde, et il était aisé à l'historien de voir que les Grecs avaient très-mal entendu ce mot, et qu'ils avaient en cela suivi la mauvaise coutume de

donner des étimologies ou significations grecques aux termes qu'ils empruntaient des autres nations; cela, dis-je, lui était facile, parce qu'il venait de rapporter que celui qui commandait dans le pays, était toujours de la famille de Borée. L'auteur prétend que le terme d'Hiperboréen est gothique, qu'il signifiait, non pas le lieu de l'habitation, mais la noblesse du sang. Il y a dans cette dissertation bien des remarques géographiques sur quelques erreurs des anciens. On y explique aussi deux passages qui ont fait beaucoup de peine aux commentateurs, et où l'auteur croit que M. de Saumaise même a bronché.

II. *Passages de Pline et de Solin, censurés par M. de Saumaise.*

Art. 452. L'un de ces passages est de Pline, l'autre de Solin. Voici ce que dit Pline (1): *semestri luce et una die solis adversi, non ut imperiti dixere, ab æquinotio verno in autumnum: semel in anno solstitio oriuntur iis soles, brumaque semel occidunt.* Le passage

(1) Bayle cite ici, avec raison, le livre 4, chap. 12, de l'Histoire naturelle de Pline.

226 ART. 452. Passages de Pline et Solin.

entier de Pline est traduit ainsi (1) : « Au pié
» des monts Riphées, et par delà ce séjour bo-
» réal, est, dit-on, cette nation heureuse des
» Hiperboréens, célèbre par une longue vie et par
» diverses choses merveilleuses et incroyables
» qu'on en raconte. Là sont, à ce qu'on croit,
» les pôles du monde ; là se voit le ~~centre~~ ^{centre} de
» la révolution des astres. Ils jouissent sans dis-
» continuation du soleil durant six mois ; cet
» astre pendant tout ce tems, ne se couchant pas
» pour eux. Après quoi ils ont une nuit qui dure
» vingt-quatre heures, et non pas depuis l'équi-
» noxe d'été jusqu'à l'automne, comme l'ont
» écrit quelques ignorans : le soleil ne se lève
» pour eux chaque année qu'une fois au solstice,
» et ne se couche réellement à leur égard qu'au
» jour brumal qui est le plus court de l'année.
» La région est donc en tout tems exposée à ses
» rayons ; d'ailleurs elle est recommandable par
» une tempérie d'air toujours égale, et qu'aucun
» souffle nuisible ne corrompt ».

Voici à présent ce que dit Solin (2) : *semes-
trem habent lucem adversum uno tantum die*

(1) J'ajoute cette traduction d'après celle imprimée à Paris, 1771, t. 2, p. 369.

(2) *Cap. 16.*

*solem, quamquam existimant qui putant non
quotidie ibi solem ut nobis, sed vernali æqui-
noctio exquiri, autumnali occidere.* M. de
Saumaise (1) ne trouve rien de plus absurde,
que de dire avec Solin : les Hiperboréens ont
une lumière qui dure six mois ; le soleil ne
leur est caché qu'un jour, et cependant il y a
des personnes qui soutiennent que le soleil ne
se lève point là chaque jour, mais que, s'étant
levé à l'équinoxe du printemps, il ne se couche
qu'à l'équinoxe de septembre. Il s'ensuit mani-
festement, dit ce grand critique, que, s'ils ont
une lumière de six mois, le soleil ne se lève et
ne se couche point chaque jour sur leur hori-
zon. M. Rudbeck n'approuve point cette cen-
sure : il prétend que M. de Saumaise n'a pas
entendu le véritable sens de *lux semestris, ob
unus dies*. Cette lumière de six mois, dit-il,
n'est qu'un crépuscule de six mois, comme on
l'a sous le 72°. degré de latitude ; et le jour au-
quel le soleil ne se lève pas, ne se doit point
prendre précisément pour vingt-quatre heures,
mais pour tout le tems qu'il se tient caché sous
l'horizon, cette absence durât-elle quelques se-
maines. Il est très-possible, sur ce pié-là, qu'il

(1) *Exercitationes Plinianaæ*, p. 207.

228 ANT. 452. *Passages de Pline et Solin.*

y ait des régions septentrionales, où la lumière dure six mois, et où néanmoins le soleil se lève et se couche chaque jour, excepté aux tems des solstices, qui le retiennent tantôt au-dessus de l'horizon, tantôt au-dessous, trois ou quatre fois vingt-quatre heures, plus ou moins. « Je ne sais pas », dit M. Bayle, « ce que » penseront les autres de cette explication de » M. Rudbeck; mais pour moi je confesse ingénument qu'encore que j'y trouve bien de » l'esprit, je crois avec M. de Saumaise que » si Pline et Solin ont dit ce que nous lisons » présentement dans leurs livres, ils ne savaient » guère ce qu'ils disaient ». Afin de rendre plus de justice à ces deux auteurs, écoutons un instant M. Pluche qui en savait plus sur ce sujet que Bayle et Saumaise.

« Si le pôle », dit-il (1), « est habitable, on » doit y voir l'horizon dans l'équateur, puisque » le pôle et le zénith y étant la même chose, » à quatre-vingt-dix degrés de toutes parts on » trouve également l'équateur et l'horizon qui » se confondent ou deviennent parallèles l'un à » l'autre : ce qui fait donner à cette disposition

(1) Histoire naturelle de Pline, traduite en français. Paris, 1771, t. 2, p. 368, 369 et 370.

ART. 452. *Passages de Pline et Solin.* 229

» du monde le nom de sphère parallèle. Vous
» en voyez les suites : le soleil est six mois en
» deçà de l'équateur vers le pôle arctique, et
» six mois au-delà. Si l'équateur est l'horizon
» des peuples qui peuvent être sous le pôle, ils
» doivent voir le soleil tourner six mois de
» suite autour d'eux, s'élever peu à peu durant
» trois mois, jusqu'à la hauteur de vingt-trois
» degrés et demi, et pendant trois autres mois
» s'abaisser par des cercles disposés en forme
» de lignes spirales, jusqu'à ce que le 26 ou 27
» de septembre, décrivant un parallèle qui com-
» mence à se détacher de l'équateur, il aban-
» donne aussi leur horizon : je dis le 26 plutôt
» que le 23, parce que la réfraction peut leur
» montrer le soleil encore plusieurs jours après
» qu'il a franchi l'équateur qui est l'horizon des
» habitans du pôle. Mais ces peuples sont-ils
» livrés six mois de suite à des ténèbres pro-
» fondes ? point du tout ; ils jouissent d'une au-
» rore perpétuelle jusqu'à ce que le soleil soit
» descendu à dix-huit degrés, et peut-être plus,
» de distance de l'équateur ou de l'horizon qui
» sont ici la même chose. Il met deux mois à
» y parvenir, et au bout de deux mois il y re-
» vient pour recommencer un crépuscule qui
» annonce le jour deux mois avant le lever du
» soleil. En comptant les crépuscules comme

230. Art. 452. Passages de Plin et Solin.

» partie de leur jour, ils sont éclairés pendant
» dix mois de suite ; et la lune pendant les deux
» mois de la nuit faisant deux fois le tour que
» le soleil fait en un an, ils la voient sur leur
» horizon pendant deux demi-mois. Ainsi ils
» n'ont en tout que la valeur de deux quinzaines.
» ou demi-mois de ténèbres profondes. On peut
» même assurer, sur une foule de relations ,
» que les crépuscules étant beaucoup plus grands
» vers les pôles que dans nos climats, ils en
» jouissent dès avant que le soleil soit arrivé à
» dix-huit degrés près de leur horizon, en sorte
» qu'ils n'ont point de nuit entièrement noire ,
» et sont même, exactement parlant, ceux de
» tous les peuples qui ont le plus de part au
» bienfait de la lumière. Nous n'avons aucune
» connaissance qu'il y ait des peuples immé-
» diatement sous le pôle : c'est ce qu'on n'ose
» assurer ; mais la chose est très-possible, et
» nous savons par les relations des Danois et
» des Norvégiens, que la situation des Groen-
» landais et de bien des Tartares, qui sont aussi
» attachés à leur patrie que nous à la nôtre, est
» presque celle que nous venons de décrire ».

Observations sur l'Atlantide d'Olaüs Rudbeck, et véritable situation de l'Atlantide.

Art. 453. Telle est la première partie de l'Atlantide d'Olaüs Rudbeck. Je renvoie à l'ouvrage de Bayle pour la seconde, où l'on trouve ce qui a valu le plus de contradictions à l'auteur, parce qu'il n'est pas le seul qui ait prétendu que sa patrie avait peuplé toute l'Europe. Dès l'an 1676, un Français, nommé M. Audiger, avait publié un livre intitulé : « De l'Origine des Français et de leur empire », pour assurer à la Gaule une gloire qui approche de celle-là (1). L'examen de toutes ces questions devient superflu si le déluge n'est pas universel, puisque toutes les nations septentrionales au-dessus du 33°. degré de latitude, et méridionales au-dessous du 37°. degré, n'ont pas été atteintes par la marée qui l'a causé. L'ancien calendrier et les tombeaux dont parle Rudbeck (*art. 448*) en sont une nouvelle preuve.

Un homme aussi instruit que Rudbeck, un

(1) Œuvres diverses de Pierre Bayle. La Haye, 1727, t. 1, p. 209. C'est p. 217 du même volume que l'on trouvera la suite de l'extrait de Rudbeck.

232 ART. 453. *Situation de l'Atlantide.*

des beaux génies dont la France s'enorgueillit, M. Bailli, a aussi voulu transporter l'Atlantide loin du lieu où elle fut réellement placée. La nature et l'histoire nous donnent des indices si frappans qu'il faut fermer les yeux pour ne pas les voir. Kirker (1) et Becman (2), qui se sont conformés à la vraisemblance, ont certainement mieux rencontré que beaucoup d'autres, « Pour-
» quoi », dit le premier, « les Canaries et les
» Açores, îles de l'Océan atlantique, ne seraient-
» elles pas les restes de la terre appelée atlantique? Elles nous montrent les montagnes les
» plus solides des parties qui furent les plus
» élevées : les collines plus humbles et les vallées intermédiaires furent submergées quand,
» par l'effet des tremblemens de terre et du déluge, ce continent disparut dans les eaux de
» la mer ». Buffon semble être du même avis lorsqu'il dit : « Il y a des îles qui ne sont précisément que des pointes de montagnes, comme
» l'île Sainte-Hélène, l'île de l'Ascension, la plupart des Canaries et des Açores (3) ».

(1) *Mund. subterr.*, t. 1, lib. II, §. 3, p. 82.

(2) *Hist. orb.*, cap. V; *Hist. insul.* II.

(3) *Histoire naturelle générale et particulière*, Paris, 1750, t. 2, p. 8. *Preuves de la Théorie de la Terre*, art. IX.

ART. 453. Situation de l'Atlantide. 233

Kirker ajoute à ce que je viens de rapporter, une assez mauvaise figure de l'Atlantide; M. Bori de Saint-Vincent en donne une conjecturale bien plus détaillée, et qu'il a destinée à faciliter l'intelligence des trois derniers chapitres des Essais qu'il a publiés sur les îles Fortunées. Il a mis les noms qu'il croit que chaque lieu a portés dans trois différens âges qu'il a distingués. Ce qui est en noir dans sa carte, désigne l'état de première antiquité, le rouge est l'état moderne, et les noms en bleu sont ceux du moyen âge (1). Je crois que le texte de Platon exigerait que le continent de cette île eût les dimensions que Platon lui donne, et s'avancât jusqu'à Gadeira ou Cadix. Il faudrait aussi que les rivières qui se trouvent entre le détroit de Gibraltar et le Sénégal y fussent à leur place, afin que le mont Atlas fût dessiné en conséquence.

