



**Citation:** Grell, C. (2025). La nouvelle science et la science antique: l'échec d'un désaveu de paternité ?. *Diciottesimo Secolo* Special Issue: 57-69. doi: 10.36253/ds-15449

©2025 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Firenze University Press (<https://www.fupress.com>) and distributed, except where otherwise noted, under the terms of the CC BY 4.0 License for content and CC0 1.0 Universal for metadata.

**Data Availability Statement:** All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

**Competing Interests:** The Author(s) declare(s) no conflict of interest.

## La nouvelle science et la science antique : l'échec d'un désaveu de paternité ?

CHANTAL GRELL

*Université de Versailles Saint-Quentin, France*

**Abstract.** One of the effects of the Quarrel of the Ancients and the Moderns and the polemics against the Ancients was to detach from the Belles Lettres the sciences and arts where the «progress of the human spirit» surely overcomes. This victory led to many protests. In the second half of the 18<sup>th</sup> century, attempts were made to reassess the contributions of the Ancients, notably Pliny and Aristotle, and the large debt owed to them.

**Keywords:** Anciens, Modernes, Science, Belles Lettres, Progrès, Mathématique, Physique, Histoire naturelle, Aristote, Pline.

Le terme de science n'a que progressivement reçu le sens qui est aujourd'hui le sien. A l'époque de la Renaissance, on se préoccupe de restitution des «bonnes lettres», de retour aux sources de la culture occidentale telles que les offrent les textes de l'Antiquité. La science par excellence est la philologie, la recherche des textes anciens tels qu'ils sont en eux-mêmes, dépouillés des gloses médiévales. La philologie permet d'accéder aux trésors antiques par l'étude minutieuse du vocabulaire, de la grammaire, des coutumes antiques, des institutions. Les grands savants sont alors des lettrés, comme Érasme ou Budé, peu curieux de sciences exactes. Comme Georges Sarton l'a déjà montré<sup>1</sup>, les textes des Anciens sont étudiés pour leur valeur intrinsèque, et non pas comme témoins d'un savoir obsolète. Par la suite, les savants se sont appliqués à compléter les œuvres antiques plus qu'à les infirmer, ils ont mis leurs pas dans ceux des Anciens pour retrouver et imiter des pratiques oubliées pendant des siècles. «La Renaissance marche vers l'avenir à reculons, les yeux tournés vers les Grecs et les Latins», comme l'a écrit Robert Halleux<sup>2</sup>. Puis on a critiqué ces auteurs.

A la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, lettres et sciences restent encore associées et lorsque Hevelius écrit travailler pour la gloire de la «République des lettres», l'astronome de Dantzic, qui observe les astres et calcule des tables, n'a certainement pas en vue la rhétorique, ni la philologie. Ce n'est

<sup>1</sup> G. Sarton, *The appreciation of Ancient and Medieval Science during the Renaissance, 1450-1600*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1955, pp. 4 sgg.

<sup>2</sup> R. Halleux, «Anciens» dans *La science classique: XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle. Dictionnaire critique*, sous la direction de M. Blay et R. Halleux éd., Flammarion, Paris 1998, pp. 405-406.

que très progressivement que se dessine une séparation qui n'est pas encore totalement actée dans les dictionnaires. Furetière et les académiciens donnent à *scientia* le sens latin de « connaissance », « savoir »<sup>3</sup>. Au début du XVIIIe, le mot « lettres » désigne toujours l'ensemble des sciences. Le père Lamy, dans ses *Entretiens sur les sciences* (1683) qualifie de sciences toutes les disciplines qui peuvent être objets d'enseignement. Notons, pour mémoire que l'*Encyclopédie, Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, est l'ouvrage d'une « Société de gens de lettres ». Cette imprécision du langage est source de confusion, volontaire ou non, durant la fameuse « Querelle » des Anciens et des Modernes. Le terme de « philosophie naturelle » (l'antique *philosophia naturalis*) est plus approprié pour désigner l'étude de la nature.

Le vocabulaire est trompeur. Si l'on parle aujourd'hui de « révolution scientifique » pour désigner les mutations considérables dans la connaissance du monde et des lois qui le régissent qui ont eu lieu entre Copernic et Newton en passant par Kepler et Galilée – un concept aujourd'hui contesté – force est de constater que les contemporains ne lui ont pas encore donné le sens radical que nous lui prêtons : pour Simone Mazauric, il n'y a que trois occurrences de ce type dans l'œuvre de Fontenelle – deux dans les éloges et une dans les *Éléments de la géométrie de l'infini*<sup>4</sup> – où il attribue au surcroissement d'une nouveauté une « révolution », en d'autres termes, une rupture.

<sup>3</sup> A. Furetière, *Dictionnaire universel*, Arnout et Reinier Leers, à la Haye et à Rotterdam 1690 ; « Science », t. III, p. 500 : « Connaissance des choses, acquise par une grande lecture ou une longue méditation. Érasme avait un grand fonds de science, de doctrine. L'Encyclopédie est la science universelle. Il y a aussi une science infuse et révélée, comme celle que le Saint Esprit répandit sur les Apostres. / Science se dit plus spécifiquement d'un art particulier, de l'application qu'on a eue à approfondir la connoissance d'une matière, de la réduire en règle et en méthode pour la perfectionner. La Philosophie comprend toutes les sciences. On définit la science dans l'École, une connaissance certaine et évidente d'une chose par ses causes. Il n'y a que la Géométrie qui soit une véritable science, qui ait des démonstrations. L'Arithmétique est la science des nombres. On appelle sciences humaines, la connaissance des Langues, de la Grammaire, de la Poésie, de la Rhétorique et autres choses qu'on apprend dans les Humanitez ». Dans le *Dictionnaire de l'Académie françoise* (chez Jean Baptiste Coignard, Paris 1694) l'article « Science » renvoie à « Sçavoir » (t. II, p. 447) : « Érudition, connoissance acquise par l'étude, par l'expérience » / « Savant. Qui sait beaucoup en matière d'érudition, de littérature » / « Science. Connaissance qu'on a de quelque chose. [...] signifie aussi, Connaissance certaine et évidente des choses par leurs causes [...] signifie aussi, La connaissance de toutes les choses dans lesquelles on est bien instruit. La science du monde. La science de la Cour, la science du salut ».

<sup>4</sup> S. Mazauric, *Fontenelle et l'invention de l'histoire des sciences à l'aube des Lumières*, Fayard, Paris 2007, p. 215.

## 1. LES ANCIENS : DE FAUX GÉANTS ?

Il y eut le temps de la réappropriation des Anciens, celui de la critique et celui du dépassement avec le bilan de toutes les découvertes, des nouveautés et des inventions (les *nova reperta*) qui conduisent à réévaluer l'apport des Modernes.

*Antianus* (*Ancianus*) désigne en latin les nobles qui en âge, en autorité et en honneur, ont préséance sur le reste des habitants et par là-même sur les magistrats eux-mêmes<sup>5</sup>. Le terme, noble, désigne les gens d'âge, d'expérience. Le terme « ancien », par un glissement sémantique, appliqué aux âges de la vie, va désigner les Modernes. Francis Bacon, dans le *Novum Organum* (1620), fait de l'antiquité le temps de la jeunesse et du présent, celui de la vieillesse :

Quant à l'Antiquité, l'opinion que les hommes s'en forment est tout à fait superficielle et ne s'accorde guère avec le mot lui-même. C'est en effet la vieillesse et le grand âge du monde qui doivent être tenus pour la véritable Antiquité ; et il faut les attribuer à notre époque, non à l'âge plus jeune du monde, qui fut celui des Anciens. Car cet âge qui par rapport à nous est le plus ancien et le plus avancé, fut par rapport au monde lui-même le plus nouveau et le plus précocé<sup>6</sup>.

Pascal développe le même thème dans le *Fragment de préface pour un Traité du vide* :

Ceux que nous appelons Anciens étaient véritablement nouveaux en toutes choses, et formaient l'enfance des hommes proprement ; et comme nous avons joint à leurs connaissances l'expérience des siècles qui les ont suivis, c'est en nous que l'on peut trouver cette Antiquité que nous révérons dans les autres. Ils doivent être admirés dans les conséquences qu'ils ont bien tirées du peu de principes qu'ils avaient, et ils doivent être excusés dans celles où ils ont plutôt manqué du bonheur de l'expérience que de la force du raisonnement<sup>7</sup>.

Cette posture présente le grand avantage d'affranchir de l'autorité des Anciens tout en mettant l'accent sur l'accroissement des connaissances (*de Augmentis scientiarum*). Si Bacon n'admire pas plus les thuriféraires de

<sup>5</sup> C. Du Cange, *Glossarium mediæ et infimæ latinitatis*, éd. L. Favre, Nîort 1883-1887, t. I, p. 298 : « Antiani, apud Genuenses, et in aliquot Italiae oppidis, dicti Patricii, Nobiles, qui ætate, auctoritate et honore cæteros incolas præcellunt, atque adeo ipsi magistratus ». Ivi, p. 242 : « Anciani, ut infra Antiani, Primores quarumdam urbium, præsertim Italiae Patricii, Nobiles ». Ante en latin signifie « avant » et « devant ».

<sup>6</sup> F. Bacon, *Novum Organum*, introduction, traduction et notes par M. Malherbe et J.-M. Pousseur, PUF, Paris 1986, par. 84, p. 144.

