

**JOURNAL DE TRÉVOUX**  
**ou**  
**MÉMOIRES POUR SERVIR À L'HISTOIRE**  
**DES SCIENCES ET DES ARTS**

pp. 566-571.

p. 566

2226

ARTICLE CXXV.

*HISTOIRE NATURELLE, générale & particulière, avec la Description du Cabinet du Roi, Tome I. 4°. A Paris, de l'Imprim. Royale. M.DCC.XLIX.*

Après le Discours qui est à la tête du premier Volume de cette grande Histoire, on trouve dans le même tome 1°. un second Discours contenant l'Histoire & la Théorie de la Terre. 2° XIX. Articles servant de preuves à cette Théorie. Ainsi notre Extrait sera composé de deux morceaux ; dans le premier nous rendrons compte du Discours, & dans l'autre nous dirons quelque chose des preuves ; tout ceci d'une manière fort abrégé, & pour mettre simplement nos Lecteurs en goût de recourir à l'Ouvrage même.

I. Il ne doit point être ici ques-

2227

tion de système. Whiston, Burner, Woodward & d'autres Inventeurs d'hypothèses ne peuvent être considérés que comme d'ingénieux visionnaires, qui ont mêlé la Fable à la Physique ; qui ont ébloui les esprits superficiels, *plus touchés du merveilleux, que frappés du vrai.*

M. de Buffon procède en Historien, il s'attache aux faits & aux observations. La surface de la Terre l'occupe d'abord, & dans cette surface, il considère avant tout l'immense quantité d'eau qui couvre la plus grande partie du Globe. Nul spectacle n'offre plus de merveilles aux yeux d'un Observateur. Outre les mouvemens alternatifs de la Mer, « on remarque dans son sein, autant d'irrégularités que sur la surface de la Terre. On y trouve des hauteurs, des vallées, des plaines, des profondeurs, des rochers, des terrains de toute espèce : on voit

2228

que toutes les Isles ne sont que les sommets de vastes montagnes, dont le pied & les racines sont couvertes de l'élément liquide : on y trouve d'autres sommets de montagnes qui sont presque à fleur d'eau : on y remarque des courants rapides qui semblent se soustraire au mouvement général : on les voit quelquefois se porter constamment dans la même direction, quelquefois rétrograder & ne jamais excéder leurs limites, qui paroissent aussi invariables que celles qui bornent les efforts des fleuves de la Terre. Là sont ces contrées orageuses, où les vents en fureur précipitent la tempête, où la Mer & le Ciel également agités, se choquent & se

confondent ; ici sont des mouvemens intestins, des bouillonnemens, des trombes & des agitations extraordinaires, causées par des Volcans dont la bouche submergée vomit le feu

p. 567

2229

du sein des Ondes, & pousse jusqu'aux nuës une épaisse vapeur mêlée d'eau, de souffre & de bitume. Plus loin, je vois ces gouffres dont on n'ose approcher &c. »

La partie sèche du Globe est présentée par notre Auteur dans un détail aussi curieux qu'instructif. Il expose la diversité des Climats & des terrains ; la situation des montagnes tellement ordonnée, que les angles saillans d'une montagne se trouvent toujours opposés aux angles rentrants de la montagne qui est vis-à-vis ; la direction des grands fleuves presque toujours perpendiculaire à la Mer où ils ont leur embouchure ; les correspondances souterraines entre certains Volcans ; les rapports entre certains Lacs & les Mers voisines ; la chute subite de quelques grands fleuves dans les abîmes, d'où ils vont remplir sous terre des réservoirs immenses qui se déchar-

2230

gent par d'autres voyes secrettes ; les diverses couches qui se rencontrent quand on pénètre un peu dans la terre ; fable, pierres à chaux, argile, coquillages, marbres, gravier, crayes, plâtres &c ; la position de ces couches parallèlement les unes sur les autres, chacune ayant la même épaisseur dans son étenduë ; les fentes perpendiculaires à l'horizon, qui se remarquent dans toutes les couches, même les plus solides, & jusque dans les rochers & les marbres ; enfin les coquilles, squelettes de Poissons de Mer, plantes marines, &c. qui se trouvent *dans l'intérieur de la terre, sur la cime des montagnes, dans les lieux les plus éloignés de la Mer* ; & dont les marbres, les pierres, les crayes, les marnes, les argiles, les fables, & presque toutes les matières terrestres sont remplies.