M. Bori de Saint-Vincent a fait voir que la nature du sol des Canaries, de Madère, etc. était absolument semblable aux terres primitives avant que des volcans ne l'eussent bouleversé. Les anciens nous disent que l'Atlantide « était

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par M. Bory de Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 445 et 446. La carte est en regard de la page 427.

244 ART. 453. *Situation de l'Atlantide.*

« vers l'occident, à peu de distance du détroit
« appelé par les Grecs colonnes d'Hercules » :
Que veut-on de plus ? si l'Angleterre venait à
être submergée, et que, de toutes les traditions
de cet événement, il ne parvînt à la postérité
la plus reculée que ce passage : « Les îles Bri-
« tanniques furent un pays riche et commer-
« çant ; il s'enorgueillissait des trésors amassés
« par l'insatiable avidité de ses peuples, et du
« sceptre de la mer qu'ils semblaient avoir
« usurpé. Les dieux irrités des crimes nombreux
« dont leur gouvernement s'était rendu coupable
« envers le ciel et les hommes, détruisirent
« les îles Britanniques en un instant ; elles étaient
« situées au nord de la France, à une ou deux
« journées de navigation de ses côtes. Leur ciel
« était sombre et triste comme le caractère de
« ses habitans : . . . », que devrait-on penser de
ceux qui, pour établir un système, chercheraient
l'Angleterre en Judée, qui ne serait pas une île
détruite, et où l'atmosphère serait pure et sereine,
ou encore dans la Sardaigne et les Baléares,
qui ne seraient ni au nord de la France, ni à
une journée de navigation de nos ports ? Voilà
cependant l'équivalent des principaux systèmes
qu'on a bâtis sur l'Atlantide, et particulièrement
de celui de Rudbeck et de Bailli, qui l'ont trans-
portée du sud au septentrion. Ces auteurs pensent

retrouver près des glaces du pôle arctique le plus beau climat qui ait jamais existé ; pour cela ils veulent que ce soit la mer Rouge, qui ait été le véritable-Océan Atlantique. Avec Baër, ils cherchent à Tir les colonnes d'Hercules que nous savons être à Gades, et y avoir toujours été placées. Mais quand nous accorderions tout ce qu'établissent ces savans, l'Atlantide remonterait-elle au nord, et ne serait-il pas alors plus sensé d'en chercher les débris dans la mer Arabique que dans la Suède, le Groenland et la Palestine (1) ?

Au reste, on sent que les effets de la submersion de l'Atlantide durent s'étendre bien au-delà du détroit de Gibraltar, et c'est ce que nous allons examiner.

(1) Essai sur les Isles-Fortunées, par Bory-de-Saint-Vincent. Paris, an XI, p. 446 et 447.

CHAPITRE CINQUIÈME.

Suite des effets de la submersion de l'Atlantide après la rupture du détroit de Gibraltar. Séparation de la Sicile et de l'Italie.

Art. 454. Les eaux de l'Océan, entrées dans ce vaste lac qui formait auparavant une véritable mer Méditerranée, furent arrêtées par la chaîne des Apennins qui traverse l'Italie, et se détournèrent du côté de la Sicile, dont elles rompirent l'isthme qui en est aujourd'hui le détroit. Il est constant en effet, dit l'historien Salluste (1), que l'Italie était autrefois jointe à la Sicile. Salluste n'est pas le seul à parler de ce fait comme certain. Eschile, Virgile, Sénèque et plusieurs autres ont tenu le même langage. Pomponius Mela se contente de dire que c'est une tradition. Le fait est d'accord non-seulement avec la théorie du mouvement d'une masse d'eau pareille à celle qui submergea l'Atlantide et les observations physiques faites sur les lieux, mais aussi

(1) *Sallust.*, fragm. 660, ap. *Isidor.* XIV. 6.

avec les exemples de pareilles ruptures ou séparations arrivées en plusieurs autres endroits du monde, où les extrémités du continent ont été rompues et isolées par quelques causes physiques. On ne peut douter que la pointe méridionale de l'Amérique, formant aujourd'hui plusieurs îles en précipices escarpés dans la mer, n'ait été séparée par quelques violentes secousses. J'ai déjà parlé de la rupture du détroit de Gibraltar (*art.* 422). Il est assez vraisemblable que la France était jointe à l'Angleterre, et que le pays bas qui formait l'intervalle entre Douvres et Calais, a été facilement couvert par les eaux, comme Salluste le dit ici du détroit de Messine. J'en dirais volontiers autant de l'intervalle qui sépare le Brésil de la Guinée. Il n'est rempli que de petites îles, telles que Fernand Norognez et autres; que d'écueils, rochers, vigies et bas-fonds, qui forment au fond de la mer une traînée ou un isthme depuis l'Ancien jusqu'au Nouveau-Monde. S'il y a jamais eu une communication entre les deux mondes, il y a lieu de croire que c'est par cet endroit, et non par le nord de la Sibérie, où on la suppose pour l'ordinaire, quoique sans aucun fondement apparent, ou par l'espace maritime qui sépare le Kamtchatka (1) de l'Amé-

(1) Je suis l'orthographe du docteur Pallas et de

rique septentrionale qu'on dit être garni de petites îles, et qui a été nommé détroit d'Anian par nos premiers navigateurs, qui paraissent avoir mieux connu l'étendue de cet intervalle, qu'il ne l'a été dans la suite, quoiqu'ils soient tombés dans l'excès opposé, en lui donnant trop peu de largeur; mais au moins ne nous ont-ils pas débité des fables, telles que celles de l'amiral de Fonte et de Bernardo, grossièrement fabriquées au dix-huitième siècle par les Anglais. Les deux grands opérateurs de la fabrique superficielle du globe sont le feu et l'eau. L'eau entraîne sans cesse le dessus des montagnes dans les terres basses; elle diminue les sommets et comble les vallons. Les rivières emportent les terres jetées dans leur cours, les déposent à leur embouchure, le long des côtes de la mer, que le sédiment accroît et borde en certains endroits, augmentant ainsi toujours la terre en ces lieux, et repoussant la mer, qui va couvrir d'autres endroits où elle trouve plus de facilité à s'étendre. La mer, tant par cette cause que par la mutation ou par le changement de l'axe de la terre, et par sa continuelle fluctuation, oc-

Pinkerton. Le président de Brosses écrit *Kamtschaca*.

cape ou quitte successivement certains espaces sur la surface du globe, et découvre peu à peu, durant l'immensité des siècles, dans les lieux qu'elle abandonne, les chaînes des montagnes qui se sont formées au fond des eaux par le travail des coquillages d'animaux marins. Ces animaux, revêtus d'une coque dure, incorruptible, qui ne périt pas avec eux, dénués de la faculté *locomobile*, s'élèvent les uns sur les autres, de générations en générations, par lits successifs au même endroit, à l'aide des sables et de la vase qui remplissent les interstices; du sel, du bitume, des huiles animales et de pétrole qui lient toute la masse ensemble; du poids énorme des eaux qui la foulent, la condensent et la durcissent; des courans qui la minent pendant qu'elle est encore fraîche, et y creusent des vallées. On a prétendu que ces lits de coquillages avaient formé des montagnes au fond de l'Océan, et produit les chaînes du Caucase, etc., toutes pleines de coquillages marins, telles que nous les voyons à découvert depuis que la mer les a laissées à sec en se retirant (1). Mais ce

(1) Mémoires de littérature tirés des registres de l'Académie royale des Inscriptions. Paris, 1774, t. 37, p. 62 et 63. Note du président de Brosses.

système paraît absurde. Les montagnes sont aussi anciennes que notre globe, et ont toujours existé avec lui. Des lits de coquilles se forment effectivement au fond des mers ; ils ne sont transportés sur le continent et même sur les montagnes que par des marées extraordinaires, telle que celle dont je parle ici, et les roches calcaires qui en résultent sont très-différentes des roches granitiques, aussi anciennes que le globe, et des pics volcaniques, produit d'une autre opération de la nature, plus subite encore que celle des marées.

M. le président de Brosses, qui avait adopté ce système de la lente retraite des mers et des montagnes résultantes des coquilles, a lui-même dû reconnaître l'effet d'une opération bien plus prompte de la nature, lorsqu'il a observé plusieurs fois, en différens endroits, plusieurs sommités de montagnes à la suite les unes des autres, représentant de loin à la vue l'image et la figure d'un pareil nombre de vagues de la mer ; c'est-à-dire, droites, coupées, et même un peu concaves d'un côté, et de l'autre s'étendant en une pente convexe, toutes ainsi disposées à la file et du même sens ; tellement qu'à la mobilité près, on aurait pu les prendre de loin pour des vagues, et qu'elles retiennent encore la forme de la puissance, et, s'il m'est permis d'user de ce

ce terme, de leur *moule*. Je n'ai pas besoin d'avertir que ces sommités sont toutes de pierre et de marbre, et non du genre des pics calcinés qui ont été élevés par le feu (1). Elles ne sont pas non plus du genre des pierres calcaires : ce sont d'anciennes roches modifiées par l'action d'une impulsion rapide des flots de la mer qui en ont arrondi et figuré les sommets.

D'autre part, le feu et les volcans, quelle que soit leur cause, soulèvent aussi des terres brûlées, soit du sein des eaux, soit du continent même. Ces feux souterrains ont fait naître diverses îles, qui, dans le cours des siècles anciens et modernes se sont élevées dans l'archipel de la Grèce. Ils ont fait sortir du sein de l'Océan septentrional, l'Islande, qui n'est qu'un amas de précipices et de rochers brûlés sans liaison ; ils ont produit presque toutes les pointes des plus hautes montagnes du monde, telles que le pic de Chimboraco dans les Cordillères du Pérou (2), le pic de Ténériffe, et la plupart des autres pics qu'on sait avoir été ou que l'on

(1) Mémoires de littérature tirés des registres de l'Académie royale des inscriptions. Paris, 1774, t. 37, p. 63 et 64. Note du président de Brosses.

(2) Et non les Cordillères toutes entières comme le dit le président de Brosses.

voit être presque tous autant de volcans. On reconnaît que ces rochers ne sont pas composés de coquillages comme la plupart des autres marbres, et qu'ils ne doivent pas leur formation à la cause ordinaire qui a produit les montagnes. Il est aisé de distinguer en chaque endroit, par des marques certaines, auquel des deux puissans agens, l'eau et le feu, une montagne doit son existence. Les tremblemens de terre, causés par les feux et les vents souterrains, font aussi de grandes ruptures dans le continent : ils ont visiblement causé celle de la pointe de l'Amérique, et paraissent avoir fait celle de la pointe de l'Italie, dont parle Salluste ; car tout ce canton n'est plein que de volcans, le Vésuve, l'Etna, Lipari, Strangoli et autres îles que les anciens nommaient *vulcaniennes*. Ainsi c'est à l'action du feu, selon M. de Brosses, qu'il est plus naturel d'attribuer la disjonction de la Sicile. Virgile et Claudien, qui avaient sur ce sujet des notions historiques aujourd'hui perdues, sont plus exacts ; ils l'attribuent à la force des eaux, dans les beaux vers que l'on va lire, et que je rapporte en leur langue originale ; car ils perdront beaucoup pour ceux qui ne pourront lire que la traduction (1).

(1) *Mémoires de l'Académie royale des inscriptions*, tome 37, page 64, Mémoire du président de Brosses.

Virgile, *Enéide*, liv. 4, vers 414 et suiv.