<sup>7</sup> B. Pascal, *Œuvres complètes*, éd. établie et annotée par J. Chevalier, Gallimard (Bibliothèque de la Pléiade), Paris 1969, p. 534.

l'Antiquité que ceux qui sont enfiévrés de nouveauté et préconise la mesure, pour Pascal, l'admiration aveugle pour les Anciens est un obstacle. Pascal enfant, à qui son père interdisait l'étude de la géométrie, avait, avec des ronds et des barres, retrouvé la 32<sup>e</sup> proposition d'Euclide<sup>8</sup>. Cette expérience a nourri peut-être sa prévention à l'encontre du « génie » des Anciens. Dans le *Fragment de préface pour un Traité du vide*, daté de 1647<sup>9</sup>, il énumère tous les domaines où les Modernes les ont surpassés et juge hors de propos la révérence qu'on continue de leur porter :

Le respect que l'on porte à l'Antiquité étant aujourd'hui à tel point, dans les matières où il doit avoir moins de force, que l'on se fait des oracles de toutes ses pensées et des mystères même de ses obscurités ; que l'on ne peut plus avancer de nouveautés sans péril, et que le texte d'un auteur suffit pour détruire les plus fortes raisons ... Ce n'est pas que mon intention soit de corriger un vice par un autre, et de ne faire nulle estime des Anciens, parce que l'on en fait trop. Je ne prétends pas bannir leur autorité pour relever le raisonnement tout seul, quoique l'on veuille établir leur autorité seule au préjudice du raisonnement ...

[...] C'est ainsi que la géométrie, l'arithmétique, la musique, la physique, la médecine, l'architecture et toutes les sciences qui sont soumises à l'expérience et au raisonnement, doivent être augmentées pour devenir parfaites. Les Anciens les ont trouvées seulement ébauchées par ceux qui les ont précédés ; et nous les laisserons à ceux qui viendront après nous en un état plus accompli que nous les avons reçues [...] Cependant il est étrange de quelle sorte on révère leurs sentiments. On fait un crime de les contredire et un attentat d'y ajouter, comme s'ils n'avaient plus laissé de vérités à connaître<sup>10</sup>.

La radicalité de Pascal ne fait toutefois pas l'unanimité. Newton, qui a beaucoup étudié les Anciens pour ses recherches sur la chronologie mais pas seulement, écrit à Robert Hooke dans une lettre du 5 février 1675 : « If I have seen further it is by standing on the shoulders of giants » (« Si j'ai vu plus loin, c'est en me tenant sur les épaules de géants »)<sup>11</sup>. Qu'il ait même été très admiratif à

leur égard, Francis Atterbury, évêque de Rochester (1663-1732) l'atteste dans une lettre à Tiriot :

La modestie nous apprend à parler et penser avec respect au sujet des Anciens, surtout quand nous ne connaissons pas parfaitement leurs ouvrages. Newton, qui les savait presque par cœur, avait pour eux le plus grand respect et les regardait comme des hommes d'un grand génie, d'un esprit supérieur, qui avaient porté leurs découvertes en tout genre beaucoup plus loin qu'il ne nous paraît à présent par ce qui nous reste de leurs écrits. Il y a plus d'ouvrages des Anciens de perdus que nous en avons conservés ; et peut-être nos nouvelles découvertes ne valent-elles pas nos anciennes pertes<sup>12</sup>.

La Querelle des Anciens et des Modernes souligne le sentiment croissant d'une discordance entre la situation réelle du savoir, où les sciences occupent une place de plus en plus importante, et l'ordre officiel de la culture qui perpétue la prépondérance périmée des Belles Lettres. Ce décalage permet de dénoncer l'opposition, voire l'incompatibilité entre l'approche érudite et philologique et le principe d'autorité qui continuent de peser sur les sciences, et les nouvelles méthodes qui conjuguent expériences et observations et favorisent l'invention, l'innovation, l'accélération des découvertes induisant un nouveau rapport au temps :

Mais les choses ont bien changé de face. L'orgueilleux désir de paraître Savant par des citations a fait place au désir sage de l'être en effet par la connaissance immédiate des ouvrages de la nature [... qui a] révélé un nombre infini de mystères qu'elle avait tenus cachés aux plus sages des Anciens [...] Depuis vingt ou trente ans, il s'est fait plus de découvertes dans la science des choses naturelles que dans toute l'étendue de la savante Antiquité<sup>13</sup>.

Le ton de Charles Perrault est résolu, qui recourt à des procédés rhétoriques, par la suite usuels, qui opposent un avant et un après, autrefois et le présent. Au tome IV, l'abbé affirme :

Mon dessein n'est pas de faire voir simplement que nous l'emportons sur les Anciens, mais de combien nous l'emportons et par quels degrés tous les arts et toutes les sciences, de faibles et d'imparfaites qu'elles étaient chez les Anciens, sont parvenus au point de perfection où elles sont aujourd'hui parmi les Modernes<sup>14</sup>.

<sup>8</sup> Adrien Baillet, *Enfants célèbres par leurs études* dans *Jugements des savants sur les principaux ouvrages des auteurs*, éd. de la Monnoye, Paris (Charles Moette, Ch. Le Clerc, Pierre Morisset, P. Prault, Jacques Chardon, 1722, in-4°, VI, p. 152.

<sup>9</sup> C'est la date de ce fragment selon J. Chevalier (Pascal, *Œuvres complètes*, cit., p. 529).

<sup>10</sup> *Ibidem*, pp. 529, 531, 533.

<sup>11</sup> R. Halleux, « Anciens » dans *La science classique*, cit., p. 410 : « par bien des intermédiaires, la comparaison remonte à Bernard de Chartres († vers 1125) qui, selon Jean de Salisbury († 1180) avait dit que nous sommes juchés sur des épaules de géants de sorte que nous pouvons voir plus de choses qu'eux et plus loin, non parce que notre vue est plus perçante et notre taille plus haute, mais parce que nous pouvons nous

élever plus haut grâce à leur stature de géants ».

<sup>12</sup> Citée par L. Dutens, *Origine des découvertes attribuées aux Modernes*, Paris, 1776, chez la Veuve Duchesne, t. II, p. 354-355 (note 2).

<sup>13</sup> C. Perrault, *Parallèle des anciens et des modernes*, chez Jean Baptiste Coignard, Paris, 1688, t. I, p. 96-97.

<sup>14</sup> Id., *Parallèle*, cit., t. IV, chez Jean Baptiste Coignard, Paris 1697, p. 17.

Dans la balance, la supériorité des Modernes est désormais acquise et nul ne s'avise de la contester après Fontenelle, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences entre 1699 et 1740 et partisan des Modernes<sup>15</sup>, qui fixe dans ses éloges académiques la stature du grand savant et expose dans divers écrits, comme la *Préface des Éléments de géométrie de l'infini*, combien il a fallu de temps aux Modernes pour comprendre les Anciens, ce qui était assez difficile, avant qu'ils puissent s'en affranchir. Même dans un domaine où les démonstrations des Anciens restent pertinentes, il est des avancées sensibles :

Quand une science telle que la géométrie ne fait que de naître, on ne peut guère attraper que des vérités dispersées qui ne se tiennent point et on les prouve à part comme l'on peut, et presque toujours avec beaucoup d'embarras. Mais quand un certain nombre de ces vérités désunies ont été trouvées, on voit en quoi elles s'accordent, et les principes généraux commencent à se montrer, non pas encore les plus généraux ou les premiers ; il faut encore un plus grand nombre de vérités pour les forcer à paraître. Plusieurs petites branches que l'on tient d'abord séparément mènent à la grosse branche qui les produit, et plusieurs grosses branches mènent enfin au tronc<sup>16</sup>.

Dans sa *Préface sur l'utilité des mathématiques et de la physique et sur les travaux de l'Académie des sciences*, Fontenelle estime même que les sciences ne font que naître en son temps :

Il est permis de compter que les Sciences ne font que de naître, soit parce que chez les Anciens elles ne pouvaient être encore qu'assez imparfaites, soit parce que nous en avons perdu presque entièrement perdu les traces pendant les longues ténèbres de la Barbarie, soit parce qu'on ne s'est mis sur les bonnes voies que depuis environ un siècle. Si l'on examinait historiquement le chemin qu'elles ont déjà fait, dans un si petit espace de temps, malgré les faux préjugés qu'elles ont eus à combattre de toutes parts, et qui leur ont longtemps résisté, quelquefois même malgré les obstacles étrangers de l'autorité et de la puissance, malgré le peu d'ardeur que l'on a eu pour des connaissances éloignées de l'usage commun, malgré le petit nombre de personnes qui se sont dévouées à ce travail, malgré la faiblesse des motifs qui les y ont engagées, on serait étonné de la grandeur et de la rapidité du progrès des Sciences, on en verra même de toutes nouvelles formes sortir du néant et peut-être laisserait-on aller trop loin ses espérances pour l'avenir<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> Voir Mazaauric, *Fontenelle et l'invention de l'histoire des sciences*, cit.

<sup>16</sup> B. Le Bovier de Fontenelle, *Œuvres complètes*, Fayard, Paris 1996, t. VII, p. 371

<sup>17</sup> B. Le Bovier de Fontenelle, *Œuvres diverses de M. de Fontenelle*, chez Gosse et Neaulme, La Haye 1729, t. III, p. 9.

Pour Fontenelle, il n'existe pas 'une' science moderne, mais chaque science est un cas spécifique ; et s'il y a un mouvement général de clarification et une histoire globale des progrès de l'esprit humain, chaque branche du savoir a ses pratiques, ses hésitations, ses rythmes, ses méthodes, ses traditions et donc son autonomie. Les mathématiques et le calcul infinitésimal constituent, à ses yeux, un cas exemplaire<sup>18</sup> comme il le montre à l'occasion du mémoire de Varignon sur « les spirales à l'infini » :

C'est là le grand avantage des Géomètres modernes sur les Anciens. Un nombre de vérités infiniment plus grand nous coûte infiniment moins, non que nous ayons un génie supérieur, mais parce que nous avons d'excellentes méthodes. La gloire des Anciens est d'avoir pu faire sans le secours de notre art, le peu qu'ils ont fait ; et la gloire des Modernes est d'avoir trouvé un art si merveilleux<sup>19</sup>.

La *Préface de l'Histoire de l'Académie des sciences entre 1666 et 1699* décrit la puissance de l'alliance nouvelle des mathématiques et de la physique qui se fécondent l'une l'autre, sans pour autant toucher, loin s'en faut, l'ensemble des savoirs<sup>20</sup>.

