



Amsterdam, entrepôt des savoirs au XVIIe siècle

Harold J. Cook

DANS **REVUE D'HISTOIRE MODERNE & CONTEMPORAINE** 2008/2 n° 55-2 , PAGES 19 À 42
ÉDITIONS **BELIN**

ISSN 0048-8003

ISBN 9782701147833

DOI 10.3917/rhmc.552.0019

Date de mise en ligne : 20/06/2008

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-d-histoire-moderne-et-contemporaine-2008-2-page-19?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Belin.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

Amsterdam, entrepôt des savoirs au XVII^e siècle

Harold J. Cook

La plupart des historiens s'accordent à dire que la « science nouvelle » fleurit aux quatre coins de l'Europe vers le milieu du XVII^e siècle. Mais, depuis la fin des années 1970, ils ne savent ni comment la décrire ni comment l'expliquer. Si ce sujet a généralement été abordé dans le champ de l'histoire des idées, l'étude de la « science nouvelle », vue par le prisme de l'histoire urbaine, permet donc de tracer de nouvelles pistes interprétatives. Le monde de l'Amsterdam du XVII^e siècle en constitue un bon exemple. De manière purement descriptive, il montre que même les philosophes de l'époque s'intéressaient hautement, non seulement à des concepts fondamentaux, mais aussi à la connaissance de « faits scientifiques ». Il invite parallèlement à rechercher les causes de l'ascension des nouveaux savoirs, non dans le seul discours intellectuel, mais dans la primauté accordée à l'échange et à l'accumulation d'informations sur les choses naturelles (*res*). En transformant notre conception de la révolution scientifique et de ses causes, le peuple d'Amsterdam révèle, si tant est que l'on prête attention à ses propos et à ses actes, que ce sont les « sciences de la vie » (l'histoire naturelle et la médecine), et non l'astronomie mathématique ou la physique, qui ont suscité l'intérêt du public, encouragé le désir d'édification morale, et qui ont donné lieu à un investissement considérable, que ce soit en temps ou en argent. On peut imputer cela aux valeurs propres aux activités commerciales dont la ville dépendait. Mais le cas d'Amsterdam suggère également que, si de nombreuses grandes villes conservaient leurs postes administratifs et ecclésiastiques grâce à l'impôt, d'autres s'appuyaient sur de nouvelles méthodes de pouvoir fondées sur le commerce, et c'est dans ce type de milieu urbain que les fondements matérialistes de la science nouvelle ont, à l'évidence, commencé à se développer¹.

Il semble assez légitime d'inclure l'histoire des sciences dans le champ de l'histoire intellectuelle et de l'histoire des idées, mais tout n'est pas aussi simple.

1. Cette problématique et beaucoup d'exemples utilisés dans cet article sont empruntés à notre livre : Harold J. COOK, *Matters of Exchange : Commerce, Medicine and Science in the Dutch Golden Age*, New Haven, Yale University Press, 2007, qui fut en partie inspiré par l'œuvre de Fernand Braudel.

On a souvent tenté d'établir une corrélation entre évolutions scientifiques et changements exogènes et, depuis la fin des années 1970 notamment, les relations causales entre les activités scientifiques et le monde qui les environne ont fait l'objet de nombreux débats. Mais les modèles du modernisme ont permis de mieux cerner les principaux contours descriptifs de la « révolution scientifique ». Si certains points de détails ont pu prêter à discussion, on s'accorde généralement à dire que la problématique essentielle tient au changement radical opéré dans la façon de concevoir la nature – l'astronomie copernicienne, la mécanique galiléenne et la physique newtonienne ayant, à cet égard, ouvert la voie. Cette problématique constitue encore aujourd'hui l'ossature de la plupart des descriptions de la révolution scientifique². Il y a de nombreuses raisons à cela, et notamment l'opinion, souvent partagée, selon laquelle la science montre comment des concepts peuvent changer le cours de l'histoire. Pour prendre des exemples tirés de la théorie de la relativité, de la mécanique quantique ou, plus récemment, de la géométrie fractale et de la théorie du chaos, la science est un domaine qui concerne ou est censé concerner des abstractions intellectuelles (notamment les théories mathématiques et physiques) dans lesquelles des formules « pauvres » sont remplacées par des formules « meilleures », fondées sur des critères esthétiques tels que « le logique », « le beau », « le simple », ou « l'uniforme ». La physique mathématique d'Albert Einstein en constitue un exemple paradigmatique, Einstein étant généralement considéré comme le plus grand exemple moderne de la façon dont une personne peut transformer la conception de l'univers, uniquement sur la base d'une pensée mathématique et abstraite. C'est à ses théories que l'expression de « révolution scientifique » a été appliquée pour la première fois par le *Times* de Londres, en 1919³. Cette « révolution » intervint après une guerre dans laquelle la science, alliée à l'ingénierie, joua un rôle important, alors que dans les domaines de l'architecture, de la musique, des beaux-arts, de la littérature, et dans bien d'autres domaines culturels, les théories abstraites étaient au cœur du « modernisme ».