*Hæc loca, vi quondam et vastâ convulsa ruind
(Tantum tævi longinqua valet mutare vetustas!)
Dissiluisse ferunt : cum protinus utraque tellus
Una foret, venit medio vi pontus, et undis
Hesperium siculo latus abscondit, arvaque et urbes
Littore diductas angusta interluit æstâ.*

« On dit qu'autrefois l'Hespérie et la Sicile,
» jointes par un isthme, ne formaient qu'un
» même continent. Mais que la durée des siè-
» cles cause de changement ! Une irruption vio-
» lente de la mer se précipita au milieu de
» l'isthme et la brisa ; elle sépara ainsi les deux
» régions et ouvrit aux flots un passage étroit
» entre l'une et l'autre (1) ». Ces mots *venit
medio vi pontus* semblent peindre l'action des
eaux de l'Océan se précipitant après avoir rompu
le détroit de Gibraltar.

Ovide, *Métam.*, liv. 15, vers 290 et suiv.

*Zancle quoque juncta fuisse
Dicitur Italiæ : donec confinia pontus
Abstulit ; et mediâ tellurem repulit undâ.*

« Zanclé fut unie, dit-on, à l'Italie, jusqu'à

(1) Les Œuvres de Virgile, traduites par Desfontaines.
Paris, 1743, t. 2, p. 227 et 229. J'ai été obligé de faire
plusieurs changements à la traduction.

» ce que l'Océan en eût enlevé les limites , et
 » l'eût éloignée de la terre en portant ses ondes
 » entre deux ». On sait que Zanclé est l'ancien
 nom de Messine , que Pithagore , dans Ovide ,
 dit ici avoir été attachée à l'Italie avant que la
 mer eût formé le golfe qu'on appelle le phare
 de Messine (1).

Silius Italicus , liv. XIV.

*Ausonix pars magna jacet Trinacria tellus ,
 Ut semel , expugnante noto et vastantibus undis ,
 Aceepit freta , cœruleo propulsa tridente ,
 Namque per occultum cœca vis turbinis olim
 Impactum pelagus laceratæ viscera terræ
 Discidit , et medio perrumpens arva profundo ,
 Cum populis pariter convulsas transtulit urbes.*

Claudianus , de raptu Proserpinæ , liv. 1.

*Trinacria quondam
 Italiæ pars una fuit ; sed pontus et æstus
 Mutavère situm ; rapuit confinia Nereus
 Victor , et abscissos interluit æquore montes ;
 Parvaque cognatas prohibent discrimina terras (2).*

Je ne traduirai pas ces deux passages , qui
 ne sont guère qu'une extension des deux pre-

(1) Métamorphoses d'Ovide , traduite par Banier.
 Paris , 1787 , t. 3 , p. 309.

(2) Mémoires de l'Académie royale des inscriptions ,
 t. 37 , p. 64 et 65. Note du président de Brosses.

miers. J'observerai seulement que Claudien donne deux causes à la rupture du détroit de Messine *pontus et æstus* ; la mer et les volcans : et il est possible que le Vésuve et l'Etna aient aussi joué leur rôle dans cette grande catastrophe, comme les volcans de l'Atlantide. Mais l'action de l'Océan est encore mieux démontrée. J'ai déjà observé (*art.* 283) que l'on a trouvé des coquilles fossiles marines sur les flancs de l'Etna, à plus de 300 toises au-dessus du niveau de la mer.

M. le président de Brosses, en suppléant Salluste, n'aurait donc pas dû le montrer indécis entre l'action du feu et celle de l'eau, et il s'est donné à lui-même l'éloge qu'il a semblé vouloir faire de cet historien, en disant que, dans un fait trop incertain, Salluste rapportait ici judicieusement les deux causes qui l'avaient pu produire (1), tandis qu'il n'en rapporte qu'une, ainsi qu'on va le voir par son texte qu'a suppléé le président de Brosses. Je mettrai entre deux guillemets ce qui appartient véritablement à Salluste.

(1) Mémoires de l'Académie royale des Inscriptions.
t. 37, p. 64.

§. I^{er}. *Description du détroit de Messine ,
tirée de Salluste.*

Art. 455. Le détroit qui sépare la Sicile de l'Italie est l'endroit le plus dangereux de la mer ; sans parler de l'extrême rapidité du courant resserré entre deux terres , l'écueil de Scilla d'un côté et de l'autre le gouffre de Caribde , rendent la traversée redoutable aux marins les plus expérimentés (1). Il faut connaître l'endroit pour sentir toute la difficulté du passage. L'antiquité a raconté tant de fables , encore aujourd'hui reçues du commun des hommes sur ce lieu , le plus étonnant qui soit dans nos mers , et d'autre part il y a , même dans ce qui est vrai , des choses si extraordinaires et si éloignées de la vraisemblance , qu'il est du ressort de l'histoire , ainsi que des fonctions de l'historien , d'en ramener le récit à la vérité , et de rectifier la crédulité vulgaire par une exposition succincte de ce que les merveilles du lieu ont de réel ou d'imaginaire. Il n'est pas toujours aisé , comme ici , de réduire à leur juste valeur les « récits accrédités de ce vieux » tems reculé , au milieu duquel on a souvent

(1) Plinè , hist. nat. , liv. 3 , chap. 8.

» peine à discerner quelques vérités à travers
 » un grand nombre de mensonges , dont cha-
 » que siècle grossit même encore successivement
 » l'absurdité (1) ».

« Il est constant que l'Italie était autrefois
 » jointe à la Sicile (2) » ; toute cette étendue de
 pays , semblable à une bande étroite , n'est à
 vrai dire qu'un promontoire fort alongé , dont
 « le terrain de plaines et de pays bas est par-
 » tagé en Italie (3) » dans toute sa longueur ,
 par la chaîne de l'Apennin , comme par une
 arête continue , et dont la Sicile faisait alors
 l'extrémité , telle qu'un cap prodigieux en forme
 de triangle , ayant sa base vis-à-vis la mer , et son
 sommet attaché au continent. « Mais le terrain
 » intermédiaire qui les joignait ainsi d'une même
 » suite , s'est trouvé , soit naturellement assez
 » bas pour être ensuite entièrement couvert par
 » les eaux de la mer , soit assez étroit pour être
 » coupé par l'impétuosité des flots , ou par-
 » tagé (4) » et fendu en deux par la secousse des

(1) *Sallust.*, fragm. 141, apud *Serv. Bucolic. VIII*,
 27.

(2) *Sallust.* fragm. 660, apud *Isidor. XIV*, 6.

(3) *Sallust.*, fragm. 660, apud *Isidor. et Serv. ibidem*.

(4) *Sallust.*, fragm. 660, apud *Isidor. XIII*, 18 ; et
Serv. Æneid. III, 414, ou plutôt *IV*, 414.

tremblemens de terre fréquens en ces cantons (1) « De là vient que le lieu a été nommé » dans la langue des Grecs *Rhégon*, c'est-à-dire, » fente », rupture (2) ». On ne peut dire auquel de ces deux puissans agens, l'eau et le feu, qui travaillent sans cesse à changer la surface de notre globe, on doit attribuer ce prodigieux événement. Eschile (3) l'assigne nettement à l'effet des tremblemens de terre, qui paraissent avoir aussi détaché de la côte le grand nombre de petites îles adjacentes que l'on voit dans la mer inférieure. Quoi qu'il en soit, ce prodige est arrivé dans des siècles dont la mémoire est à présent perdue (4), c'est-à-dire, antérieurement à ceux où la nation espagnole des Sicans, chassée de chez elle par les Ligures, vint habiter l'île, d'où elle fut encore expulsée par les Sicules, ancien peuple de l'Italie, qui changea le nom de *Sicanie* que l'île portait, en celui de *Sicile* (5). D'autres néanmoins, peut-être avec plus de vérité, attribuent ce changement de nom à l'Hercules Libien, qui vint de Tir fonder

(1) Plin., *hist. nat.* II, 92.

(2) *Sallust.*, *fragm.* 660, *apud Isid.* XIII, 18.

(3) *Apud Strab.*, *lib.* XI.

(4) Strabon, au même endroit.

(5) Denis d'Halicarnasse, livre 1.

tant de colonies sur la côte voisine en Afrique, et qui, voyant l'île si fertile en raisins, l'appela *Sicile* d'un nom équivalent en sa langue punique, à celui de vignoble (1).

Deux montagnes terminent dans l'île les deux ouvertures du détroit ; l'une fort élevée « à l'orient, appelée Encelades (2) », selon la fable qui y raconte que le géant de ce nom, foudroyé par les dieux, y gémit sous le poids de l'Etna, par la bouche duquel il vomit ses feux (3), l'autre beaucoup plus basse « fait face au septentrion, Elle a reçu le nom de Pélore de celui d'un pilote d'Annibal, qu'on y a inhumé. Ce chef des Carthaginois, engagé en venant de Pétélie dans ce dangereux passage, auquel il n'apercevait point d'issue, et dont le local ne lui était pas encore connu, se crut trahi par le maître de son navire, et le tua dans sa coulère (4) ». En effet, on prendrait l'endroit plutôt pour une baie que pour un passage (5).

(1) Diodore de Sicile, liv. 5.

(2) *Sallust.*, fragm. 660, apud Servium *Æneid.*, lib. III, 578.

(3) Virgile, *Æneid.*, lib. III, 578.

(4) *Sallust.*, fragm. 660, apud Serv. *Æneid.*, lib. III, 411.

(5) Fazell., *de reb. sicil.*

Le Péloire sur l'île, et le rocher de Scilla sur le continent, paraissent encore joints, comme ils l'étaient réellement autrefois. L'aspect du lieu est tel, à le voir de Join, qu'il semble, comme le dit la fable, s'ouvrir pour livrer passage, et se refermer pour emprisonner les navires dès qu'ils y sont entrés (1). Annibal ayant bientôt reconnu son erreur, satisfait aux mânes d'un innocent par les honneurs d'un vain tombeau et d'une statue qu'on lui éleva sur le cap, servant à perpétuer dans le souvenir des passans la tradition publique de ce fait; en supposant qu'il soit vrai, comme le débitent les gens du pays, que cette statue soit celle du pilote (2).

« Le détroit ou la fente des terres, tournant » de là le long de la Sicile, n'a pas plus de » trente-cinq milles de long : à son issue, les » côtes des deux pays forment une espèce d'arc. » La nature des lieux y a produit cette courbure » considérable ; car la hauteur et les saillies des » rochers de Sicile de ce côté-là rejettent le » coup de la haute mer sur la côte d'Italie, plus » basse (3) » en cette contrée, où l'Apennin

(1) Justin, *lib.* IV.

(2) Valère, *Maxime* IX, 8. Mela. Servius.

(3) *Sallust.*, *fragm.* 660, *apud Arusian.*, *ibidem.* V. Patet; et *ap. Serv. Æneid.* III, 414.

fait une fourche en se partageant en deux bras. Ils enveloppent en demi-cercle un vaste espace, moitié terrestre et moitié maritime; comprenant la Lucanie, l'Iapigie, partie de l'Abbruze, les golfes de Scilax et de Tarente. « La tra-
» versée, à l'endroit le plus resserré du détroit,
» est d'environ trois milles, du continent à l'île.
» C'est l'endroit si fameux par les monstres que
» les fables y ont placés, d'un côté Scilla, et de
» de l'autre Caribde. Les habitans du lieu ap-
» pellent Scilla un écueil élevé qui s'avance au
» loin dans la mer; ce rocher aperçu d'une
» certaine distance, offre aux yeux quelque ap-
»arence de la statue d'une belle femme. Les
» flots en s'y brisant rendent un bruit semblable
» aux hurlemens d'une troupe de chiens; ce
» qui a donné naissance à la fable qui a fait de
» Scilla un monstre de forme humaine, ayant
» la ceinture entourée de têtes de chiens (1). »
Elle ajoute qu'ils rentrent dans le sein de cette
femme, c'est-à-dire, dans les antres creux et
saillans dont le pié du rocher est garni à fleur
d'eau, d'où ils ressortent en aboyant pour dé-
vorer les navigateurs qui ont fait naufrage. Et
selon le rapport des gens du pays, les caverries

(1) *Sallust., fragm. n°. 660, apud Isid. XIII, 18., &c.*

sous l'eau servent réellement de retraite à diverses espèces de monstres marins, avides de proie. Mais, à parler vrai, l'écueil de Scilla n'a rien d'extrêmement dangereux, ni même de si extraordinaire pour les navigateurs expérimentés. Les vieilles fables tant rebattues ont accru l'épouvante, qui à son tour rend aux yeux des passans le péril plus grand qu'il n'est (1).