Toutes ces observations importantes attachent M. de Buffon : il

2231

insiste particulièrement sur la dernière, c'est-à-dire, sur les productions de Mer répandues dans des régions bien méditerranées ; il en conclut que les eaux de la Mer ont couvert toutes les parties des Continents terrestres. Mais prenons garde d'abord à distinguer ce sentiment, de l'hypothèse absurde d'un prétendu Philosophe dont nous parlions, il y a quelques mois, dans ces Mémoires. Telliamed, (c'est le nom de ce Philosophe) tenoit clairement l'Eternité absolue de la matière ; il enseignoit que tous les hommes devoient leur existence à la Mer, & que nous avions tous été originairement des animaux marins. Il prétendoit que les changements arrivés au Globe terrestre, pouvoit servir à prouver la durée, soit pour les siècles qui nous ont précédés, soit pour les tems futurs. En un mot l'opinion de Telliamed étoit un système également contraire à la raison & à la

2232

révélation. Il n'en est pas de même de la Doctrine que propose ici M. de Buffon. Ses observations le portent bien à croire que *la terre qui nous sert de demeure, a été un fond de*

*Mer* ; mais il indique simplement par ces termes, des inondations partielles & successives, qui ont produit certains changemens dans notre Globe, qui ont couvert de coquillages & de productions marines, des lieux très-éloignés de la Mer. Il reconnaît l'autorité des Livres Saints, l'histoire de la Création, celle du Déluge universel ; & il est persuadé que cette inondation générale fut entre les mains de Dieu, un instrument de vengeance, un miracle de terreur.

Ces différences bien reconnues entre les principes du célèbre Académicien, & les idées d'un aventurier qui se dit Philosophe ; il faudroit produire tout ce que M. de Buffon rassemble de preuves en faveur des déluges particulier & suc-

p. 568

2233

cessifs, qui ont dû causer des changements dans le Globe terrestre, peu de temps après la Création. L'Auteur rapporte à cette époque la plupart des ces déluges, parce que la terre alors plus neuve & plus neuve, étoit susceptible de beaucoup plus de changements qu'elle n'est aujourd'hui. Quelques Ecrivains instruits de la découverte qui se fait tous les jours des coquillages & des autres productions marines, à de grandes distances de la Mer, crurent expliquer le phénomène par l'histoire du Déluge général ; mais notre Auteur entreprend de montrer l'insuffisance de cette explication. « Quand on voudroit supposer, *dit-il*, que dans le Déluge universel, tous les coquillages eussent été enlevés du fond des Mers, & transportés sur toutes les parties de la terre, outre que cette supposition seroit difficile à établir, il est clair que, comme on trouve ces coquilles

2234

incorporées & pétrifiées dans les marbres & dans les rochers des plus hautes montagnes, il faudroit donc supposer que ces marbres & ces rochers eussent été tous formés en même temps, & précisément dans l'instant du déluge, & qu'avant cette grande révolution, il n'y avoit sur le Globe terrestre, ni montagnes, ni marbres, ni rochers, ni crayes, ni aucune autre matière semblable à celles que nous connaissons, qui presque toutes contiennent des coquilles & d'autres débris des productions de la Mer. D'ailleurs la surface de la terre devoit avoir acquis au temps du déluge, un degré considérable de solidité, puisque la gravité avoit agi sur les matières qui la composent, pendant plus de seize siècles ; & par conséquent il ne paraît pas possible que les eaux du déluge ayent pu bouleverser les terres à la surface du Globe,

2235

jusqu'à d'aussi grandes profondeurs, dans le peu de temps que dura l'inondation universelle. »

Nous avons voulu transcrire ce grand morceau, pour suppléer à ce grand morceau, pour suppléer à ce que nous ne pouvons dire du détail abondant où se jette l'Auteur à ce sujet. Il fait servir à la preuve de son sentiment, la plupart des phénomènes qui se remarquent sur le Globe terrestre ; les montagnes avec leurs oppositions réciproques ; les couches terrestres avec leur situations parallèles ; les fentes de ces couches avec leur direction perpendiculaire à l'horison, &c. Mais comme ces ouvertures ne sont rien en comparaison des cavités énormes qui se rencontrent dans le sein des montagnes & des rochers, il reconnaît aussi des

affaissemens considérables dans plusieurs parties du Globe terrestre : ces affaissemens, il les attribue aux Volcans, aux tremblemens de terre, aux vents, aux pluies, aux

2236

torrents, &c. & tels sont en gros, les objets qui remplissent ce discours toujours bien écrit, & très-digne de l'attention des Sçavants : Passons aux XIX\* Articles qui contiennent les preuves.

p. 569

2237

Mais comme la matière est encore extrêmement vaste, nous ne pouvons effleurer que les cinq premiers d'entre ces articles. Le reste nous occupera dans un autre mois.