Depuis les années 1920, la plupart des présentations historiques de la science européenne ont interprété les origines de la « révolution scientifique » des XVII^e et XVIII^e siècles à l'aune de cette esthétique scientifique moderniste⁴. L'Américain E. A. Burtt, qui avait commencé par étudier la théologie, affirme par exemple que la science moderne est le résultat d'une révolution « métaphy-

2. Steven SHAPIN, *The Scientific Revolution*, Chicago, University of Chicago Press, 1996; John HENRY, *The Scientific Revolution and the Origins of Modern Science* (1997), Basingstoke, Palgrave, 2002; James R. JACOB, *The Scientific Revolution: Aspirations and Achievements, 1500-1700*, Atlantic Highlands (NJ), Humanities Press, 1998; Peter DEAR, *Revolutionizing the Sciences: European Knowledge and its Ambitions, 1500-1700*, Basingstoke, Palgrave, 2001.

3. Richard RHODES, *The Making of the Atomic Bomb*, New York, Touchstone, 1988, p. 169; Alastair SPONSEL, « Constructing a “revolution in science”: the campaign to promote a favourable reception for the 1919 solar eclipse experiments », *British Journal for the History of Science*, 35, 2002, p. 439-467.

4. Sur les dangers d'une telle approche, voir Gary HATFIELD, « Metaphysics and the New Science », in David C. LINDBERG, Robert S. WESTMAN (éd.), *Reappraisals of the Scientific Revolution*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, p. 93-166.

sique», à l'instar du mathématicien hollandais Eduard Jan Dijksterhuis⁵. On peut trouver des idées similaires en Pologne, en Allemagne, en Italie et dans d'autres pays⁶. Même dans l'Union Soviétique du début des années 1930, nombreux étaient ceux qui se montraient partisans d'une conception idéaliste de la science (son « environnement » idéologique n'ayant aucune incidence sur sa véritable valeur, il fallait laisser toute latitude aux scientifiques), mais Staline en vint à associer cette conception à la « réaction bourgeoise » et ne tarda pas à opprimer ses défenseurs⁷. L'un des représentants les plus influents de ce type d'approche n'est autre que le philosophe-historien de l'école néo-platonicienne et hégélienne, Alexandre Koyré, qui déclara que la science naît de la « mathématisation (géométrisation) de la nature », et d'aucune autre source⁸. Koyré présenta par exemple Galilée comme un philosophe et non comme un expérimentaliste, affirmant que son travail procédait par « expériences de pensée » et non en suivant un modèle empirique⁹. La plupart des historiens des sciences ont adapté le concept de mathématisation cher à Koyré, pour inclure celui de « mécanisation » dans le cadre de la pensée scientifique. C'est sous cette forme qu'il prit son essor, à partir de la présentation faite par Herbert Butterfield, à la fin des années 1940. En changeant notre conception mentale de l'univers, la révolution scientifique a « tout éclipsé depuis l'avènement du christianisme et a réduit la Renaissance et la Réforme au rang de simples épisodes, de simples déplacements internes au sein du système de la chrétienté médiévale »¹⁰. Au cours des années 1950, au moment même où l'histoire des sciences s'institutionnalisait et devenait un nouveau champ disciplinaire, cette conception idéaliste s'enracinait profondément et elle demeure encore à ce jour le noyau descriptif des travaux effectués sur la « révolution scientifique ».

Alors même que cette esthétique moderniste était accueillie avec un grand intérêt, compte tenu de la polarisation idéologique de l'époque, elle admettait implicitement que l'étude de sujets « descriptifs », « pratiques » et « appliqués », tels que l'histoire de la médecine ou l'histoire naturelle, et même l'histoire des

5. Edwin Arthur BURTT, *The Metaphysical Foundations of Modern Physical Science* (1924), Garden City & New York, Doubleday Anchor, 1954; voir également Lorraine DASTON, « History of science in an elegiac mode: E.A. Burt's *Metaphysical Foundations of Modern Physical Science* revisited », *Isis*, 82, 1990, p. 522-531; Eduard Jan DIJKSTERHUIS, « Moet Het Meetkunde-Onderwijs Gewijzigd Worden? », *Nieuw Tijdschrift Voor Wetkunde*, 1, 1924-25, p. 1-26.

6. Voir en particulier H. Floris COHEN, *The Scientific Revolution: A Historiographical Inquiry*, Chicago, University of Chicago Press, 1994; Ilana LÖWY, *Medical Acts and Medical Facts: The Polish Tradition of Practice-Grounded Reflections on Medicine and Science, from Tytus Chalubinski to Ludwik Fleck*, Cracovie, Polish Academy of Sciences Publishing House, 2000.

7. Boris M. HESSEN, « The social and economic r of Newton's *Principia* », in *Science at the Cross Roads*, Londres, Kniga, 1931, p. 1-62; Loren GRAHAM, « The socio-political roots of Boris Hessen: Soviet marxism and the history of science », *Social Studies of Science*, 15, 1985, p. 705-722.