« Caribde est un tournoiement de la mer (2) » à quinze milles de Scilla, sur le bord de l'île en tirant vers Messine : cet endroit-ci est plus dangereux que l'écueil. Selon le récit fabuleux, c'était une femme vorace qui, pour avoir enlevé les bœufs d'Hercules à son retour d'Espagne, fut frappée de la foudre et précipitée dans la mer, où elle retient encore sa première nature (3) : « car elle engloutit tout ce qui s'en approche (4) ». Aussi ce mot *Caribde* revient-il à celui de chute rapide ou engouffrement des eaux. La mer y est profonde et bouillonne d'une grande force avec le même bruit que fait une

(1) *Senec.*, *epist.*

(2) *Sallust.*, *fragm.* n°. 660, *ap. Senec. Quest. nat.* VII, 8; et *apud. Serv. Æneid.* I, 121.

(3) *Servius*, *Æneid.* III, 420.

(4) *Sallust.*, *fragm.* n°. 660, *apud Serv. Æneid.*, lib. III, 420.

chaudière sur le feu ; tournant et revenant sur son centre , où la vague s'abîme tout d'un coup dans un précipice (1). Son courant circulaire attire tout ce que la tourmente a brisé dans le détroit, et l'absorbe si bien qu'on ne voit sur-nager aucun débris (2) : une force interne jointe à l'action toujours continuée de l'ondulation extérieure , « entraîne par des gouffres cachés » jusqu'à une distance de soixante milles , les » naufrages que les accidens y amènent, et va » les rejeter vers le rivages de Tauroménie , où » les vaisseaux mis en pièces , ressortent du fond » des eaux (3) » , à l'endroit de la côte orientale de Sicile qu'on appelle l'égoût de Caribde (4). Il y a dans cet abîme ou canal sous l'eau un courant alternatif très - extraordinaire. « Trois » fois chaque jour le flot s'élance du gouffre en » bouillonnant , et trois fois il s'y précipite, en- » gloutissant pour revomir, et revomissant pour » engloutir de nouveau ce qu'il vient de reje-

(1) Thucydides , l. 4. Démosthènes, *Eustat. in Odyss. Tzetzés, Chiliad.*

(2) Fazell. *de reb. sicul.* Pacatus in *Panegeric. Theodosii.*

(3) *Sallust., fragm. n° 660, apud Isidor. XIII, 18 ; Serv. Æneid., lib. III, 425 ; et Arus., v. Emergere.*

(4) Strabon, liv. 6.

» ter (1) ». Ce flux et ce reflux n'est jamais si fréquent ni si marqué que lorsqu'il s'élève un grand vent du midi ; car des deux courans qui règnent dans le détroit , et qui s'y heurtent par la rencontre des deux mers , celui qui vient du septentrion étant plus rapide et plus impétueux que l'autre , le choc de l'air et de l'eau , quand le vent du midi refoule le courant du nord en cet étroit passage , cause une double agitation qui brise les flots avec un fracas horrible , et les élève jusqu'aux nues , d'où ils se précipitent en masse par leur propre poids. Mais avant qu'ils aient eu le tems de retomber , d'autres vagues causent une collision nouvelle , qui fracasse et submerge les navires. L'action du vent poussant les eaux de la haute mer dans le canal souterrain , les fait jaillir avec violence hors du gouffre de Caribde , jusqu'à ce que la masse , trop lourde pour être contenue , vienne à se replonger avec la même précipitation , repoussée comme elle l'est d'ailleurs par le courant du nord , dont les vagues amoncelées surmontent enfin l'obstacle du vent du midi , et s'écoulent au loin comme un torrent (2). Hors de ces cas ,

(1) *Sallust.* , *fragm.* n°. 660. , *apud Isidor.* XIII , 18.

(2) *Cluver.* *Sicil. antiq.* I , 5.

le gouffre est plus tranquille, et son mouvement alterne moins sensible (1) : mais dans le détroit, quand le vent du nord y souffle, le courant est rapide et « la vague courte et pressée ; ce qui est ordinaire dans tous les passages » de l'aquilon (2) ». Tel est ce détroit si célébré par Homère, dont le récit, quoique peu exact, quoiqu'orné d'expressions et de fictions poétiques, est pourtant, à vrai dire, plutôt exagéré que fabuleux (3).

§. II. *Observations sur la description précédente.*

Art. 456. On voit que Salluste donne une preuve claire de la rupture du détroit de Messine dans le nom même de Rhégium qui, selon lui, signifie rupture. En effet, en langue grecque, ῥήγνυμαι signifie en latin *erumpere*, faire irruption ; et ῥέω veut dire *frango*, *scindo*, je romps, j'entr'ouvre. Rhégio est encore aujourd'hui le nom d'une ville maritime et évê-

(1) *Senec. consolat. ad Mart. XVII.*

(2) *Sallust., fragm. 170, apud Serv. Æneid. I, 120.*

(3) Mémoires de l'Académie des inscriptions, t. 37, p. 62—74. Mémoire du président de Brosses.

256 ART. 456. *Observations sur Salluste.*

ché, au bout du continent de l'Italie, à vingt milles du cap Pélore, en sorte que cette ville a conservé son ancienne dénomination (1).

En général, il y a une marque presque certaine pour reconnaître si une île a été jointe au continent, et ensuite isolée par quelque accident naturel; c'est lorsqu'on y trouve des animaux féroces, comme des loups, des tigres, etc.; car il paraît bien évident que ces animaux s'y trouvent parce qu'ils y étaient de tout tems. Les hommes ne se sont pas avisés d'en porter dans des barques; et il serait au moins aussi absurde de dire que ces animaux se sont volontairement jetés à la mer pour faire sans cause ces trajets dangereux, souvent même impossibles. On peut assurer, par cette raison, que les îles de la Sonde, Sumatra, Java, Bornéo, etc. ont jadis été jointes au continent de l'Asie (2). Mais quant à la Sicile, écoutons les anciens dont le témoignage est toujours précieux pour l'histoire des anciens événemens.

« Il est arrivé à la Sicile », dit Strabon (3),
« ce qui est de même arrivé à quantité d'autres

(1) Mémoires de l'Académie des inscriptions, t. 37, p. 65.

(2) Id., p. 64.

(3) Livre XI de sa Géographie.

» petites îles des côtes de l'Italie. Les tremblemens
 » de terre y sont aujourd'hui beaucoup moins
 » fréquens depuis que les volcans ont fait érup-
 » tion en divers endroits de cette contrée, et
 » jettent leur effet au-dehors. Autrefois, quand
 » ils n'avaient point d'issue, la violence des
 » mouvemens souterrains, causée par les vents
 » et par les feux qui raréfiaient l'air enfermé
 » dans des cavernes inférieures, donnait de si
 » terribles secousses à la terre, qu'elle s'est
 » fendue et qu'elle a donné passage à la mer
 » d'un et d'autre côté du détroit de la Si-
 » cile. Il en est de même des îles vulcaniennes,
 » de Pithécuse, Caprée, Prochita et autres
 » îles, le long de cette côte jusqu'à Naples,
 » que de pareilles secousses ont séparées du
 » continent. Ailleurs, elle en a fait naître du
 » sein des mers et sortir du fond des eaux :
 » ceci est arrivé en beaucoup d'endroits de la
 » terre. En général, il est assez vraisemblable
 » que les petites îles, quand on les trouve en
 » haute mer, ont été élevées de son fond par
 » quelque mouvement de la terre, et qu'elles
 » ont été arrachées du continent quand elles
 » sont voisines de la côte (1) ».

(1) Mémoires de l'Académie des inscriptions, t. 37, p. 65 et 66. Mémoire du président de Brosses.

258 ART. 456. *Observations sur Salluste.*

Eustathe (1) ne s'exprime pas d'une manière moins formelle. « La Sicile », dit-il, « n'était » autrefois qu'une péninsule tenant à l'Italie » par un isthme. Un tremblement de terre » rompit l'isthme que les eaux couvrirent. Cet » accident phisique a donné lieu à la fable » portant que Neptune rompit l'isthme d'un » coup de trident pour faire plaisir à Jocaste , » fils d'Eole, souverain de la Sicile, qui, pour » n'être plus exposé aux incursions, voulait » avoir une habitation séparée du continent. » Il faut remarquer que le Neptune de la » fable n'est autre chose dans la nature que la » mer, véritable cause des volcans et des trem- » blemens de terre. On a nommé l'endroit » *Rhégium*, c'est-à-dire, en langue grecque , » rupture ». Pline (2) dit la même chose sur la séparation de l'île et sur le nom du lieu (3).

Parmi les modernes, de savans hommes du pays, parfaitement instruits, ont pensé comme Salluste. « Le nom et l'inspection des lieux

(1) *In Dionys. Perieg.*

(2) Livre 3, ch. 8.

(3) Mémoires de l'Académie des inscriptions, t. 37, p. 66. Mémoire du président de Brosses.

» font assez voir», dit Fazelle (1), « que les
 » vieilles traditions des Grecs et des Latins ne
 » sont nullement fabuleuses dans ce qu'elles
 » racontent de l'ancienne jonction de ces deux
 » terres dès long-tems séparées l'une de l'autre.
 » Au simple coup d'œil, Pélore et Scilla pa-
 » raissent encore joints. La plus grande pro-
 » fondeur, au milieu du détroit, n'excède pas
 » quatre-vingts pas, fond pierreux. Le peu de
 » profondeur où la vague est si terrible et si
 » agitée, est un indice certain qu'autrefois il y
 » avait un isthme effectif. Les mariniers du pays
 » disent que tout le fond n'est que d'écueils
 » que l'on aperçoit aisément quand la mer se
 » calme. Du côté du cap Pélore, en Sicile, la
 » terre est basse et sabloneuse ; vers le conti-
 » nent, au contraire, le rocher de Scilla est
 » très - élevé et coupé à pic sur la mer ; du
 » côté de la terre, il s'abaisse et s'y rejoint en
 » forme de presqu'île. L'escarpement perpen-
 » diculaire de cette côte marque assez que la
 » Sicile a été séparée de l'Italie, soit par
 » quelque violent tremblement de terre, soit
 » par la force des eaux courantes et recou-
 » rantes dont l'effort a peu à peu rongé le

(1) *De rebus Siculis.*

266 ART. 456. *Observations sur Salluste.*

» terrain, et élargirait de jour en jour le pas-
» sage, si la dureté du roc vif n'y faisait à pré-
» sent une digue que les eaux ne peuvent plus
» miner (1) ».

Cependant quelques autres écrivains, tant anciens que modernes, nient le fait, et regardent cette tradition comme fabuleuse. On peut consulter là-dessus la savante et curieuse dissertation de Cluvérius. Il a pour lui Hésiode et Diodore. Je ne rapporterai que deux mots de ce qu'en dit ce dernier, livre 4 de sa Bibliothèque historique. « Les anciens auteurs
» des fables disent que notre Sicile était au-
» trefois une presqu'île jointe par un isthme
» au continent dont elle a été séparée, soit par
» les vagues qui ont peu à peu miné cette langue
» de terre, soit par une secousse qui a fendu
» les rochers en cet endroit, qui, en mémoire
» de cet événement, porte encore le nom de
» *Rhégium*. Mais Hésiode dit tout le contraire,
» et remarque que la mer, s'écartant en cet en-
» droit, y a elle-même amoncelé les sables et
» donné un accroissement à la terre de Sicile
» en formant le cap Pélore (2) ».