A la suite de la Querelle, les sciences, dans les premières décennies du XVIII<sup>e</sup> siècle, se désolidarisent des lettres pour former un domaine à part qui trouve sa légitimation dans l'histoire. Mais elles ne forment pas un bloc et il convient de distinguer les différentes branches des sciences.

## 2. HISTOIRE DES SCIENCES ET « PROGRÈS DE L'ESPRIT HUMAIN »

Pour Jean Dagen, l'idée de progrès s'impose dans le domaine des sciences :

Le concept d'histoire de l'esprit humain apparaît comme solidaire de celui d'histoire des sciences. D'une part, il

<sup>18</sup> Mazaauric, *Fontenelle*, cit., chap. IX : *L'histoire des mathématiques dans l'œuvre de Fontenelle* ; S. Séguin, *Anciens et Modernes à l'Académie des Sciences*, dans *Anciens et Modernes face aux pouvoirs. L'Église, le Roi, les Académies*, sous la direction de C. Bahier-Porte et D. Reguig, Champion, Paris 2022, pp. 179-195.

<sup>19</sup> *Histoire de l'Académie royale des sciences, année 1704... avec les mémoires de mathématiques et de physique... tirés des registres de cette Académie*, chez Gabriel Martin, Jean-Baptiste Coignard, et Hippolyte-Louis Guérin, Paris 1745, p. 53.

<sup>20</sup> « La science moderne n'existe pas comme un progrès unique axé sur quelques grands principes physiques enfin fixés par quelques grands génies. Fontenelle, partisan des Modernes, n'est cependant pas un penseur du progrès scientifique, mais des progrès des sciences qui, tout en étant situées dans l'horizon global de la modernité ont chacune leurs modalités de progression », (F. Pépin, *Fontenelle premier représentant d'une tradition française d'épistémologie historique*, « Dix-Huitième Siècle », 44, 2012, pp. 381-398 : 392).



n'est guère d'historien des sciences qui n'ouvre l'histoire de sa discipline sur celle de l'esprit humain ; d'autre part, l'histoire de l'esprit humain imposant et généralisant le concept d'histoire, fait un devoir à tout spécialiste d'adopter aussi... une perspective historique<sup>21</sup>.

Domaine de l'excellence des Modernes, les mathématiques, les premières, font l'objet d'une mise en perspective historique. Elles sont même un 'modèle' pour l'histoire de l'esprit humain car l'accroissement des connaissances n'y est jamais suspendu et l'on n'y voit pas de régressions.

En 1716, Pierre Raymond de Montmort (1678-1719) expose un projet dans une lettre à Bernoulli :

Il serait fort à souhaiter [...] que quelqu'un voulût prendre la peine de nous apprendre comment et en quel ordre les découvertes Mathématiques se sont succédé les unes aux autres, et à qui nous en avons l'obligation. [...] Quel plaisir n'aurait-on pas à voir la liaison des méthodes, l'enchaînement des diverses théories, à commencer depuis les premiers temps jusqu'au nôtre où cette science se trouve portée à un si haut degré<sup>22</sup>.

Montucla lui donne forme en 1758 dans son *Histoire des mathématiques dans laquelle on rend compte de leurs progrès depuis leur origine jusqu'à nos jours ; où l'on expose le tableau et le développement des principales découvertes, les contestations qu'elles ont fait naître, et les principaux traits de la vie des mathématiciens les plus célèbres*<sup>23</sup>. Alors qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'étude des mathématiciens antiques (Euclide, Diophante, Archimède) avait été une source d'inspiration créatrice, la perspective de l'histoire des mathématiques fige l'Antiquité dans un statut d'enfance. Jean-Étienne Montucla (1725-1799), ancien élève des jésuites<sup>24</sup> et excellent hellénisant et latiniste au

demeurant, reconnaît qu'en matière de mathématiques pures, les Anciens excellèrent, mais qu'ils développèrent peu les mathématiques mixtes – les disciplines d'application, mathématisées ou mathématisables :

On ne doit pas s'étonner que les Mathématiques mixtes n'aient fait que des progrès lents et peu assurés parmi les Anciens, tandis que les abstraites s'accrurent rapidement chez eux d'un grand nombre de découvertes. L'esprit humain n'a qu'à rentrer en lui-même pour avancer dans celles-ci, mais les autres demandent une marche presque contraire ; elles exigent des amas de faits, d'observations : et ce fut là l'écueil de l'Antiquité. En général, on y observa trop peu ; on donna trop au raisonnement et à la métaphysique, tandis qu'il ne fallait encore s'attacher qu'à voir et à observer avec exactitude. Excités par une curiosité impatiente, et après tout fort excusable, les Anciens voulurent expliquer la nature avant que d'avoir seulement reconnu ses premières démarches : aussi l'édifice qu'ils élevèrent, semblable à celui que d'imprudents architectes établiraient sur un fond sans consistance, s'écroula-t-il bientôt.

[...] Il ne paraît pas qu'ils aient établi aucun fait capable de servir de principe à une nouvelle science, si nous en exceptons peut-être la propagation rectiligne de la lumière, et l'égalité des angles d'incidence et de réflexion. Quoi qu'il en soit, l'Optique et la Mécanique semblent n'avoir été qu'assez tard comptées parmi les Mathématiques ; cela arriva seulement vers le temps d'Aristote, lorsqu'on eut enfin démêlé quelques-unes des lois de la propagation de la lumière, de la vision et de l'équilibre. Les questions mécaniques de ce Philosophe, quelques-uns de ses problèmes et le Traité d'optique attribué à Euclide, semblent être les premières ébauches de ces sciences. Le système général des Mathématiques fut alors composé de six parties, la Géométrie et l'Arithmétique, la Musique et l'Astronomie, l'Optique et la Mécanique. Il ne s'accrut pas davantage chez les Anciens<sup>25</sup>.

Dans la logique de l'histoire des progrès de l'esprit humain, les Anciens ne peuvent jamais apparaître à leur avantage pour ce qui tient aux sciences. Le juriste Antoine-Yves Goguet (1715-1758) conclut ainsi son ouvrage – *De l'Origine des loix, des arts et des sciences et de leurs progrès chez les anciens peuples*<sup>26</sup> – qui paraît la même année que celui de Montucla :

Les Grecs étaient encore fort ignorants du temps de Cyrus [...] Il s'est écoulé près de deux siècles [...] jusqu'au

<sup>21</sup> J. Dagen, *L'histoire de l'esprit humain dans la pensée française de Fontenelle à Condorcet*, Klincksieck, Paris 1977, p. 56.

<sup>22</sup> Cité par J.-E. Montucla, *Histoire des mathématiques, dans laquelle on rend compte de leurs progrès depuis leurs origines jusqu'à nos jours*, chez Ch.-Ant. Jombert, Paris 1758, t. I, « Préface », p. VIII.

<sup>23</sup> Le volume I traite des mathématiques grecques, romaines et orientales ; le II, de la géométrie, de la mécanique, de l'optique jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle. Selon George Sarton, cette histoire n'est pas seulement une histoire des mathématiques, « and might almost be called a history of science from the mathematical angle, even as many histories of medicine are to some extent histories of science written from the medical angle », (G. Sarton, *Jean-Etienne Montucla (1725-1799). His life and works*, « Osiris », I, 1936, pp. 519-567). Jérôme Lalande en fit, après sa mort, une réédition augmentée de 2 volumes : *Histoire des mathématiques : dans laquelle on rend compte de leurs progrès depuis leur origine jusqu'à nos jours*, par J.-E. Montucla. Nouvelle édition considérablement augmentée et prolongée jusqu'à l'époque actuelle, Henri Agasse, Paris an VII [1798]-an X (1802). Montucla ne fut reçu à l'Académie des sciences qu'en 1796 (ventôse an IV).

<sup>24</sup> Mais il prit la défense de d'Alembert, dont l'article « Collège » fut attaqué par le Père Tolomas. Montucla était lié à d'Alembert, Diderot et

Turgot.

<sup>25</sup> Montucla, *Histoire des mathématiques*, cit., t. I, pp. 6-7.

<sup>26</sup> Cet ouvrage porte sur le droit, les arts et les sciences avant Rome et met l'accent sur l'ethnographie. Il connut un certain succès : il fut traduit en italien et en anglais en 1775 (et Gibbon l'apprécia) en allemand en 1796, et réédité en France en 1778 et 1809. Sur Goguet voir Nathaniel Wolloch, *Facts and Conjectures. Antoine Yves Goguet's historiography*, « Journal of the History of Ideas », 68-3, 2007, pp. 429-449.

temps où les Grecs ont fait la plupart des découvertes qui leur ont mérité cette gloire et cette juste estime, dont ils jouissent encore aujourd'hui, et que rien ne pourra jamais leur enlever. Personne ne les a encore surpassé dans la poésie, dans l'éloquence, ni dans l'art d'écrire l'histoire. Il n'en est pas tout à fait de même des Sciences exactes, ni même de plusieurs parties des Arts<sup>27</sup>.

En effet, les Anciens

n'ont jamais pu s'élever au-delà d'un certain terme, faute d'avoir su se procurer plusieurs des secours absolument nécessaires aux progrès des Sciences [...]. Ils n'avaient, par exemple, ni pendules, ni lunettes, ni, en un mot, plusieurs des instruments sans lesquels l'Astronomie et la Géographie ne peuvent acquérir absolument aucune espèce de précision. Les anciens peuples manquaient même des moyens les plus ordinaires et les plus indispensables pour constater leurs découvertes [...] A l'égard de la physique et de l'histoire naturelle, on sait qu'elles ont été presque entièrement inconnues aux anciens peuples<sup>28</sup>.

On peut dater du second tiers du XVIII<sup>e</sup> siècle la généralisation, dans l'opinion éclairée, d'une sensibilité intellectuelle qui oppose lettres et sciences, accordant aux sciences la prééminence du fait de leurs applications techniques utiles qui permettent d'améliorer les conditions d'existence de l'homme sur la terre. Sciences et arts vont désormais de pair, tandis que l'érudition perd en prestige et en autorité.