II. Il ne faut pas entendre, par le terme de *Preuves*, des actes insipides, tels qu'on en trouve quelque fois à la fin des grandes histoires même. C'est dans chaque article un état circonstancié des Phénomènes que le discours précédent indique en gros & en stile d'histoire. Un coup d'œil sur la liste que nous mettons en marge, peut donner une idée de ces divers objets, & de la méthode selon laquelle ils sont traités.

Mais avant que d'entrer en matière, M. de Buffon parle de la formation des Planètes, & en général de toute la Physique Céleste. Ce premier article présente une

2238

hypothèse que l'Auteur estime plus probable qu'une infinité d'autres qu'on a faites sur le même sujet. Le fondement du système est *Cette force que nous connaissons sous le nom de pesanteur. Elle est répandue dans toute la matière* ; elle soumet tout à ses loix ; *les Planètes, les Comètes, le Soleil, la Terre* : mais outre cette force qui sans doute est l'effet de la puissance & de la volonté du Créateur, il faut en reconnaître une autre qui est *la force d'impulsion*. Car, selon la loi de la pesanteur, chaque Planète tomberoit sur le Soleil, si elle n'étoit retenuë ou plutôt retirée à tout instant par une force qui tend à s'exercer en ligne droite, & qui se combinant avec la pesanteur forme une ligne courbe.

« Cette force d'impulsion, dit nôtre Auteur, a certainement été communiquée aux Astres en général par la main de Dieu, lorsqu'elle donna le branle à l'Uni-

2239

vers ; mais comme on doit autant qu'on peut en Physique, s'abstenir d'avoir recours aux causes qui sont hors de la Nature, il me paraît que dans le système Solaire, on peut rendre raison de cette force d'impulsion d'une manière assez vraisemblable, & qu'on peut en trouver

---

· Voici la liste de ces Articles. I. De la formation des Planètes. II. Du Système de M. Whiston. III. Du Système de M. Burnet. IV. Du Système de M. Woodward. V. De quelques autres Systèmes. VI. Géographie. VII. Sur la production des couches ou lits de terre. VIII. Sur les coquilles & les autres productions de la Mer, qu'on trouve dans l'intérieur de la terre. IX. Sur les inégalités de la surface de la terre. X. Des Fleuves. XI. Des Mers & des Lacs. XII. Du flux & reflux. XIII. Des inégalités du fonds de la Mer, & des Courants. XIV. Des Vents réglés. XV. Des Vents irréguliers, orageux, &c. XVI. Des Volcans & des tremblemens de terre. XVII. Des îles nouvelles, des cavernes, des fentes perpendiculaires. XVIII. De l'effet des pluies, des marécages, des bois souterrains, des eaux souterraines. XIX. Des changements de terres en Mers, & de Mers en terres. Conclusion.

une cause dont l'effet s'accorde avec les règles de la Mécanique. » Ici, comme l'on voit, s'annonce l'hypothèse : l'Auteur la prépare par une comparaison suivie du mouvement des Comètes & de celui des Planètes ; après quoi il l'expose ainsi : « Ne peut-on pas imaginer avec quelque sorte de vraisemblance, qu'une Comète tombant sur la surface du Soleil, aura déplacé cet Astre, & qu'elle en aura séparé quelques parties auxquelles elle aura communiqué un mouvement d'impulsion dans le même sens, & par un même choc, en sorte que les Planètes auroient