(1) Mémoires de l'Académie des Inscriptions, t. 37,
p. 66. Mémoire du président de Brosses,

(2) Id., *ibidem*.

ART. 456. *Observations sur Salluste.* 261

Le témoignage d'Hésiode ne suffit pas pour détruire celui d'Eschile, de Salluste, de Virgile, Pomponius Méla, Sénèque et une foule d'autres auteurs. Ce poète a parlé de ce qui était arrivé de son tems et n'a pas connu l'histoire du déluge, dont il ne dit rien dans sa Théogonie. Mais la nature parle pour lui. J'ai dit plus haut dans cet ouvrage (*art.* 283) que l'on a trouvé des coquilles fossiles marines sur les flancs de l'Etna, à plus de trois cens toises au-dessus du niveau de la mer. Suivons à présent cette prodigieuse élévation d'eau arrêtée dans sa course rapide par la chaîne de l'Apennin et par l'isthme de Sicile qu'elle vient de rompre.

§. III. *Effet des eaux de l'Océan sur l'île de Malte.*

Art. 457. « Il n'est pas douteux », dit le dernier historien de l'île de Malte (1), « que » cette île n'appartienne à une montagne qui » avait un revers, avec à peu près les mêmes

(1) Malte ancienne et moderne, par Louis de Boisgelin. Paris, 1809, édition française, t. 1, p. 184 et suiv. Cet ouvrage très-curieux, publié par M. de Fortia de Pilles, de l'Académie de Marseille, etc., en trois volumes in-8°. ornés d'une nouvelle carte des îles de Malte

» pentes et les mêmes vallées ; les escarpemens
» qui la bordent au sud., à l'est et à l'ouest n'ont
» pu se former que par l'affaiblissement et la
» destruction de toutes les matières qui leur
» étaient latérales, d'autant que la mer est
» d'une profondeur extrême à leurs piés. Dans
» tout le contour des trois îles, on voit des
» signes évidens de corrosion : des rochers à
» quelque distance de la côte sont les lam-
» beaux de la partie qui a été détruite ; en un
» mot la forme de ces îles, toutes les circons-
» tances locales, beaucoup de phénomènes par-
» ticuliers affirment qu'une grande étendue de
» terre devait exister dans la partie du sud et
» de l'ouest, et que la destruction de ce qui a
» été enlevé, a été opérée par une cause violente,
» étrangère à l'ordre ordinaire des choses. Il paraît
» que cette force destructive est venue de la partie
» de l'ouest, et que sa véhémence a agi prin-
» cipalement contre ce qui était dépendant de
» l'île du Goze. Parmi les moyens que nous
» connaissons à la nature pour produire de tels
» effets, nous ne pouvons attribuer les circons-
» tances présentes qu'à une masse immense

et du Goze, qui est fort bien dessinée, paraît en ce mo-
ment chez M^{me}. Hocquart, rue de l'Eperon, n^o. 6 ;
Petit, palais du Tribunat, galerie de bois.

» d'eau mise en agitation par un balancement
 » de la terre; son choc a d'abord emporté
 » toutes les premières terres qui se présentaient
 » à elle; elle a arrondi ainsi la forme du Goze;
 » elle a creusé les escarpemens aux piés des
 » rochers qui lui offraient le plus de résis-
 » tance, tels que ceux qui forment le cap San-
 » Démétri; elle a emporté et détruit toute la
 » portion de montagne qui réunissait les trois
 » îles; en submergeant ces îles, elle les a dé-
 » pouillées de toute leur terre végétale, dont il
 » ne reste des échantillons que dans les fentes
 » des rochers, où elle était à l'abri de la fureur
 » des flots.

» L'île du Goze, par sa position, a couvert
 » et défendu l'île de Malte, et a préservé la
 » côte qui regarde le nord des dégradations
 » qu'a éprouvées celle du midi, etc., etc. Mille
 » observations en Sicile et en Italie annoncent
 » un balancement dans la masse des eaux et
 » montrent les terribles effets qu'elle a pro-
 » duits.....

» Les faits que nous venons d'indiquer peu-
 » vent être reconnus et vérifiés de tous ceux qui
 » voudront y porter quelque attention; mais
 » ce qui serait purement conjectural, ce serait
 » de déterminer l'étendue primitive de cette
 » terre, ses relations avec le continent d'Afri-

» que , et le tems où cette catastrophe est arrivée ».

Quant au tems de la catastrophe dont parle l'ingénieux et savant auteur que je viens de citer, il est évidemment déterminé par ce que j'ai dit dans cet ouvrage, puisqu'elle est l'effet de la submersion de l'Atlantide qui eut lieu 2297 ans avant l'ère chrétienne. Pour l'étendue primitive de la terre appelée Ogigie, dont l'île de Malte faisait partie, peut-être parviendrons-nous à la conjecturer aussi en suivant les observations du même auteur.

« Je crois », dit-il (1), « que depuis l'établissement d'une population à Malte, l'île a encore diminué d'étendue ; on en voit la preuve dans les traces des roues qui se terminent aux escarpemens ; d'ailleurs, il arrive souvent des chutes de rochers occasionnées par la mer qui creuse dessous, ou par la destruction en quelque sorte *spontanée* des couches inférieures.

» Les pierres tendres de Malte et du Goze ont toutes plus ou moins de disposition à se

(1) Malte ancienne et moderne, par Louis de Boisgelin. Paris, 1809, édition française, t. 1, p. 187 et 188.

» décomposer

» décomposer et à se détruire à l'air ; elles y
» éprouvent une espèce d'efflorescence saline
» qui les réduit en poussière. Cet effet est hâlé
» par la position et par quelques accidens. Les
» pierres exposées au midi se décomposent
» beaucoup plus vite qu'à toute autre exposi-
» tion ; mais ce qui rend cette destruction très-
» prompte, c'est l'eau de la mer ; une seule goutte
» suffit pour mettre dans la pierre un germe
» de carie qui la ronge en peu de tems , qui
» attaque ensuite les pierres voisines , et qui
» peut s'étendre peu à peu à tout un rocher
» ou à tout un édifice dans lequel une pierre
» semblable serait employée. Il s'y forme une
» croûte saline mêlée de nitre à base alcaline
» et de sel marin ; cette croûte se détache ;
» lorsque la pierre qui est dessous s'est réduite
» en poussière , il s'en forme une autre , et ainsi
» successivement jusqu'à ce que la pierre soit
» entièrement détruite. Je crois que cet effet
» dépend principalement de l'humidité qu'at-
» tire toujours le sel marin à base terreuse
» contenu dans l'eau de la mer ; cette humidité
» est le principal véhicule pour la production
» du nitre lorsque les autres circonstances peu-
» vent y concourir. J'ai observé que les pierres
» qui tendaient le plus à cette destruction
» spontanée étaient celles qui contenaient le

» plus de terre de magnésie dont cette pierre
» tendre n'est jamais entièrement exemte ». Il
résulte de ces détails que , postérieurement au
déluge d'Ogigès, l'île de Malte a été plus grande
qu'elle ne l'est aujourd'hui, et c'est ce que vont
prouver mieux encore les détails que me fournit
le même auteur, d'après lequel je vais conti-
nuer (1).

« Dans la partie escarpée des îles de Malte
» et du Goze, il y a plusieurs cavernes ou
» grottes assez spacieuses ; les unes sont au ni-
» veau de la mer, les flots y entrent, et lors-
» qu'ils sont agités, y retentissent d'une ma-
» nière effrayante ; les autres ont leur entrée à
» différentes hauteurs, et leur accès est plus
» ou moins difficile et périlleux ; il en est où
» l'on ne peut pénétrer qu'en se suspendant à
» des cordes. Une des plus considérables de
» celles que l'on peut visiter est vers la pointe
» dite *Benhisa*, près de la calle de Marsa Si-
» rocco ; son étendue et sa capacité lui ont fait
» donner le surnom de grande ; elle se pro-
» longe à plus de deux cens pas sous terre.

(1) *Malte ancienne et moderne*, par Louis de Bois-
gallin, Paris, 1809, édition française, t. 1, p. 189 et
suiv.

« Toutes ces grottes sont garnies de stalactites et stalagmites produits de l'infiltration des eaux à travers le rocher calcaire.

« Ce ne peut être qu'à l'affaissement d'une de ces cavernes que l'on doit attribuer la singulière excavation dite *Makluba*, auprès du casal Zorrick; elle mérite d'être visitée.

« A cent pas au sud du rivage et à peu de distance des escarpemens de la côte, il y a une cavité circulaire un peu ovale qui a plus de cent piés de profondeur; sa forme est celle d'un cône tronqué. Le plan inférieur a à peu près quatre-vingt-quinze pas dans son grand diamètre et quatre-vingts dans le petit; l'ouverture supérieure est moindre d'une vingtaine de pas; l'excavation est faite dans des bancs de pierres qui ont la petite inclinaison ordinaire du sud au nord et qui n'ont éprouvé aucun dérangement; ils sont restés tels que si l'on avait creusé artificiellement cet espace circulaire; les parois sont toutes surplombées, ce qui y occasionne quelques éboulemens. En examinant l'état des bancs inférieurs, j'ai remarqué qu'ils étoient corrodés de la même manière que les rochers qui sont exposés à l'agitation des flots; les surfaces sont intégales, cavernueuses, mais elles ont cependant une espèce de poli luisant et une écorce plus

» dure que le reste de la pierre. Les barres su-
 » périeurs ont au contraire le genre de corro-
 » sion qu'éprouvent tous les rochers de Malte
 » exposés à l'air, très-différente de celle du
 » fond. Dans la plaine inférieure, il y a une
 » grande épaisseur de terre végétale, à quelque
 » profondeur que l'on ait creusé, on n'en a
 » pas trouvé le fond. Toutes ces circonstances
 » ne me permettent pas de douter que le grand
 » creux n'ait été occasionné par l'affaissement
 » d'une vaste caverne qui communiquait avec
 » la mer. L'époque de cet accident ne doit
 » pas même être fort ancienne; au-dessus de
 » l'espace qui s'est enfoncé, il paraît qu'il y
 » avait quelque habitation; car on voit une
 » citerne à cinquante piés de profondeur dans
 » la partie de l'escarpement où l'on a pratiqué
 » des escaliers pour descendre. La profondeur
 » a dû en être plus grande; mais elle a été
 » remplie postérieurement par les terres des
 » collines voisines. L'ouverture de cette exca-
 » vation se trouvant déjà dans une espèce de
 » vallon. Le mot *meklyha* veut dire renversé.
 » On trouve en différens endroits de Malte,
 » surtout dans la partie de *Benbisa*, près de
 » Marsa Sirocco, des blocs et des morceaux
 » isolés et détachés d'une pierre calcaire noirâtre
 » et rougeâtre qui a une fausse apparence de

» laye ou de pierre brûlée, avec quelques pe-
 » tits pores ; elle exhale , lorsqu'elle est frottée ,
 » une odeur extrêmement forte et désagréable ;
 » dissoute avec une vive effervescence dans les
 » acides ; elle laisse surnager une pellicule
 » noire , huileuse , à laquelle il faut attribuer
 » sa pesanteur. Cette pierre a sûrement été
 » imprégnée de l'huile de quelques cétacées.
 » Je ne sais pas s'il y en a des bancs particu-
 » liers ».

La présence de ces cétacées , venus néces-
 sairement de l'Océan , rappelle une ancienne
 irruption , comme les grottes font voir que
 l'île a été autrefois plus grande et plus habi-
 tée. On se trouve avoir ainsi acquis , par la con-
 naissance de ces monumens encore existans ,
 le moyen de se convaincre de l'identité de l'île
 du Goze , voisine de celle de Malte , à qui elle
 touchait peut-être autrefois , avec l'ancienne Ogi-
 gie d'Homère.