Condorcet (1743-1794) dans son *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, rédigée dans les derniers mois de son existence, dresse un bilan de la science grecque dans les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> périodes. La 4<sup>e</sup>, « Progrès de l'esprit humain dans la Grèce jusqu'au temps de la division des sciences vers le règne d'Alexandre », est illustrée par Démocrite et Pythagore.

Une des premières bases de toute bonne philosophie, est de former pour chaque science une langue exacte et précise, où chaque signe représente une idée bien déterminée, bien circonscrite, et de parvenir à bien déterminer, à bien circonscrire les idées par une analyse rigoureuse.

Les Grecs, au contraire, abusèrent des vices de la langue commune, pour jouer sur le sens des mots, pour embarrasser l'esprit dans de misérables équivoques, pour l'égarer, en exprimant successivement par un même signe des idées différentes. Cette subtilité donnait cependant de la finesse aux esprits, en même temps qu'elle épuisait leur force contre de chimériques difficultés. Ainsi cette philosophie de mots, en remplissant des espaces où la raison

humaine semble s'arrêter devant quelque obstacle supérieur à ses forces, ne sert point immédiatement à ses progrès; mais elle les prépare [...] C'était en s'attachant à des questions peut-être à jamais inaccessibles, en se laissant séduire par l'importance ou la grandeur des objets, sans songer si l'on aurait les moyens d'y atteindre; c'est en voulant établir les théories avant d'avoir rassemblé des faits, et construire l'univers quand on ne savait pas même l'observer; c'était une erreur alors bien excusable, qui, dès les premiers pas, avait arrêté la marche de la philosophie<sup>29</sup>.

Ce n'est que dans la 5<sup>e</sup> période que les sciences s'épanouissent, sous l'égide de Platon et d'Aristote. C'est l'époque d'Archimède « le créateur de la mécanique rationnelle ». C'est dans l'école d'Alexandrie où

nous trouvons les premières traces de l'algèbre, c'est-à-dire du calcul des quantités considérées uniquement comme telles. La nature des questions proposées et résolues dans le livre de Diophante, exigeait que les nombres y fussent envisagés comme ayant une valeur générale, indéterminée et assujettie seulement à certaines conditions.

Mais cette science n'avait point alors, comme aujourd'hui, ses signes, ses méthodes propres, ses opérations techniques. [...] C'était par une suite de raisonnements que l'on parvenait à trouver, à développer la solution des problèmes<sup>30</sup>.

L'astronomie est alors illustrée par Hipparque :

Mais si après lui, dans l'astronomie, comme après Archimède dans la géométrie et dans la mécanique, on ne trouve plus de ces découvertes, de ces travaux qui changent en quelque sorte la face entière d'une science, elles continuèrent longtemps de se perfectionner, de s'étendre et de s'enrichir, du moins par des vérités de détail<sup>31</sup>.

Dans son histoire des animaux, Aristote avait donné les principes et le modèle précieux de la manière d'observer avec exactitude, et de décrire avec méthode les objets de la nature, de classer ces observations, et de saisir les résultats généraux qu'elles présentent. L'histoire des plantes, celle des minéraux, furent traitées après lui, mais avec moins de précision et avec des vues moins étendues, moins philosophiques.

Les progrès de l'anatomie furent très lents [...]. La médecine d'Hippocrate n'était qu'une science d'observation, qui n'avoit pu conduire encore qu'à des méthodes empiriques. L'esprit de secte, le goût des hypothèses l'infesta bientôt [...].

<sup>27</sup> A.-Y. Goguet, *De l'Origine des loix, des arts et des sciences et de leurs progrès chez les anciens peuples*, chez Desaint et Saillant, Paris 1758, in-4<sup>o</sup>, t. III, p. 246.

<sup>28</sup> *Ivi*, pp. 244-245.

<sup>29</sup> J.-A. Caritat de Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain*, chez Masson et fils, Paris 1822, pp. 64-65. Dans la vaste bibliographie concernant Condorcet on retiendra : K.M. Baker, *Condorcet, raison et politique*, Hermann, Paris 1988 ; *Condorcet, homme des Lumières et de la Révolution*, textes recueillis par A.-M. Chouillet et P. Crépel, ENS éd., Lyon 1997.

<sup>30</sup> Condorcet, *Esquisse*, cit., p. 85

<sup>31</sup> *Ibidem*.

Aristote ne porta dans la physique, ni cette exactitude, ni cette sage réserve qui caractérisent son histoire des animaux. Il paya le tribut aux habitudes de son siècle, à l'esprit des écoles, en la défigurant par ces principes hypothétiques qui, dans leur généralité vague, expliquent tout avec une sorte de facilité, parce qu'ils ne peuvent rien expliquer avec précision.

D'ailleurs, l'observation seule ne suffit pas; il faut des expériences: elles exigent des instruments; et il paraît qu'on n'avait pas alors assez recueilli de faits, qu'on ne les avait pas vus avec assez de détails, pour avoir l'idée de cette manière d'interroger la nature et de la forcer à nous répondre<sup>32</sup>.

Antoine Laurent de Lavoisier (1743-1794) tient de semblables propos à propos de la chimie. Il refuse les quatre éléments d'Aristote et estime même qu'ils contiennent de constituer de son temps un obstacle à tout progrès de cette science:

L'admission des quatre éléments qui, par la variété de leurs proportions, composent tous les corps que nous connaissons, est une pure hypothèse imaginée long temps avant qu'on eût les premières notions de la Physique expérimentale et de la Chimie. On n'avait point encore de faits, et l'on formait des systèmes; et aujourd'hui que nous avons rassemblé des faits, il semble que nous nous efforcions de les repousser, quand ils ne cadrent pas avec nos préjugés: tant il est vrai que le poids de l'autorité de ces pères de la philosophie humaine se fait encore sentir et qu'elle pèsera sans doute encore sur les générations à venir<sup>33</sup>.

Tel est le legs de la science antique: des débuts, des balbutiements, parfois un peu plus. Les discours qui soulignent les grands progrès – le terme est à présent devenu commun – réalisés et qui condamnent l'autorité des Anciens semblent faire l'unanimité. Ces derniers n'ont pas dit leur dernier mot.

### 3. LES ANCIENS N'ONT-ILS RIEN À NOUS APPRENDRE ?

Si le discours 'progressiste' nous est familier (décliné aujourd'hui jusqu'à la nausée, sans le moindre soupçon d'esprit critique), d'autres voix se sont fait entendre,

et non des moindres. «C'est être ignorant ou présomptueux de croire [...] que nous n'ayons plus aucun avantage à tirer de l'étude et de la lecture des Anciens» écrit en 1751 d'Alembert dans le *Discours préliminaire* de l'*Encyclopédie*. Et de citer Buffon «le rival de Platon et de Lucrèce» (p. XXI). Deux ans auparavant, Buffon a publié le premier volume de son *Histoire naturelle*.

Aux progressistes qui estiment que les Anciens n'ont pas grand-chose à apprendre aux Modernes, Buffon rétorque qu'ils peuvent avoir tort<sup>34</sup>:

On reproche aux Anciens de n'avoir pas fait des méthodes, et les Modernes se croient fort au-dessus d'eux parce qu'ils ont fait un grand nombre de ces arrangements méthodiques et de ces dictionnaires [...], ils se sont persuadés que cela seul suffit pour prouver que les Anciens n'avaient pas à beaucoup près autant de connaissances en histoire naturelle que nous en avons; cependant c'est tout le contraire, et nous aurons dans la suite de cet ouvrage mille occasions de prouver que les Anciens étaient beaucoup plus avancés et plus instruits que nous ne le sommes, je ne dis pas en physique, mais dans l'histoire naturelle des animaux et des minéraux, et que les faits de cette histoire leur étaient bien plus familiers qu'à nous qui aurions dû profiter de leurs découvertes et de leurs remarques<sup>35</sup>.

#### Et de poursuivre:

D'ailleurs les Anciens qui ont écrit sur l'histoire naturelle étaient de grands hommes et qui ne s'étaient pas bornés à cette seule étude; ils avaient l'esprit élevé, des connaissances variées, approfondies et des vues générales, et s'il nous paraît au premier coup d'œil qu'il leur manquât un peu d'exactitude dans certains détails, il est aisé de reconnaître, en les lisant avec réflexion, qu'ils ne pensaient pas que les petites choses méritassent une attention aussi grande que celle qu'on leur a donnée dans ces derniers temps; et quelque reproche que les modernes puissent faire aux Anciens, il me paraît que Aristote, Théophraste et Plinie qui ont été les premiers naturalistes, sont aussi les plus grands à certains égards. *L'Histoire des animaux* d'Aristote est peut-être encore aujourd'hui ce que nous avons de mieux fait en ce genre, et il serait fort à désirer qu'il nous eût laissé quelque chose d'aussi complet sur les végétaux et sur les minéraux [...]. Il est vrai que la botanique n'était pas fort en honneur de son temps: les Grecs,

<sup>32</sup> Ivi, pp. 86-87.

<sup>33</sup> A.-L. de Lavoisier, *Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes*, chez Cuchet, Paris 1789, t. I; «Discours préliminaire», p. XV. Sur Lavoisier voir M. Beretta, *The Enlightenment of matter. The definition of Chemistry from Agricola to Lavoisier*, Science History Publications, Uppsala 1993; Id., *A new Course in Chemistry. Lavoisier's first chemical Paper*, Olshki, Firenze 1994; Id., «Lavoisier», dans *La science classique: XVIe-XVIIIe siècle. Dictionnaire critique*, cit., pp.317-326.

<sup>34</sup> Voir J. Roger, Buffon, Fayard, Paris 1989, qui souligne, dans la démarche de Buffon, la rupture entre science et religion qui le conduit à présenter son *Histoire naturelle* comme la première «vraiment naturelle» depuis celle de Plinie (p. 247).