2240

autrefois appartenu au corps du Soleil, & qu'elles en auroient été détachées par une force impulsive commune à toutes, qu'elles conservent aujourd'hui ? » Cette action de la Comète est représentée dans la Planche qui orne l'entrée de ce premier article. On y voit le Créateur entouré de ses Anges, & dirigeant la queue de cette Comète, ensorte que d'un trait circulaire, cette puissante queue détache du Soleil une matière qui compose sur le champ, Mercure, Vénus, la Terre & la Lune, Mars, Jupiter, & Saturne avec leurs Satellites. En même-tems tous ces grands corps se mettent à circuler dans le même sens, & presque dans le même plan autour du Soleil qui est leur centre ; & l'on remarque aussi des Anges distribués le long de chaque Orbite, pour prendre soin apparemment que toutes les Planètes persévèrent dans le mouvement qui leur a été imprimé.

p. 570

2241

Or l'on peut croire, selon notre Auteur, que tout ceci arriva *dans le tems que Moïse dit que Dieu sépara la lumière des ténèbres*. Sur quoi il y auroit pourtant deux difficultés : Car 1°. avant la séparation de la lumière d'avec les ténèbres, suivant le texte de la Genèse, Dieu avoit déjà créé la terre ; au lieu que, selon le système de notre Auteur, la terre n'auroit commencé à exister qu'au moment de la séparation de la lumière & des ténèbres, lorsque la queue de la Comète auroit aussi été mise en jeu. 2°. La Genèse dit que le Soleil, ou *le grand luminaire*, ne fut fait que le quatrième jour, & la séparation de la lumière d'avec les ténèbres (tems que l'hypothèse assigne au jeu de la Comète) arriva dès le premier jour. Comment donc la Comète auroit-elle pû, dès ce premier jour, former la terre & les autres Planètes, en détachant quelques par-

2242

ties du Soleil, qui, selon la Genèse, n'étoit pas encore fait ? Nous ne voyons qu'une manière un peu Métaphysique de répondre à ces objections : c'est de dire en premier lieu que la Terre, comme être matériel, auroit été créée avant la séparation de la lumière d'avec les ténèbres, quoiqu'elle n'eût commencé à exister, comme Planète, qu'au tems de cette séparation. En second lieu, que le Soleil pourroit être conçu avoir existé dès le premier jour en ce sens que la lumière fut faite alors : car bien des Interprètes pensent que la matière lumineuse formée en conséquence de ces paroles du Créateur : *Que la lumière se fasse*, servit le quatrième jour à composer le corps même du Soleil.

Mais quoiqu'il en soit, on peut regarder comme un jeu d'esprit, tout l'ordre de cette hypothèse, où M. de Buffon fait entrer beau-

2243

coup de connoissances & de sagacité. Il paroît d'abord un peu extraordinaire, que cet Académicien s'étant déclaré l'ennemi de purs systèmes & de simples conjectures, se permette ensuite une opinion comme celle qu'il expose dans ce premier article. Cependant voici peut-être le correctif ou la justification qu'il nous présente lui-même, avant d'expliquer ses pensées : *Nous espérons par-là, dit-il, mettre le Lecteur plus en état de prononcer sur la grande différence qu'il y a entre une hypothèse, où il n'entre que des probabilités, & une théorie fondée sur des faits ; entre système tel que nous allons en donner sur la formation de la Terre, & une histoire physique de son état actuel, telle que nous venons de la donner dans le Discours précédent.*

Il semble donc que le système en question, n'est que comme une ombre destinée à faire briller davantage le mérite d'une théorie

2244

dégagée de toutes les conjectures ; aussi l'Auteur revient il facilement à prendre les armes contre les faiseurs d'hypothèses ; & les Articles II. III. IV. V. sont employés à combattre Whiston, Burnet, Woodward, dont les opinions ne ménagent ni la raison, ni la physique, ni l'autorité des Livres Saints. Remarquons en particulier, comment M. de B., achève d'anéantir le système fantastique de Whiston : « Toutes les fois, dit-il, qu'on sera assez téméraire pour vouloir expliquer par des raisons physiques, les vérités théologiques ; qu'on se permettra d'interpréter dans des vues purement humaines, le texte des Livres Sacrés ; & que l'on voudra raisonner sur les volontés du Très Haut & sur l'exécution de ses Décrets ; on tombera nécessairement dans les ténèbres & dans le cahos où est tombé l'Auteur de ce système, (Whiston) »

p. 571

2245

Ces paroles, dites d'être écrites en lettres d'or, termineront cet Extrait, qui ne contient pas la centième partie de ce qui nous a occupé dans le grand ouvrage que nous analysons.