§. IV. *Identité de l'île du Goze et de l'Ogigia* *d'Homère.*

Art. 458. L'île de Calipso , ou plutôt *Ca-*
lipso , est célèbre dans l'Odyssée d'Homère ,
 et , sous le règne de Louis XIV , elle a pris
 en quelque sorte une nouvelle assurance d'im-

mentalité dans le beau poème de Télémaque, par M. de la Motte-Fénelon, archevêque de Cambrai, s'il est permis de donner le nom de poème à un ouvrage écrit en prose. Homère et ce prélat en font des descriptions si fleuries et si riantes, que bien des lecteurs ont souhaité d'être à la place d'Ulysse et de son fils, ou du moins de s'y transporter en imagination. On n'est cependant pas encore entièrement certain du climat où il faut la chercher, et l'on a vu (art. 450) qu'Olaus Rudbeck a imaginé de la placer en Suède. Mais M^{me}. Dacier qui a traduit Homère et qui l'avait bien étudié, a mieux connu la vérité, et voici comment elle s'exprime à ce sujet (1) :

« Strabon nous apprend qu'Apollodore avait repris Callimaque de ce que, contre la foi due au témoignage d'Homère, qui fait entendre que cette île de la déesse Calypso était dans l'Océan, et que par conséquent les voyages d'Ulysse l'avaient conduit jusque dans l'Océan, il veut que ce soit l'île appelée Gaulus (le Goza), qui est au milieu de la mer entre la Sicile et l'Afrique, un

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Châlons-sur-Marne, 1770, t. 8, p. 342 et 343, art. Calypso (l'île de).

» peu au-dessus de l'île de *Mélie*, Malte,
» Callimaque avait raison et Apollodore avait
» tort. Homère a voulu parler de cette île
» de Gaulus (ou du Goze). Mais pour rendre
» la chose plus admirable, il dépayse cette
» île, s'il est permis de parler ainsi; il la trans-
» porte au milieu de l'Océan et en fait l'île
» Atlantique, dont il avait oui parler».

M^{me}. Dacier aurait pu compléter son explication en laissant à Homère cette admirable exactitude dans les détails géographiques, qui rend ses poèmes si précieux. L'Océan d'Homère n'était pas notre Océan; sa Méditerranée s'arrêtait à la Grande-Grèce. Le Goze et Malte, plus grandes et peut-être unies de son tems, avaient fait partie de l'ancien royaume des Atlantes, qui y étaient sans doute encore lorsqu'il écrivait. En effet, leur langue paraît s'y être conservée. Les habitans de Malte et du Goze ont encore aujourd'hui un langage qui leur est particulier (1). La plupart des mots qui le composent sont arabes ou moresques, d'où il arrive que les Maltais et les Barbaresques s'entendent très-aisément entr'eux. « J'ai vu moi-même », dit le dernier historien de

(1) Malte ancienne et moderne par Louis de Boisselin. Paris, 1809, t. 1, p. 142.

Malte que j'ai déjà cité (1), « plusieurs esclaves tripolitains, marocains..... se faire comprendre au moment de leur arrivée sur les galères, et être aussi compris des Maltais qui les commandaient ». Bosio assure que, dans le rapport des commissaires envoyés par l'Ordre pour prendre connaissance de Malte que voulait leur céder Charles-Quint, il est dit que la langue des Maltais est la moresque.

On observera que, quelque corrompu que soit le patois maltais, il ne manque cependant pas d'une certaine grâce, et, comme toutes les langues orientales, celle-ci est remplie de figures, de proverbes et d'expressions très-animées; ce qui la rendait propre à la poésie.

Les monumens les plus anciens qui en restent, et que la tradition seule peut faire rapporter à une époque reculée, sont des chansons, des adages, des moralités et des proverbes. Les chansons sont ordinairement de quatre vers, et le second rimant toujours avec le dernier (2).

L'Ogigie était donc une île atlantique, ainsi

(1) Malte ancienne et moderne, par Louis de Boisgelin. Paris, 1809, t. 1, p. 142 et 143.

(2) Id., p. 143.

qu'Homère la représente, en faisant Calupso fille d'Atlas. Eustathe, expliquant le vers deux cent quarante-quatrième du septième livre de l'Odyssée, dit qu'Ogigie est le nom de l'île de Calupso. Homère le dit lui-même à la fin du douzième livre (1), et il n'y a nulle difficulté à savoir où était cette île, que Pline place avec raison en face d'un promontoire de Sicile (2).

Au reste, l'île du Goze porte les mêmes traces d'antiquité que celle de Malte. On y voit une vaste enceinte formée de très-grandes pierres qui sont posées alternativement, une dans la longueur du mur, l'autre dans sa largeur. La première constitue l'épaisseur de ce mur circulaire, et la seconde, en forme de pilier buttant, excède cette épaisseur en s'avancant à l'extérieur de ce mur. Deux grandes pierres de dix-huit piés de haut sont les deux côtés de la porte; elles ont six piés d'épaisseur, et servent aussi à marquer celle du mur; elles ont environ quatre piés de large, et sont distantes l'une de l'autre de sept à huit

(1) Vers 448 et 449.

(2) Pline traduit en français. Paris, 1771, t. 2, p. 149, l. 3, ch. 10.

piés. Ces pierres paraissent avoir été si peu taillées et elles sont si irrégulières, que toutes ces mesures ne sont qu'approximatives. Le diamètre de l'enceinte, qui est parfaitement ronde, est de vingt-deux piés ; il y a des espèces de marches formées dans la roche, sur laquelle cet édifice est fondé. A cent cinquante toises vers le levant, il existe un beau reste d'édifice de ce même genre de construction (1).

L'édifice dont les ruines portent le nom de Tour des Géans, remonte certainement à la plus haute antiquité. D'après sa construction, il ne peut être l'ouvrage des Grecs, qui ne faisaient rien d'aussi irrégulier ni d'aussi colossal ; mais il est indubitablement celui de quelques-uns de ces peuples primitifs qui, dans l'ignorance des arts, élevaient des monumens où brillait plutôt la force que le goût. Leur passion pour les choses extraordinaires les entraînait dans des entreprises hardies, périlleuses ; et dans quelque contrée que le hasard ou les circonstances les conduisissent, ils cherchaient à y perpétuer la mémoire ou de leurs chefs ou de leurs victoires. Plusieurs de ces

(1) *Malte ancienne et moderne*, par Louis de Boisgelin. Paris, 1809, t. 1, p. 96 et 97.

monumens ont été respectés par le tems et par les hommes ; les savans se sont disputés pour assigner l'époque de leur fondation , et , pour en expliquer l'usage. M. Louis de Boisgelin croit que celui-ci doit remonter au siècle où les Phéniciens s'emparèrent des îles de Malte et du Goze (1), époque qu'il place sous l'an 1519 avant l'ère chrétienne (2). « Quant à » sa destination », ajoute-t-il (3), « nous ne » pouvons prétendre à la faire connaître. Ce » que nous observerons, c'est que, si la maçon- » nerie ressemble à celle de plusieurs ruines » que l'on retrouve en Sicile, en Etrurie, en » Ecosse, en Basse-Bretagne et en Danemarck, » nous ajouterons en même tems que ses » formes et ses détails n'appartiennent à aucun » des édifices qui nous sont connus. J'ai suivi » M. Houel pour la description de celui dont » il est ici question. Ayant vu presque tous » ceux de ce genre existans en Europe, j'es- » père pouvoir un jour en parler en détail et » les réunir tous deux dans un seul ouvrage ». M. de Boisgelin doit être invité à cette publi-

(1) *Malte ancienne et moderne*, par Louis de Boisgelin. Paris, 1809, t. 1, p. 97.

(2) *Id.*, p. 2.

(3) *Id.*, p. 98.

cation, par laquelle il achèvera sans doute d'éclaircir cette matière dont M. Petit-Radel s'est déjà occupé avec succès (1).

Revenons à la tour des Géans de l'île de Goze. Les pierres qui entrent dans la bâtisse de ce monument sont de huit, dix à douze piés de long ; la première assise est immédiatement sur la roche et semblable à celle de la ruine près le casal *Caccia*, c'est-à-dire, que les pierres sont placées alternativement, une en long, l'autre en large ou en travers, de manière que l'une d'elles ressorte alternativement en dehors du mur, et en fasse un pilier buttant qui donnait de la solidité à l'édifice. Il est à remarquer que, sur ces vieux édifices, il croît beaucoup d'orseille ; les gens du pays en font usage pour la teinture (2).

Ces pierres de la première assise, telles qu'on les voit aujourd'hui, ne présentent aucune face qui paraisse avoir été taillée, ni rien qui porte à croire qu'elles aient été liées par

(1) Voyez le Magasin encyclopédique, huitième année 1802, t. 3, p. 520 ; neuvième année 1804, t. 5, page 446, et année 1806, t. 1, p. 397.

(2) Malte ancienne et moderne, par Louis de Boisgelin. Marseille, 1805, t. 1, p. 98 et 99.

du mortier ou du ciment. Les pierres des autres assises supérieures sont placées avec une sorte de régularité, sans être cependant régulièrement taillées; elles ne sont ni posées ni alignées scrupuleusement. Les murs avaient cinq à six piés d'épaisseur; il est à présumer que les maçons de ces tems antiques avaient quelque mortier ou stuc avec lequel ils remplissaient les vides des joints et des lits de ces pierres pour terminer les murs, et pour fixer la situation des pierres d'une manière solide qui les a conservées depuis tant de siècles dans l'état où elles sont encore: peut-être l'irrégularité de ces pierres n'est-elle qu'apparente; elle serait alors l'ouvrage du tems (1).

La forme de l'édifice est irrégulière, et il paraît qu'il consistait en trois pièces différentes: la première et la plus grande présente un carré se terminant en forme demi-circulaire; la seconde est un carré long; ces deux premières pièces ont treize toises sur vingt; la troisième a une forme circulaire. Ce qui reste de ces murs conserve encore un air de grandeur et quelque chose d'imposant: quant à la

(1) *Malte ancienne et moderne*, par Louis de Boisgolin. Marseille, 1805, t. 1, p. 99 et 100.

forme qui est décrite ici, il a fallu l'œil de l'artiste pour la décider et pour distinguer, au milieu d'un monceau de pierres informes, la direction régulière des anciens fondemens (1).

Ces détails préparent le lecteur à ce que je vais dire en faisant voir que les îles de Malte et du Goze sont les restes d'un ancien empire qui était le centre d'une grande puissance, lorsque la submersion de l'Atlantide vint en quelque sorte en détruire la base.

§. V. *D'Ogigès et de son premier séjour.*

Art. 459. Avoir découvert l'ancienne Ogigie, c'est, je crois, avoir trouvé le premier séjour d'Ogigès. Mais comme cette opinion n'a encore été soutenue par aucun savant, il est nécessaire de la mieux développer ici.

Il est reconnu qu'Ogigès n'était point originaire de la Grèce; son nom seul prouve assez qu'il était étranger. Mais sa patrie est ignorée (2). Dire, comme le fait Bérose, qu'il était

(1) *Malte ancienne et moderne*, par Louis de Boisgelin. Marseille, 1805, t. 1, p. 100.

(2) *Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques*, par Sabbathier. Paris, 1785, t. 31, p. 213, art. *Ogygès*.

le même que Noâh ou Noé, ce n'est pas nous en instruire, puisque la Genèse ne dit point où Noé naquit. S'il est vrai, comme on nous l'assure (1), qu'il laissa trois fils, Sem, Cham et Japhet, et qu'il leur partagea le monde entier, laissant l'Asie à Sem, l'Afrique à Cham et l'Europe à Japhet, il ne pouvait être mieux placé que dans l'île de Malte, qui tient à l'Afrique et à l'Europe, et qui est peu éloignée de l'Asie. Mais si le déluge, comme je l'ai prouvé, n'a point été universel, si l'île de Malte a été séparée de l'île du Goze, et en partie détruite par l'irruption de l'Océan dans la Méditerranée, rien n'empêche qu'il ait eu un vaisseau sur lequel il ait parcouru cette mer nouvelle, et qu'après s'être arrêté, en Arménie, sur le mont Ararat, il ne soit revenu en Béotie, où il alla s'établir à Thèbes, nommée souvent par les anciens Thèbes ogigienne. Il régna aussi sur l'Attique (2).