<sup>35</sup> *Œuvres philosophiques de Buffon*, Texte établi et présenté par J. Piveteau, PUF (Corpus général des philosophes français, t. XLI-1), PUF, Paris 1954, pp.19-20, (voir J.-L. Leclerc de Buffon, *Histoire naturelle*, de l'Imprimerie Royale, Paris 1749; «Premier discours: de la manière d'étudier et de traiter l'histoire naturelle», 1749, t. I, pp. 3-62).

et même les Romains, ne la regardaient pas comme une science qui dût exister par elle-même et qui dût faire un objet à part, ils ne la considéraient que relativement à l'agriculture, au jardinage, à la médecine et aux arts, et quoique Théophraste disciple d'Aristote connût plus de cinq cents genres de plantes et que Pline en cite plus de mille, ils n'en parlent que pour nous en apprendre la culture, ou pour nous dire que quelques-unes entrent dans la composition des drogues [...] et ils ne se sont pas attachés à les décrire exactement<sup>36</sup>.

S'ensuit une apologie de Pline :

Son *Histoire naturelle* comprend, indépendamment de l'histoire des animaux, des plantes et des minéraux, l'histoire du ciel et de la terre, la médecine, le commerce, la navigation, l'histoire des arts libéraux et mécaniques, l'origine des usages, enfin toutes les sciences naturelles et tous les arts humains ; et ce qu'il y a d'étonnant, c'est que dans chaque partie, Pline est également grand, l'élévation des idées, la noblesse du style relèvent encore sa profonde érudition ; non seulement il savait tout ce qu'on pouvait savoir de son temps, mais il avait cette facilité de penser en grand qui multiplie la science, il avait cette finesse de réflexion de laquelle dépendent l'élégance et le goût, et il communique à ses lecteurs une certaine liberté d'esprit, une hardiesse de penser qui est le germe de la philosophie. Son ouvrage [...] est si l'on veut une compilation de tout ce qui avait été écrit avant lui, une copie de tout ce qui avait été fait d'excellent et d'utile à savoir ; mais cette copie a de si grands traits, cette compilation contient des choses rassemblées d'une manière si neuve, qu'elle est préférable à la plupart des ouvrages originaux qui traitent des mêmes matières<sup>37</sup>.

Dans l'*Histoire naturelle*, Buffon distingue histoire et description. Pour ce qui tient à l'histoire, les Anciens l'emportent sur les Modernes ; mais non pas pour la description :

Tout cela venait du peu de goût que les Anciens avaient pour la physique, ou, pour parler plus exactement, comme ils n'avaient aucune idée de ce que nous appelons physique particulière et expérimentale, ils ne pensaient pas que l'on pût tirer aucun avantage de l'examen scrupuleux et de la description exacte de toutes les parties d'une plante ou d'un petit animal, et ils ne voyaient pas les rapports que cela pouvait avoir avec l'explication des phénomènes de la nature<sup>38</sup>.

Eu égard au contexte précédemment décrit, un tel discours peut surprendre. Dans l'*Encyclopédie*, Diderot, qui se fait l'écho des propos très favorables de Buffon sur l'*Histoire des animaux*, écrit à propos d'Aristote à l'article « Aristotélisme » :

Le mépris qu'on a eu pour lui dans ces derniers siècles, vient de ce qu'au lieu des originaux, que personne ne lisait, parce qu'ils étaient en grec, on consultait les commentateurs arabes et scholastiques, entre les mains desquels on ne peut douter que ce Philosophe n'ait beaucoup perdu de ses traits. En effet, ils lui ont prêté les idées les plus monstrueuses, et lui ont fait parler un langage intelligible [...]. Ceux qui ont lu ses ouvrages dans l'original, lui ont rendu plus de justice. Ils ont admiré en lui un esprit élevé, des connaissances variées, approfondies, et des vues générales. Et si sur la Physique il n'a pas poussé les recherches aussi loin qu'on l'a fait aujourd'hui, c'est que cette science ne peut se perfectionner que par le secours des expériences, ce qui dépend, comme l'on voit, du temps<sup>39</sup>.

Si l'*Histoire naturelle* de Pline avait fait l'objet de débats philologiques et scientifiques dès les débuts de l'imprimerie<sup>40</sup>, si ce livre fut une source majeure pour les botanistes et les zoologistes, pour un Gessner ou un Aldrovandi notamment, force est de constater que le XVII<sup>e</sup> siècle ne lui fut pas favorable et qu'entre 1640 et 1740 il n'y eut, en l'espace d'un siècle que deux éditions complètes et annotées : celle de Gronovius (Leyde, 1668-1669) et celle du père Hardouin, réalisée dans la collection *Ad usum Delphini*, dont la première édition est de 1685, la seconde, enrichie, de 1723 et la troisième de 1741<sup>41</sup>. Le père Hardouin, personnage au demeurant controversé, y a réalisé un important travail philologique et érudit mais qui laissa indifférents les hommes de science.

Cette réhabilitation de Pline contraste avec les jugements sévères portés à son encontre aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles. Rappelons pour mémoire qu'à la Renaissance, la

<sup>39</sup> *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, t. I, chez Briasson, David, Le Breton, Durand, Paris 1752 ; « Aristotélisme », pp. 652-673 : 660.

<sup>40</sup> L'édition princeps est publiée à Venise en 1469 et, en 1499, on compte déjà 14 éditions complètes du texte. On en compte plusieurs dizaines au XVI<sup>e</sup> siècle, complètes ou partielles. Sur Pline à la Renaissance, M.-É. Boutroue, *Pline ou le Trésor du monde. Recherches sur quelques aspects de la transmission de l'Histoire naturelle de Pline l'Ancien, Xe-XVI<sup>e</sup> siècles*, Thèse de doctorat, Université Paris Nanterre, 1998 ; C. G. Nauert, *Humanists, Scientists and Pliny: Changing Approaches to a Classical Author*, « American Historical Review », 84, 1, 1979, pp. 72-85 ; A. Labarre, *Diffusion de l'Historia naturalis de Pline au temps de la Renaissance*, dans *Festschrift für Claus Nissen*, Pressler, Wiesbaden 1973, pp. 451-469.

<sup>41</sup> Sur cette édition : G. Demerson, A. Jacquetin, M. Mund-Dopchie, *Pline, dans La collection Ad usum Delphini*, sous la direction de M. Furno, ELLUG, Grenoble 2005, vol. II, p. 323-341.

<sup>36</sup> Ivi, pp. 20-21

<sup>37</sup> Ivi, p. 22. Voir S. Schmitt, *Pline l'Ancien et la science des Lumières*, « Pour la science », 435, 2013 ; Id., « La présence des savoirs anciens dans l'Histoire naturelle », dans Buffon, *Histoire naturelle*, VIII (1758), Champion, Paris 2014, pp. 13-132 ; *La permanence des savoirs antiques dans l'histoire naturelle du second XVIII<sup>e</sup> siècle*, dans *Natural History in Early Modern France: The Poetics of an Epistemic Genre*, R. Garrod and P. Smith eds., Brill, Leiden 2018, pp. 241-262.

<sup>38</sup> *Ibidem*.



confrontation de Pline avec la nature avait suscité des ouvrages très critiques comme ceux d'Ermolao Barbaro (1454-1493), patriarche de Venise<sup>42</sup> de ou Laurent Joubert (1528-1583), grand médecin de Montpellier, sur les erreurs de Pline. Rien ne laissait donc présager le complet retournement opéré par Buffon qui inscrit son *Histoire naturelle* sous le patronage de Pline qu'il admire tant pour le fond que pour la forme<sup>43</sup>.

Dans la foulée de la publication de Buffon, Malesherbes formula le vœu que soit réalisée une nouvelle édition savante de Pline :

M. de Lamoignon de Malesherbes, Premier Président de la Cour des Aides, qui joint aux qualités dont s'honore la Magistrature, héréditaires dans sa maison, le goût le plus éclairé, le plus constant, et le zèle le plus actif pour les Sciences et les Lettres, conçut le premier, vers l'année 1750, le projet d'une nouvelle édition et d'une Traduction entière de Pline. Il excita plusieurs Savants à coopérer à cette grande entreprise; et elle fut commencée sous ses auspices<sup>44</sup>.

Guillaume Chrétien de Malesherbes (1721-1794) est le directeur de la Librairie entre 1750 et 1753 et c'est lui qui protégea l'entreprise de l'*Encyclopédie* et en permit la poursuite. Passionné de botanique, il a suivi les cours de Jussieu et expérimente des plantations dans son château de Malesherbes (Loiret)<sup>45</sup>. Les trois académies l'honorèrent : l'Académie des sciences en 1750, des Inscriptions et Belles Lettres en 1759 et l'Académie française en 1775. Pour cette édition de Pline, avec « toutes les rectifications, toutes les connaissances nouvelles, toutes les additions nécessaires pour fixer avec sûreté l'accroissement de notre savoir depuis Pline, les auteurs de cet accroissement et la limite actuelle de nos connaissances », il organisa chez lui des conférences préparatoires en 1757. La

Bibliothèque nationale de Paris possède un témoignage sur l'élaboration de cet ouvrage<sup>46</sup> qui fait état des difficultés de l'entreprise et de son importance et mentionne le nom des principaux collaborateurs, tous prestigieux : le géographe Bourguignon d'Anville, Caperonnier, Claude Gros de Boze († 1753) de l'Académie des inscriptions, Mariette, les chimistes Rouelle et Macquer, les physiciens Nollet et de Parcieux, les naturalistes Bernard de Jussieu, Guettard et Daubenton. Fougeroux de Bondaroy a remis des notes sur le livre XVIIIe (l'agriculture) et Malesherbes en personne sur le XIVe (De la vigne) et a laissé des notes autographes « Pour Pline. Questions à faire. Conférences avec M. Duhamel et M. de Fougeroux sur la vigne ». L'académicien Gabriel Brotier s'en est fait l'écho en tête de son édition latine de Pline en 1779<sup>47</sup>.

C'est en définitive Louis Poinsinet de Sivry (1733-1804) qui récupéra le projet et assura l'harmonisation des pièces et des morceaux et l'achèvement de l'ensemble qui parut entre 1771 et 1782<sup>48</sup>. Après la pléiade de savants réunis par Malesherbes, ce choix peut surprendre car si Poinsinet de Sivry passait pour un bon helléniste et latiniste, il avait publié à cette date des recherches sur le rire et sur l'humanité primitive « urienne » vivant dans les forêts<sup>49</sup> qui ne le prédispo-

<sup>46</sup> BnF, Ms NAF 23674, « Manuscrits relatifs à un plan de traduction de l'Histoire naturelle de Pline » ; voir Grosclaude, *Malesherbes*, cit., p. 486.

<sup>47</sup> *Caii Plinii secundi Historiæ naturalis libri XXXVII, quos recensuit et notis illustravit Gabriel Brotier*, typis J. Barbou, Parisiis 1779, 6 tt.

<sup>48</sup> *L'Histoire naturelle de Pline, traduite en français avec le texte latin rétabli d'après les meilleures leçons manuscrites*, (Paris, chez la Veuve Desaint), parut entre 1771-1782, en 12 vol. in 4°. Il évoque dans la préface la part de Louis Jouard de La Nauze (1696-1773), membre de l'Académie des inscriptions (1754), du médecin Augustin Jault (1700-1757), professeur de syriaque et de grec au Collège royal, et de Anne Gabriel Meunier de Querlon (1702-1780), éditeur des *Voyages en Allemagne et en Italie* de Montaigne (1774) ; les annotations de Jean Étienne Guettard et de Jérôme Lalande. Sur cette édition : J. Loveland et S. Schmitt, *Poinsinet's Edition of the Naturalis Historia and the revival of Pliny in the Sciences of the Enlightenment*, « *Annals of Science* », 72-1, 2015, pp. 2-27.

<sup>49</sup> Outre quelques traductions (Anacréon, Sapho, Moschos, Tyrthée) et quelques tragédies (*Briseis* ou *la colère d'Achille*, *Ajax*, plus tard *Caton*), on lui doit un *Traité des causes physiques et morales du rire relativement à l'art de l'exciter* (Amsterdam). Dans son *Origine des premières sociétés, des peuples, des sciences, des arts et des idiomes anciens et modernes* (chez Lacombe, à Amsterdam et se trouve à Paris 1769; repr. Jobert, Paris 1977), il établit sur la base d'étymologies et de toponymes que toutes les langues dérivent de l'« urien », l'un des plus anciens dialectes celtiques, jadis universellement parlé, une thèse qui ne l'a pas sorti de l'obscurité, mais qu'il recycla dans les notes au titre des « nouvelles vues et des nouvelles recherches ». « Il fallait apporter dans les discussions, outre la connaissance des langues grecque et latine, les éléments des anciennes langues orientales et ceux des divers idiomes celtiques et scytho-celtiques qui entrent comme partie essentielle dans l'ancienne géographie » (« Préface », p. XXIV). Sa gloire resta provinciale (académies de Nancy et de Dijon). Cet auteur reste aujourd'hui ignoré et la seule notice à son sujet (d'Hervé Guénot, *Dictionnaire des Journalistes, 1600-1789*, n° 647) ignore son œuvre scientifique.

<sup>42</sup> *Castigationes Plinianæ et in Pomponium Melam*, Eucharius Silber, Rome 1493. Principal ouvrage de l'humaniste vénitien Ermolao Barbaro (1454-1493) et première étude critique rigoureuse de l'œuvre de Pline, ce gros travail de critique textuelle a mis en évidence, par la collation de manuscrits et par la réflexion sur le texte, un grand nombre de lieux à corriger dans le texte de l'encyclopédie plinienne.

<sup>43</sup> S. Schmitt est aussi l'éditeur de Pline : Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, traduction, introduction et notes, Gallimard (Bibliothèque de la Pléiade), Paris 2013.

<sup>44</sup> *Histoire naturelle de Pline traduite en françois, avec le texte latin [...] accompagnée de Notes critiques [...] et d'Observations sur les connoissances des Anciens comparées avec les découvertes des Modernes*, chez la veuve Desaint, Paris 1771, t. I, pp. XVIII-XIX.

<sup>45</sup> Sur Malesherbes « le naturaliste », P. Grosclaude, *Malesherbes témoin et interprète de son temps*, Fischbacher, Paris 1961, (pp. 463-497). Les *Observations de Lamoignon-Malesherbes sur l'Histoire naturelle générale et particulière de Buffon et Daubenton, avec une introduction* de Paul Abeille, C. Pougens, Paris an VI (1798), 2 tt., sont très critiques sur le premier volume. Malesherbes n'a pas voulu publier pour ne pas faire de tort à son ami.

saient pas à cette tâche. C'était la première traduction réalisée en français depuis celle d'Antoine du Pinet de Noroy qui parut en 1562. L'ouvrage est présenté dans la Préface comme l'ancêtre de toutes les encyclopédies, « La seule compilation de génie aussi capable d'exciter celui des lecteurs que de les instruire » :

L'Histoire naturelle de Pline est l'Encyclopédie des Anciens. On peut la considérer comme le dépôt de toutes les connaissances physiques, astronomiques, géographiques de l'Antiquité; comme le tableau de toute l'industrie humaine ou des arts, depuis les temps les plus reculés jusqu'au premier siècle de notre ère. C'est l'ouvrage au moins le plus vaste, le plus intéressant et le plus curieux qu'aient jamais produit les Romains; les Grecs n'ont rien à lui comparer. Aristote même qui, comme dit Montagne, *a tout remué*, ainsi que Pline, est encore fort éloigné de son abondance et de sa richesse<sup>50</sup>. [...]

Combien doit être précieux un ouvrage qui nous met en état de profiter de l'expérience et des découvertes des Anciens dans les connaissances naturelles qui nous sont devenues si chères, de comparer leurs progrès aux nôtres, de calculer en conséquence nos acquisitions et nos pertes, enfin de revenir sur les pas de toute l'Antiquité, soit pour reconnaître ses erreurs, soit pour recueillir les moindres points de lumière que ses monuments peuvent receler<sup>51</sup> !

Aux yeux des éditeurs, l'*Histoire naturelle* de Pline est une véritable source de connaissances dont leurs contemporains ignorent les richesses dont ils pourraient tirer profit :

Quand on a lu les cinq livres de Pline sur les remèdes tirés des plantes, on est tenté de croire que le règne végétal contient seul la Médecine universelle. [...] Parmi beaucoup de remèdes évidemment faux, illusoire, dangereux même, équivoques, peu sûrs, etc. il en est d'innocents, de très simples, qui pouvaient être éprouvés depuis longtemps. Que nous coûterait-il de revenir sur les pas de Pline, et de vérifier ceux de ses remèdes qu'il présente avec quelque assurance? Ce sont des graines, des racines, des feuilles, des baies, des fruits, des écorces, des sucres et des gommes; c'est la pharmacie la moins compliquée et à portée de tout le monde. Que risquerait-on d'essayer des préparations si faciles? [...] La médecine aisée des plantes indigènes, à laquelle Pline nous rappelle sans cesse, paraît avoir été trop négligée pour les compositions des boutiques. Les remèdes de beaucoup de maux sont peut-être bien près de nous.

Une recherche encore à faire dans la lecture de Pline, et qui ne serait pas inutile, ce serait de former un tableau de toutes les maladies dont il parle. Cette Nosologie, conférée avec celle des médecins grecs, pourrait quelquefois éclairer la nôtre<sup>52</sup>.

<sup>50</sup> *Histoire naturelle de Pline*, cit., « Préface », p. I.

<sup>51</sup> Ivi, pp. IV-V.

<sup>52</sup> Ivi, pp. VIII-IX. Ce qui a d'ailleurs été fait au IV<sup>e</sup> siècle dans la *Medi-*

Et de conclure :

Pline est encore aujourd'hui le livre des Astronomes, des Géographes, des Historiens, des Chronologistes, des Médecins, des Botanistes, des Agricoles, etc. (1) [note (1) : « C'est pour cela qu'on l'a nommé la *Bibliothèque des pauvres* »<sup>53</sup>].

Le Pline est suivi par une nouvelle édition de l'*Histoire des animaux* d'Aristote par Armand-Gaston Camus<sup>54</sup>. Il y est question de « l'exactitude des observations dont nous sommes en état de juger, parce que nous connaissons les mêmes objets qu'ils ont vus et qu'ils ont décrits »<sup>55</sup>, notamment en ce qui concerne les quadrupèdes et les insectes. Il propose même des recherches qui, si elles nous sont familières aujourd'hui que nous avons constaté la disparition de nombreuses espèces, étaient tout à fait neuves à l'époque :

Et quand même tous les animaux qui ont été observés par les Anciens l'auraient été également par les Modernes; quand ceux-ci auraient étudié avec le même soin, la forme, la nature, le caractère de tous les êtres vivants, serait-il donc sans agrément ou sans utilité, de comparer l'état de ces êtres vivants à deux époques séparées l'une de l'autre par un espace de vingt et un siècles? N'y a-t-il pas eu des espèces de transmutations chez les Animaux comme chez les hommes? Telles espèces ne sont-elles pas devenues communes dans des contrées où jadis elles n'existaient pas; et telles autres n'ont-elles pas déserté les lieux qu'elles fréquentaient? Les effets de la population humaine, de la culture des terres, du dessèchement des marais, en un mot, de cette inquiétude de l'homme qui tourmente sans cesse la surface du globe, n'ont-ils pas influé jusque sur les bêtes? Voilà des objets intéressants à connaître, et l'on ne peut y parvenir que par la comparaison des ouvrages des Anciens et des Modernes<sup>56</sup>.

Le second tome, de notes, comprend un discours préliminaire qui, au paragraphe 8 (pp. XXXII-XXXV), évoque l'avantage que nous pouvons retirer des écrits des Anciens sur l'histoire naturelle; moyens de les rendre utiles ».