Il était roi des Ectènes, qui périrent de la peste, sans doute parce que les exhalaisons qui

(1) Dictionnaire pour l'intelligence des auteurs classiques, par Sabbathier. Paris, 1783, t. 30, p. 442, art. Noé.

(2) Id., Paris, 1785, t. 31, p. 213, art. Ogigès.

— sortirent de la terre après la retraite des eaux, étaient malfaisantes. Aux Ectènes succédèrent les Hiantes et les Aoniens, peuples que Pausanias croit avec raison naturels de la Thébaidé (1), où les eaux de la mer n'avaient pu s'élever assez pour détruire entièrement l'ancienne population, qui s'était sans doute retirée sur les montagnes. Cadmus étant venu de la Phénicie avec une armée, ajoute Pausanias au même endroit, livra combat aux Hiantes et les défit; c'est ce qui a fait dire qu'Ogigès était père de Cadmus (2), qui était trop postérieur pour être son fils.

Ces Ectènes étaient sans doute les peuples venus de Malte, où l'air est extrêmement favorable à la population; car encore aujourd'hui que le sol y suffit à peine à nourrir les habitants pendant trois mois de l'année, le peuple y prospère et y multiplie dans une proportion inconnue aux autres Etats. Sur un espace égal, il existe

En Islande.....	1 homme.
Norvège.....	3

(1) Pausanias, traduit par Gêdoyn. Paris, 1731, t. 2, p. 247, liv. 9, ch. 5.

(2) Dictionnaire de Sabbathier, t. 31, p. 213.

Suède.....	14 hommes.
Turquie.....	36
Pologne.....	52
Espagne.....	63
Irlande.....	99
Suisse.....	114
Grande-Bretagne.....	119
Allemagne.....	127
Angleterre.....	152
France.....	153
Italie.....	172
Royaume de Naples.....	192
Etat de Venise.....	196
Hollande.....	224
Malte.....	1103 (1).

Après avoir suivi les eaux de l'Océan en Sicile et à Malte, on sent que si, comme je l'ai dit, elles s'y sont élevées à plus de trois cens toises, elles ne s'y sont pas arrêtées et se sont enfoncées dans la mer Adriatique et au fond de la Méditerranée où elles couvrirent toute la Sirie et la Palestine pendant cent cinquante

(1) Malte ancienne et moderne, par Louis de Boisgelin. Paris, 1809, t. 1, p. 155 et 156.

jours comme le dit la Genèse, jusqu'à ce que leur écoulement eût enfin été déterminé par le Pont-Euxin, la mer Caspienne et l'Océan septentrional, ainsi qu'on va le voir,

§. VI. *Ecoulement des eaux de l'Océan.*

Art. 460. On sait que la terre est plus élevée vers l'équateur et plus basse vers les pôles. Il était donc naturel que les eaux qui s'étaient enfoncées d'abord au nord-ouest en conservant un peu leur première direction dans la mer Méditerranée, la mer Noire et la mer Caspienne, après avoir baigné les parties basses de l'Arménie, se portassent vers le nord dans le lac Aral et jusque dans la mer Baltique. Là trouvant un vaste lit qu'avait laissé l'Océan septentrional en se portant au 37°. degré pour former cette terrible marée, elle l'a rempli de nouveau en forçant le détroit du Sund et celui de la Manche où les débris des rochers écroulés se trouvent du côté de l'ouest, au contraire de ceux du détroit de Gibraltar. Tel est le grand et vaste tableau que je me suis fait de cette effrayante catastrophe dont l'explication me paraît aussi claire par ce moyen, qu'elle l'est peu dans tous les systèmes proposés jusqu'à pré-

sont pour nous faire comprendre comment le déluge est arrivé.

Je sais que, si l'on jette les yeux sur une *carte* moderne, on aura de la peine à comprendre comment la mer Caspienne a pu servir de communication entre la mer Méditerranée et la mer Baltique. Mais on a été plus loin, et un auteur moderne à qui l'on ne peut refuser de l'esprit et de l'imagination, a soutenu que la mer Caspienne qui ne paraît aujourd'hui qu'un bassin isolé de trois cens lieues de long sur cinquante de large, n'était point originairement un simple lac jeté par la nature au centre de notre continent; qu'il a couvert la partie la moins élevée de l'Asie, et qu'il a servi de communication entre la mer septentrionale et la mer des Indes (1).

On peut voir ce que dit ce même auteur moderne (2) pour prouver que la mer Caspienne se déchargeait par un détroit dans l'Océan septentrional. Il paraît que les anciens avaient

(1) Histoire des Hommes. Partie de l'Histoire ancienne, t. 1, Paris, 1779, p. 163 et suivantes.

(2) Id., p. 179. Il faut rectifier ses citations, et, par exemple, au lieu de Plin., liv. 3, ch. 15, lire Plin., liv. 6, ch. 13.

donné ce nom de mer Caspienne à l'Océan lui-même, appelé mer d'Hircanie. Leurs passages mériteraient un examen plus approfondi (1).

On me demandera peut-être, si le déluge n'a pas été universel, ce que deviendront les moralités détruites de cette histoire telle que nous la donne la Genèse? La punition des hommes par Dieu, et sa bonté qui nous garantit à l'avenir de pareils malheurs. Je puis répondre que tout ce récit conserve son effet en le restreignant au peuple hébreu, comme l'a vraisemblablement voulu faire le législateur de ce peuple. Mais sans discuter ici l'utilité de ces prétendues moralités, qui peut aisément être contestée, j'en montrerai une bien plus grande dans l'histoire du déluge d'Yao (*art.* 359).

§. VII. *Histoire abrégée du déluge d'Yao.*

Art. 461. Cet empereur, si célèbre à la Chine, était dans la soixante-unième année de son règne, lorsque les eaux de la mer, s'élevant sur celles de l'embouchure des rivières, les firent

(1) On pourra consulter, sur ce sujet, les Mémoires historiques et géographiques sur les pays situés entre la mer Noire et la mer Caspienne. Paris, 1797.

refluer de toutes parts. Elles environnaient les montagnes et s'élevaient au-dessus des collines, avec tant de force, qu'on eût dit qu'elles allaient monter jusqu'au ciel. Yao, trop âgé pour remédier par lui-même à de tels désastres, rassembla les grands de son empire, et leur demanda un homme qui pût rendre toutes ces eaux à la mer, promettant de le récompenser libéralement. Les grands lui désignèrent Pé-Koen (1), l'un d'eux. L'empereur lui reconnaissait de l'habileté; mais il le croyait présomptueux et incapable de profiter des conseils d'autrui. Il céda cependant au vœu général, en confiant à Pé-Koen le soin de remédier à l'inondation, qu'il lui recommanda comme l'affaire la plus intéressante pour l'empire.

Après neuf ans de travaux, Pé-Koen fut con-

(1) J'ai parlé de ce Pé-Koen sous le nom de Koen (*art. 202*); et j'ai donné en cet endroit quelques détails curieux sur le déluge d'Yao et sur le Yu-kong, titre que j'ai traduit, p. 79, par tribut de Yu. Mais voyez sur-tout les articles 359 et 360. Le nom de Koen est en effet celui du personnage dont il est ici question. *Pe* est un titre d'honneur que nos missionnaires ont traduit par celui de comte. Voyez la note de M. Fréret, dans les *Mémoires de l'Académie des inscriptions*, t. 15, p. 509.

traint d'avouer que cette entreprise était au-dessus de ses forces. Le peuple mécontent en était venu jusqu'à maltraiter ses ouvriers. Yao, parvenu à la soixante-dixième année de son règne, ne se sentait plus en état de soutenir le poids du gouvernement. Il recourut encore à l'assemblée des grands, et leur demanda un nouveau choix, non plus seulement pour l'inondation, mais pour l'administration générale. « Ne vous mettez point en peine », leur dit-il, « du rang ni de la qualité, des richesses ni de la pauvreté; n'ayez égard qu'à la vertu et aux talens ».

On lui désigna un jeune homme de vingt-huit à trente ans, prince du sang impérial, mais sans fortune. Son nom était Chun; sa taille était de six piés, son port majestueux, ses traits pleins de douceur et de noblesse. Distingué dans un pays où les mœurs sont la première de toutes les distinctions, par sa conduite respectueuse et tendre pour un mauvais père, par ses égards pour une belle-mère insolente et un frère du second lit qui se prévalait contre lui de la faiblesse du père commun; connu enfin par ses talens pour l'agriculture, la pêche et les arts que l'inondation avait rendus plus précieux encore, il plut à l'empereur, qui lui donna ses deux filles en mariage. Le bonheur qu'elles

trouvèrent auprès de leur jeune époux, fit penser à Yao qu'il pouvait le mettre à une plus grande épreuve. Il lui confia une des premières charges de l'empire, l'inspection générale sur les travaux publics, et le soin de faire observer parmi le peuple les cinq devoirs de la vie civile.

Ces cinq devoirs sont ceux du père et des enfans, du roi et des sujets, des époux, des vieillards et des jeunes gens, enfin des amis entr'eux. Bien remplis, ils assurent le repos de la société et ses plus douces jouissances. La jeunesse de Chun ne le mit pas au-dessous de ce respectable emploi. Il gagna tous les cœurs, obtint du peuple ce qu'il voulut, et l'Empire fut heureux.

Deux ans avaient suffi à ce grand ouvrage; mais il y en avait onze que le déluge avait eu lieu, et le peuple souffrait encore infiniment des dégâts causés par l'inondation. Yao, en nommant Chun pour son premier ministre, lui observa que les herbes et les broussailles occupaient une grande partie du terrain cultivé autrefois, que les peuples avaient même presque oublié en plusieurs provinces la manière de cultiver la terre, que l'on manquait des semences nécessaires, que les animaux sauvages et les oiseaux ruinaient l'agriculture et la ren-

daient inutile; il lui ordonna d'examiner par quels moyens on pouvait remédier à tant de maux.

Chun n'ignorait pas le mauvais succès de Pé-Koen; mais il lui connaissait un fils, âgé seulement de dix-huit ans, qui, témoin des travaux de son père, s'était instruit en les observant. Son nom était Yu. Chun fit la visite des montagnes, et mena avec lui cet enfant dont il reconnut si bien les talents, que, malgré sa jeunesse, il osa lui confier la charge de son père.

Yu ne se montra point indigne de cette confiance. Né avec des inclinations vertueuses, un caractère doux et modeste et un excellent esprit, il fit construire sans délai les barques et les machines qu'il jugea nécessaires pour une telle entreprise; après quoi, la sonde et le niveau à la main, il parcourut tout l'Empire et se transporta sur plusieurs montagnes pour examiner la différente situation des terres, et tracer le cours qu'il devait faire prendre aux rivières afin qu'elles s'écoulassent dans la mer. Après avoir fait couper quantité de bois, il revint sur ses pas, et commença par la province qui était le séjour de l'empereur. Il y rétablit le cours des rivières dans son ancien état, en perfectionnant même la direction lorsqu'il le crut convenable;

il parcourut ainsi tout l'Empire beaucoup moins grand alors qu'aujourd'hui, mais surpassant déjà par son étendue l'Allemagne, la France et l'Espagne jointes ensemble. Lorsqu'il eut terminé cette grande opération, il en entreprit une autre non moins difficile, la nouvelle répartition des impôts, devenue nécessaire par les ravages qui avaient suivi le déluge, et cette entreprise ne fut pas couronnée par un moindre succès. Huit suffirent à ce double travail dont les détails sont consignés dans le Yu-Kong (1), livre qui subsiste encore à la Chine où il est regardé comme le plus beau morceau de l'antiquité en ce genre. Une inscription qui existe aussi encore, et que M. Hager a fait graver en 1802, c'est la plus ancienne de la Chine, a transmis la mémoire de ce grand événement à la postérité la plus reculée. M. Hager en a démontré l'authenticité (2) de la manière la plus évidente, et il n'est pas permis de la révoquer en doute.