Cette invitation à relire les Anciens ne concerne pas seulement l'histoire naturelle. L'astronome Alexandre-Guy Pingré (1711-1791), bibliothécaire de l'abbaye de Sainte-Geneviève où il avait son observatoire, à qui

*cina Plinii* qui est une compilation des recettes de médecine domestique éparses dans l'*Histoire naturelle*.

<sup>53</sup> Ivi, p. XXV.

<sup>54</sup> A.-G. Camus, *Histoire des animaux d'Aristote*, chez la Veuve Desaint, Paris 1783, 2 tt.

<sup>55</sup> Ivi, t. II, *Notes sur l'Histoire des animaux d'Aristote*, « Discours préliminaire », p. XXXIII.

<sup>56</sup> Ivi, pp. XXXIII-IV.

l'on doit le premier *Almanach nautique* (1753) a travaillé avec La Caille à *L'Art de vérifier les dates* (1750, des mauristes dom Clémencet, dom Dantine et dom d'Ursin Durand) en révisant la chronologie de toutes les éclipses des 19 premiers siècles<sup>57</sup>. Il s'est aussi passionné pour les comètes en reprenant toutes les anciennes annales et les observations les plus récentes. Il entreprend sa *Cométographie*, mise en perspective historique des passages des comètes, alors que l'on attendait le retour de la comète de Halley<sup>58</sup>. La *Cométographie ou Traité historique et théorique des comètes* ne souligne pas seulement l'utilité pour les astronomes de reprendre toutes les observations pour calculer les trajectoires des comètes. Elle affirme aussi que les théories des Anciens sur les comètes n'étaient pas toutes à rejeter, comme devaient l'être celles d'Aristote dans les *Météorologiques*. Ainsi Alexandre-Guy Pingré ne fait-il que mettre en œuvre un projet de Sénèque (*Questions naturelles*, VII-1) :

Les Comètes, dis-je, sont enfin généralement reconnues pour être des Astres aussi anciens que le monde: ce sont autant d'anneaux de la chaîne qui unit toutes les parties de ce vaste univers: c'est une nouvelle branche de l'Astronomie, dont presque tous les rameaux échappent encore à nos regards. Peut-il être un objet plus digne de notre curiosité? "Non, en vérité, disait autrefois Sénèque, je ne connais pas de recherche plus noble, de science plus utile que celle qui se propose la connaissance des Astres pour objet. Mais, ajoutait-il, pour perfectionner cette science, n'est-il pas à propos d'examiner si la nature des Comètes diffère de celle des autres corps célestes? Si nous réfléchissons sur leurs mouvements, sur les vicissitudes de leur lever et de leur coucher, sur leur lumière et leur éclat, nous serons frappés de l'analogie que nous apercevons entre elles et ces autres corps. Il est au reste nécessaire d'avoir une histoire exacte des comètes qui ont paru autrefois; car enfin (c'est toujours Sénèque qui parle) la rareté de leurs apparitions ne nous permet pas de décider si leurs mouvements sont réglés; nous ignorons si, décrivant des orbites constantes, elles doivent reparoître dans des

temps périodiques et déterminés". Nous ne doutons plus maintenant de cette vérité. Une Comète a reparu au temps précis que l'Astronomie et la Géométrie avaient déterminé pour son retour. [...] Nous n'en connaissons encore qu'une seule, deux tout au plus: nous entrevoyons seulement l'orbite de quelques autres: le temps, les observations, l'application, le calcul mettront nos successeurs en état de faire de plus grands progrès dans cette carrière<sup>59</sup>.

#### 4. « LA GRANDEUR DE NOTRE PERTE »

En 1766, Louis Dutens (1730-1812), philologue, numismate, éditeur de Leibniz (1768), historiographe du roi de Grande-Bretagne et grand voyageur<sup>60</sup>, publie son premier ouvrage en 1766: *Recherches sur l'Origine des découvertes attribuées aux Modernes*, réédité en 1776<sup>61</sup> et encore en 1812, signe de son succès, comme son élection à la Royal Society et comme associé à l'Académie des inscriptions et belles lettres. L'objet du livre est de démontrer « qu'il n'est presque pas une des découvertes attribuées aux modernes qui n'ait été non seulement connue des Anciens, mais même appuyée par de solides raisonnements des Anciens »<sup>62</sup>.

Dutens a recours à trois types d'arguments: le premier, c'est que les innovations des Modernes sont indéniables, mais qu'elles ne sont que le prolongement ou la conséquence de découvertes remontant à l'Antiquité:

Les Modernes ont certainement mérité beaucoup, et n'ont pas peu travaillé à l'avancement des sciences par un grand nombre de découvertes ingénieuses; mais on ne peut nier aussi que les Anciens leur avaient frayé le chemin dans lequel ils avancent à présent plus facilement à grands pas<sup>63</sup>.

Deuxième cas de figure: les prétendues découvertes des Modernes ont toutes leur origine dans l'Antiquité. Il en prend, pour exemple, les reliefs lunaires, observés par Galilée dans le *Sidereus Nuncius* et la voie lactée (que le même a observée en 1610 comme un amas de petites étoiles):

<sup>57</sup> Pingré est un savant reconnu, associé libre de l'Académie des sciences (comme religieux genovéfain) et membre de l'Académie royale de Marine (1769) à qui l'on doit des publications importantes comme la *Cométographie ou traité historique et théorique des comètes* (Imprimerie royale, Paris 1783) et une traduction de l'*Astronomicon* de Marcus Manilius (*Marcii Manilii Astronomicon libri quinque* [...] *Cum interpretatione Gallica et notis*, Via et Aedibus Serpentinis, Parisii 1786, 2 tt.). Son *Projet d'une histoire d'astronomie du dix-septième siècle* (1756), achevé en 1786, ne fut publié sous le titre d'*Annales célestes du dix-septième siècle* qu'en 1901. Vénérable de la loge « les cœurs simples de l'Étoile polaire » et grand orateur au Grand Orient de France, comme prêtre constitutionnel, il sauva les collections de la bibliothèque de l'abbaye Sainte-Geneviève et contribua à l'élaboration du calendrier révolutionnaire.

<sup>58</sup> La comète de 1682 dont Halley avait annoncé en 1705 le retour en 1757 et qui parut en mars 1759. Halley avait calculé un intervalle entre deux passages de 75-76 ans: soit 1531, 1607, 1682, 1757.

<sup>59</sup> Pingré, *Cométographie*, cit., t. I, pp. IV-V.

<sup>60</sup> On lui doit un *Itinéraire des routes les plus fréquentées, ou Journal d'un voyage aux villes principales de l'Europe* (chez Pissot, Paris 1777), où figurent les distances en milles anglaises mesurées par un odomètre appliqué à sa voiture. Cet auteur assez généralement ignoré, est mentionné par S. Mazauric, *Fontenelle*, cit., pp. 196-199.

<sup>61</sup> Le titre complet est: *Origine des découvertes attribuées aux Modernes, où l'on démontre que nos plus célèbres Philosophes ont puisé la plupart de leurs connaissances dans les Ouvrages des Anciens: et que plusieurs vérités importantes sur la Religion ont été connues des Sages du Paganisme*, chez la Veuve Duchesne, Paris 1776, 2 tt.

<sup>62</sup> L. Dutens, *Recherches sur l'Origine des découvertes attribuées aux Modernes*, chez la Veuve Duchesne, Paris 1766, t. I, « Introduction », p. 9.

<sup>63</sup> Ivi, « Préface », t. I. p. XIV.

Il est à remarquer aussi que ces grands hommes [les Anciens], par l'effort seul de leur raison, avoient acquis des connaissances que toutes nos expériences, faites avec le secours des instruments que le hasard nous a procurés, n'ont servi qu'à confirmer. Sans l'aide du télescope, Démocrite avait connu et enseigné que la voie lactée était un assemblage d'étoiles innombrables qui échappaient à notre vue, et dont la clarté réunie produisait dans le ciel cette blancheur que nous désignons par ce nom ; et il attribuait la cause des taches observées dans la Lune à la hauteur excessive de ses montagnes, et à la profondeur de ses vallées : il est vrai que les modernes ont été plus loin et qu'ils ont trouvé les moyens de mesurer la hauteur de ces mêmes montagnes ; mais encore une fois, il semble que le raisonnement de Démocrite à ces égards était celui d'un grand génie, au lieu que les opérations des modernes ne sont que laborieuses et mécaniques. Outre que, comme dit Sénèque, *ad inquisitionem tantorum, ætas una non sufficit*, et que nous avons de plus sur les Anciens l'avantage d'avoir pu travailler sur le canevas qu'ils nous ont fourni<sup>64</sup>.

Il rapporte ainsi l'héliocentrisme à Aristarque de Samos, la circulation du sang à Hippocrate. Quand il ne peut trouver de précédents aux découvertes des Modernes (l'imprimerie, la poudre à canon, la boussole, le télescope), il en attribue enfin la découverte au hasard (la lunette) quand il n'en dénonce pas les effets nocifs : le massacre des Indiens qui suit la découverte du Nouveau Monde ou la poudre à canon qui rend la guerre plus meurtrière. Après avoir fait le tour de l'ensemble des sciences, Dutens engage les savants à remonter à la « source de la vérité », une conclusion qui va à l'encontre de tout triomphalisme :

Dans presque toutes les vérités importantes, les Anciens ont précédé les Modernes, ou du moins ils ont indiqué ou frayé le chemin à leurs découvertes ; il paraît même que ceux-ci n'ont pas toujours eu le désintéressement de déclarer quels étaient les guides qu'ils avoient suivis pour arriver à leur but [...]

Or il est démontré que si les écrits de ces grands maîtres contiennent la plus grande partie de nos connaissances et que les découvertes des plus célèbres des Modernes y aient pris leur origine, n'est-il pas plus raisonnable que nous allions puiser directement à la source, sans nous en tenir entièrement aux ruisseaux qui en découlent<sup>65</sup> ?

Jean Sylvain Bailly a la réputation d'être un astronome sérieux (on lui doit un *Essai sur la théorie des satellites de Jupiter* en 1766 et sur les inégalités de la lumière des satellites de Jupiter en 1771) quand il est élu en 1763 à l'Académie des sciences comme physicien, puis comme astronome en 1770. Toutefois, il s'intéresse

moins à l'astronomie pour elle-même qu'à son histoire qu'il conçoit comme une « noble construction », parallèle à l'*Histoire naturelle*. Pour ce carriériste qui sait flatter ses protecteurs, les ouvrages historico-scientifiques sont source d'un succès facile. Il s'en fait une spécialité. Il publie en 1775 son *Histoire de l'astronomie ancienne depuis son origine jusqu'à l'établissement de l'École d'Alexandrie* où établit que la science astronomique antique ne vient pas des Grecs, mais que les Grecs eux-mêmes en ont hérité :

Tout ce qui est vraiment astronomique fut étranger à la Grèce. L'ordre et l'arrangement des planètes, les causes des éclipses, la méthode pour les prédire, les deux étoiles du matin et du soir, réunies dans une seule planète, la durée des révolutions du soleil et de la lune, la période fameuse de Méton, l'obliquité de l'écliptique, la sphère tout leur vient de l'Égypte ou de l'Asie<sup>66</sup>.

L'*Histoire de l'astronomie moderne* qui prend la suite (1779) court de la fondation de l'École d'Alexandrie jusqu'aux années 1730. Un tel découpage paraît de prime abord surprenant. Bailly s'en explique :

En cherchant les premiers pas de l'esprit humain, en parcourant l'histoire de l'Astronomie ancienne, nous n'avons aperçu que des débris ; nous n'avons rencontré que des vestiges d'une science détruite, d'une institution primitive, dont les restes attestent l'éclat et la splendeur. Sans doute ces débris se tenaient par une chaîne, aujourd'hui brisée et perdue, ou du moins cachée dans l'obscurité des temps [...]

Une preuve que les sciences orientales n'étaient composées que des débris de connaissances plus anciennes, conservées mais non augmentées par leurs possesseurs, c'est que les Grecs établis à Alexandrie ont tout recommencé. Ils avaient renversé l'empire de Babylone, ils s'étaient emparés du trésor de ses sciences. En succédant aux Chaldéens, ils ont fait usage de leurs longues observations [...]

Les temps du règne des Chaldéens, des Indiens et des anciennes nations connues dans l'Asie, sont donc des temps d'oubli ; c'est une lacune dans l'histoire des sciences. Si l'on a pu être surpris que nous ayons fait remonter aux derniers siècles avant notre ère, à la naissance de l'école d'Alexandrie, l'origine de l'astronomie moderne qui fleurit aujourd'hui en Europe, ce n'est pas sans raison que nous avons choisi cette époque. Les tems d'ignorance ont mis une séparation absolue, une véritable barrière entre la première astronomie détruite dans des siècles très-reculés et l'astronomie renouvelée dans Alexandrie. Là tout a été recommencé : l'édifice a été

<sup>64</sup> Ivi, « Introduction », pp. 8-9.

<sup>65</sup> Dutens, *Origine des découvertes*, cit., II, pp. 339, 352-353.

<sup>66</sup> J.S. Bailly, *Histoire de l'astronomie ancienne, depuis son origine jusqu'à l'établissement de l'École d'Alexandrie*, chez les frères Debure, Paris 1775, p. 258.



reconstruit par ses fondements ; et ces fondements sont encore aujourd'hui ceux de l'astronomie que nous avons perfectionnée<sup>67</sup>.

Entre la parution de ces volumes, entre 1775 et 1778-83, Bailly a découvert l'Atlantide, civilisation qui avait porté au plus haut degré toutes les sciences avant d'être détruite<sup>68</sup>. Cette découverte est l'objet de ses *Lettres sur l'origine des sciences et sur celle des peuples de l'Asie* (1777) adressées à Voltaire (qui les reçut avec ironie) et des *Lettres sur l'Atlantide de Platon et sur l'ancienne histoire de l'Asie* (1779) où il traque les débris de cette science originelle<sup>69</sup>, comme il s'y attache encore, en 1787, dans son *Histoire de l'astronomie indienne et orientale*, qui fait suite à l'astronomie ancienne. L'histoire de la science, selon Bailly, suit un double chemin – d'Orient en Occident, suivant le cours apparent du Soleil ; et du Nord vers le Sud – et il se livre à un examen comparatif des traditions mythiques et des plus récentes hypothèses sur la structure de la Terre et son refroidissement (selon Buffon). « Fare storia dell'astronomia delle antiche nazioni significa per Bailly sapersi districare tra miti e credenze astrologiche, tra convinzioni teologiche e pratiche divinatorie che convivevano con le conoscenze scientifiche » écrit Mirella Pasini<sup>70</sup>.

Ces vues n'ont pas été jugées loufoques par ses contemporains. Voltaire qui attribue volontiers les origines aux Indiens se dit « fort ébranlé et presque converti », non sans une pointe d'ironie : « Le phénix ne me paraissait pas inventé par les habitants du Caucase : mais enfin, Monsieur, tout ce que vous avancez me paraît d'une si vaste érudition et appuyé de si grandes probabilités, que je sacrifie sans peine tous mes doutes à votre torrent de lumières »<sup>71</sup>. Edwin B. Smith et Mirella Pasini ont rapproché les élucubrations de Bailly sur l'origine des sciences et de l'astronomie avec la tradition maçonnique, notamment en ce qui concerne l'unité du monde et le néo-pythagorisme. Les élections de Bailly à l'Académie française en 1783 avec l'appui de Buffon, et encore

de l'Académie des inscriptions, en 1785 sont la preuve du succès de ce « parfait courtisan ».

Bailly n'accorde à Hipparque et à Ptolémée que le statut de refondateurs de l'astronomie en ce qu'ils ont reconstruit une science perdue et oubliée. Dutens, lui, avait prêté aux Anciens, et aux Grecs notamment, un génie d'inventeurs et préconisait de relire attentivement leurs écrits pour y rechercher des intuitions et des idées et non seulement des faits, des observations ou des erreurs.

L'idée de hautes connaissances détenues par des civilisations disparues et quelquefois transmises secrètement par une chaîne d'initiés imprègne l'ésotérisme français du XIXe et du XXe siècles, avec René Guénon jusqu'au sulfureux bestseller de Louis Pauwels et Jacques Bergier, *Le matin des magiciens* (1960). Si le *revival* des Anciens, initié par Buffon, a connu sous le règne de Louis XVI un succès sans précédent, contemporain d'une Franc-Maçonnerie initiatique qui fait la part belle aux mystères égyptiens et orientaux<sup>72</sup> et qui a assuré le succès et la diffusion des thèses de Bailly, lui-même membre de la fameuse loge des Neuf Sœurs<sup>73</sup>, il est rapidement retombé dans les milieux rationalistes. Dès le début du XIXe siècle, avec la professionnalisation des savants, l'encyclopédisme et les compilations sont abandonnés aux vulgarisateurs. Après 1830, Plin est définitivement abandonné aux historiens : on lui reproche sa crédulité, son manque d'esprit critique, ses erreurs, ses digressions et il devient, en quelque sorte, le symbole du naufrage de la science antique<sup>74</sup>. Il reste que la dette à l'égard de la science antique, de nos jours souvent ignorée, est importante comme l'a récemment rappelé Lucio Rosso<sup>75</sup>.

<sup>67</sup> Bailly, *Histoire de l'astronomie moderne depuis la fondation de l'École d'Alexandrie*, Paris, Debure, 1779, 2 tt. ; t. I, pp. 1-3.

<sup>68</sup> Sur Bailly et l'astronomie antédiluvienne, E. Burrows Smith, *Jean Sylvain Bailly : Astronomer, Mystic and Revolutionary (1736-1793)*, American Philosophical Society, Philadelphia 1954 ; M. Pasini, *L'astronomie antédiluvienne : storia della scienza e origini della civiltà in J. S. Bailly*, « Studi Settecenteschi », 11-12, 1988-1989, pp. 197-235 ; Dagen, *L'histoire de l'esprit humain*, cit., p. 522-540 ; Ch. Grell, *Le XVIIIe siècle et l'Antiquité en France, 1680-1789*, Voltaire Foundation (Studies on Voltaire, 330-331), Oxford 1995 ; vol. II, pp. 963-973.

<sup>69</sup> P. Vidal-Naquet, *L'Atlantide, petite histoire d'un mythe platonicien*, Les Belles Lettres, Paris 2005.

<sup>70</sup> Pasini, *L'astronomie antédiluvienne*, cit., p. 222.

<sup>71</sup> J.S. Bailly, *Lettres sur l'origine des sciences, et sur celle des peuples de l'Asie*, chez M. Elmesly, à Londres, et à Paris 1777, pp. 9, 14.

<sup>72</sup> Voir à ce sujet le 'classique' J. Baltrusaitis, *La quête d'Isis, essai sur la légende d'un mythe*, Flammarion, Paris 1997.

<sup>73</sup> Bailly, selon Louis Amiable, appartenait à la loge des Neuf Sœurs en 1784 où il put côtoyer Court de Gébelin, Franklin et Condorcet entre autres. Dans les controverses que souleva son hypothèse du peuple primitif disparu instituteur du genre humain, il reçut le soutien du frère Lalande, fondateur de cette loge en 1776, qui fera son éloge en 1795. Lalande joua aussi un rôle important au Grand Orient de France. On pourrait citer également le deuxième entretien des *Soirées de Saint-Petersbourg* de Joseph de Maistre, maçon lui aussi (*Œuvres*, éd. Pierre Glaudes, Bouquins Lafont, Paris 2021, pp. 490-493).

<sup>74</sup> Selon Jeff Loveland et Stéphane Schmitt, *Poinsinet's Edition of the Naturalis Historia*, cit., pp. 2-27.

<sup>75</sup> L. Russo, *Notre culture scientifique. Le monde antique en héritage*, Les Belles Lettres, Paris 2020 (Mondadori, Milan 2018).