Quel événement peut mieux prouver l'utilité

(1) C'est un chapitre du Chou-King de Confucius, qui l'a inséré littéralement dans son recueil.

(2) Magasin encyclopédique. Neuvième année 1803, t. 3, p. 158.

de la civilisation, sa nécessité même dans les grandes calamités ? Peut-être si l'empereur Yao, Chun et Yu qui lui succédèrent immédiatement à l'Empire, n'avaient pas existé, la chaîne de nos connaissances aurait été entièrement perdue. Je prouverai en effet, par exemple, que le beau dogme de l'unité de Dieu nous vient probablement des Chinois, sans cependant disconvenir que nous ne le tenions plus directement des Égyptiens. Qui osera contester, après avoir lu cette histoire, l'utilité des grands Empires et celle d'une éducation publique qui forme des hommes tels que ceux que l'empereur Yao trouva pour le seconder ? Qui pourra nier que les anciens Empires n'eussent des institutions supérieures aux nôtres et que nous avons besoin d'étudier, telle que celle d'un emploi pour surveiller l'exécution des cinq devoirs, charge si honorable et si utile, de laquelle Montesquieu lui-même n'a pas eu l'idée ? C'est lorsque je suis parvenu à ces grands résultats, que l'étude de l'antiquité a achevé de fixer mon attention et de m'élever en quelque sorte au-dessus de moi-même. Je consacre le reste de ma vie à la perfection d'un ouvrage utile, et j'exhorte les savans à m'éclairer dans les obscurités de cette vaste carrière que je m'offre de parcourir.

Je prie ceux que ce dévouement pourra sur-

prendre, de méditer un instant sur ce passage de madame de Staël Holstein (1).

« L'antiquité inspire une curiosité insatiable.
» Les érudits, qui s'occupent seulement à recueillir une collection de noms qu'ils appellent l'histoire, sont sûrement dépourvus de toute imagination. Mais pénétrer dans le passé, interroger le cœur humain à travers les siècles, saisir un fait par un mot, et le caractère et les mœurs d'une nation par un fait, enfin remonter jusques aux tems les plus reculés, pour tâcher de se figurer comment la terre, dans sa première jeunesse, apparaissait aux regards des hommes, et de quelle manière ils supportaient alors ce don de la vie que la civilisation a tant compliqué maintenant; c'est un effet continuel de l'imagination, qui devine et découvre les plus beaux secrets que la réflexion et l'étude puissent nous révéler. Ce genre d'intérêt et d'occupation attirait singulièrement Osvald, et il répétait souvent à Corinne, que s'il n'avait pas eu dans son pays de nobles intérêts à servir, il n'aurait trouvé la vie supportable que dans les lieux

(1). Corinne ou l'Italie, troisième édition. Paris, 1807, t. 2, p. 204 et 205.

» où les monumens de l'histoire tiennent lieu
» de l'existence présente. Il faut au moins re-
» gretter la gloire quand il n'est plus possible
» de l'obtenir. C'est l'oubli seul qui dégrade
» l'ame; mais elle peut trouver un asile dans
» le passé, quand d'arides circonstances privent
» les actions de leur but ».

FIN DU NEUVIÈME VOLUME.

T A B L E

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

- H**ISTOIRE et théorie du déluge d'Ogigès, page 1.
Résumé des huit premiers volumes de cet ouvrage, *art.* 378, *ibid.*
- CHAPITRE PREMIER.** Du mouvement de l'air atmosphérique, ou des vents, *art.* 379, *p.* 9.
- Première cause générale des vents. Mouvement de rotation de la terre autour d'elle-même, *art.* 380, *p.* 11.
- Seconde cause des vents. Attraction du soleil et de la lune, *art.* 381, *p.* 15.
- Troisième cause des vents. Chaleur du soleil, *art.* 382, *p.* 16.
- Vent général d'est, *art.* 383, *p.* 17.
- Variations résultantes des trois causes du vent d'est, *art.* 384, *p.* 18.
- Variations résultantes de ce que la terre n'est ni homogène, ni plane, *art.* 385, *p.* 24.
- Détail des causes qui modifient les vents généraux, *art.* 386, *p.* 27.
- Des principaux vents qui sont connus, *art.* 387, *p.* 30.

294 TABLE DES MATIÈRES.

Des vents de l'Océan atlantique , *art.* 388, *p.* 31.

Autres vents particuliers , *art.* 389, *p.* 33.

Des vents chauds, froids, secs ou pluvieux , *art.* 390 ,
p. 36.

CHAPITRE SECOND. Du mouvement des eaux de la mer,
art. 391 , *p.* 38.

Des marées , *art.* 392 , *p.* 39.

Du mouvement des eaux de l'orient à l'occident , *art.* 393,
p. 41.

Du mouvement des eaux des pôles vers l'équateur , *art.*
394 , *p.* 42.

Cause des marées , *art.* 395 , *p.* 43.

Cause du mouvement des eaux de l'orient à l'occident ,
art. 396 , *p.* 44.

1^o. La rotation du globe , *art.* 397 , *ibid.*

2^o. Le mouvement progressif du soleil et de la lune ,
art. 398 , *p.* 45.

3^o. Le vent alizé d'est , *art.* 399 , *ibid.*

4^o. Mouvement des eaux des pôles vers l'équateur , *art.*
400 , *ibid.*

Causes du mouvement des eaux de la mer des pôles vers
l'équateur , *art.* 401 , *p.* 46.

Mouvements particuliers des eaux de la mer , *art.* 402 ,
p. 50.

De la profondeur des courans , *art.* 403 , *p.* 56.

De l'effet des courans dans le sein des mers , *art.* 404 ,
p. 58.

Bancs de sable formés par la mer , *art.* 405 , *ibid.*

Comment les marées rongent les côtes de la mer , *art.* 406,
p. 62.

CHAPITRE TROISIÈME. Des falaises , *art.* 407 , *p.* 64.

Si les falaises ont pu être produites par cristallisation ,
art. 408, p. 65.

Des falaises produites par affaissement ou renversement
des montagnes , *art. 409, p. 68.*

Des falaises produites par l'action des tremblemens de
terre , *art. 410, ibid.*

Des falaises produites par retraite , *art. 411, ibid.*

Des falaises produites par l'action des eaux , *art. 412,
p. 69.*

Objections , *art. 413, p. 70.*

Preuves de l'effet des marées pour ronger les côtes ,
art. 414, ibid.

Effets des lames , *art. 415, p. 72.*

Lieu où les lames ont le plus de force , *art. 416, ibid.*

Des falaises des continens , *art. 417, p. 74.*

Falaises produites par diverses causes , *art. 418, p. 75.*

Falaises produites par les grands lacs , *art. 419, p. 76.*

Falaises formées par les fleuves , *art. 420, ibid.*

Causes de la formation des falaises des continens , *art. 421,
p. 78.*

CHAPITRE QUATRIÈME. Nouveaux développemens sur le
déluge d'Ogigès , et en premier lieu sur la submersion
de l'Atlantide et la formation du détroit de Gibraltar ,
art. 422, p. 79.

§. 1. Etat actuel de l'ancien sol de l'Atlantide ; et pre-
mièrement des îles Açores , de Madère , et des îles
voisines , *art. 423, p. 92.*

§. 2. Suite de l'état actuel de l'ancien sol de l'Atlantide :
des îles Canaries , *art. 424, p. 97.*

§. 3. Suite de l'état actuel des îles Canaries. Du volcan
de Cahorra , *art. 425 ; p. 107.*

- §. 4. Suite de l'état actuel des îles Canaries , *art.* 426, *p.* 116.
- §. 5. Isles du Cap-Verd , *art.* 427 , *p.* 119.
- §. 6. De l'intérieur de l'Afrique et de la Méditerranée , *art.* 428 , *ibid.*
- §. 7. Si les îles Atlantiques ont été unies , *art.* 429, *p.* 123.
- §. 8. Destruction du continent Atlantique , *art.* 430 , *p.* 127.
- §. 9. Influence des courans sur le continent Atlantique submergé , *art.* 431 , *p.* 129.
- §. 10. Si les anciens ont connu l'Atlantide , et quelles furent les suites de ce déluge , *art.* 432 , *p.* 133.
- §. 11. Récits de Diodore de Sicile sur l'Atlantide , *art.* 433 , *p.* 158.
- Anciennes traditions historiques des Atlantes , *art.* 434, *p.* 164.
- §. 12. Passage d'Hérodote sur les Atlantes , *art.* 435 , *p.* 177.
- §. 13. Sur Atlas , *art.* 436 , *p.* 182.
- §. 14. Si l'Atlantide des anciens est une fiction , *art.* 437, *p.* 194.
- Changemens arrivés sur le globe , *art.* 438 , *p.* 197.
- Opinion de M. Mentelle sur l'Atlantide , *art.* 439 , *p.* 203.
- §. 15. Où l'on a cherché le continent de l'Atlantide , *art.* 440 , *p.* 205.
- Extrait de l'Atlantide d'Olaüs Rudbeck , par Pierre Bayle, *art.* 441 , *p.* 207.
1. Moyens pour connaître l'antiquité d'un peuple , *art.* 442 , *p.* 208.
2. Dispersion des hommes après la confusion des langues , *art.* 443 , *p.* 209.

3. M. Rudbeck prétend prouver cette dispersion , *art.* 444 , *p.* 210.
4. Conjectures sur ce sujet , *art.* 445 , *p.* 212.
5. Fécondité et longue vie des Suédois , *art.* 446 , *p.* 215.
6. Avantages des pays froids , *art.* 447 , *p.* 216.
7. L'antiquité des Suédois prouvée par l'Histoire , *art.* 448 , *p.* 220.
8. Que l'île Atlantide dont parle Platon doit être placée dans le nord , *art.* 449 , *p.* 222.
9. Que l'île Ogigie et le mont Atlas doivent aussi y être transportés , *art.* 450 , *p.* 223.
10. De l'étimologie du mot hiperboréen , *art.* 451 , *p.* 224.
11. Passage de Pline et de Solin , censuré par M. de Saumaise , *art.* 452 , *p.* 225.

Observations sur l'Atlantide d'Olaüs Rudbeck , et véritable situation de l'Atlantide , *art.* 453 , *p.* 231.

CHAPITRE CINQUIÈME. Suite des effets de la submersion de l'Atlantide après la rupture du détroit de Gibraltar. Séparation de la Sicile et de l'Italie , *art.* 454 , *p.* 236.

- §. 1. Description du détroit de Messine , tirée de Saluste , *art.* 455 , *p.* 246.
- §. 2 Observations sur la description précédente , *art.* 456 , *p.* 255.
- §. 3. Effets des eaux de l'Océan sur l'île de Malte , *art.* 457 , *p.* 261.
- §. 4. Identité de l'île de Goze et de l'Ogigie d'Homère , *art.* 458 , *p.* 269.
- §. 5. D'Ogigès et de son premier séjour , *art.* 459 , *p.* 278.

THESE ARE MATTERS

\$ 1 - Freight in car in Union . . .	4
" " Freight charges in ship . . .	4

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

298 **TABLE DES MATIÈRES.**

§. 6. Ecoulement des eaux de l'Océan , art. 460 ,
p. 282.

§. 7. Histoire abrégée du déluge d'Yao , art. 461 ,
p. 284.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.