8. Citations extraites d'Alexandre KOYRÉ, *Newtonian Studies* (1965), Chicago, University of Chicago Press, 1968, p. 6.

9. Id., *Études galiléennes*, Paris, Hermann, 1939.

10. Herbert BUTTERFIELD, *The Origins of Modern Science 1300-1800* (1949), New York, Macmillan, 1960, p. 7; Butterfield décrit la science aussi comme un « système » conceptuel, une activité mentale, une « manière de regarder l'univers » inventée par des hommes de génie, *ibidem*, p. 13-14.

technologies, fût ravalée aux derniers échelons de la hiérarchie intellectuelle. L'approche des historiens, disciples de Koyré, qui tentèrent de réduire des scientifiques tels que William Harvey (pour sa découverte de la circulation du sang) au rôle purement figuratif de « mécanistes », était à cet égard problématique, puisque Harvey avait défendu des positions philosophiques plutôt opposées au mécanisme. Mais cette approche semblait corroborer le point de vue selon lequel les sciences de la vie avaient connu leur « révolution » beaucoup plus tard. Charles Gillispie, disciple de Koyré, n'y va pas par quatre chemins : même en admettant que « les sciences de la vie trouvèrent leur place au sein de la révolution scientifique [...], il est difficile d'éviter l'impression que leur rôle était purement subalterne ». « Malgré l'attrait manifeste » des travaux anatomiques rigoureux de Vésale, par exemple, « ou peut-être à cause d'eux », ses découvertes furent « au plan intellectuel, moins importantes que celles de Copernic ou de Galilée ». L'histoire naturelle était, pour sa part, encore bien moins cotée car elle était effectuée « plutôt dans l'esprit de l'amateur éclairé ou du moraliste, mais pas dans celui du chercheur »¹¹. Face à cette orthodoxie croissante, le théologien naturel anglican Charles E. Raven exprimait sa consternation :

« Concevoir l'histoire des sciences telle qu'elle est présentée dans la quasi-totalité des manuels, de manière purement chronologique, et les scientifiques à la manière de Papes qui se succèdent – Copernic, Kepler, Galilée, Newton, auxquels on rajoute Boyle, Hooke, et quelques autres –, n'est possible que si l'on estime que les contributions scientifiques importantes sont celles qui conduisent au mécanisme et au déterminisme dominants de la fin du XIX^e siècle, et si l'on pense que l'on peut passer sous silence les extraordinaires découvertes des zoologistes et des botanistes des XVII^e et XVIII^e siècles »¹².

Mais ce type de constats laissa de marbre la nouvelle école des historiens des sciences ; elle considéra que tout cela était le cadet de ses soucis et elle laissa à d'autres le soin d'écrire sur l'évolution des conceptions du monde végétal, animal et même humain, au début de la période moderne¹³. L'histoire de la médecine de cette dernière période revêtait, selon les nouveaux historiens des sciences, une importance encore moindre. Si l'histoire de l'anatomie et de la physiologie était considérée, peu ou prou, comme un sujet scientifique, le reste n'était perçu que comme un fatras de remèdes ridicules et d'imbroglios théoriques. Même si de nombreux historiens, depuis les années 1970, voulaient cerner les causes de la « révolution scientifique », la présentation qui en avait été faite au cours des années 1950 continuait à prévaloir¹⁴.

11. Charles C. GILLISPIE, *The Edge of Objectivity: An Essay in the History of Scientific Ideas*, Princeton, Princeton University Press, 1960, p. 57-59 ; pour un éloge de Koyré, voir *ibidem*, p. 523, et l'entrée « Koyré » rédigée par C. GILLISPIE dans le *Dictionary of Scientific Biography*, Oxford, Oxford University Press, 1970-1980.

12. Charles E. RAVEN, *Natural Religion and Christian Theology*, Cambridge, Cambridge University Press, 1953, p. 7.

13. Par exemple, Keith THOMAS, *Dans le jardin de la nature. La mutation des sensibilités en Angleterre à l'époque moderne* (1983), Paris, Gallimard, 1985.

14. Voir supra note 2.

Une approche très importante a depuis contrecarré le point de vue dominant, même si elle ne l'a pas encore remplacé. Selon cette approche, la science, au début de l'époque moderne, ne s'intéressait pas à des théories conceptuelles, mais à ce que les contemporains appelaient « des faits bruts ». En 1968, Barbara Shapiro commença à publier ses travaux sur les relations entre programmes anglais de réforme scientifique du XVII^e siècle, d'une part, et de refonte du système juridique d'autre part, programmes auxquels Sir Francis Bacon collabora activement, entre autres¹⁵. Dans ses travaux, B. Shapiro constata que le vocable « fait » est un terme juridique qui commença à être employé dans les débats touchant les sciences naturelles, du temps de Bacon. Dans son livre de 1983, *Probability and Certainty in Seventeenth-century England*, elle met en lumière le développement d'une nouvelle « famille d'idées », s'appuyant sur la connaissance de renseignements factuels, de « faits ». Ce faisant, elle se propose de décrire une véritable « culture du fait »¹⁶. L'importance de ce « culte du fait », au début de l'époque moderne, n'a pas manqué d'être remarquée¹⁷. Récemment, une littérature plus abondante sur la volonté tenace de connaître des « faits », propre aux XVII^e et XVIII^e siècles, a commencé à prendre son essor¹⁸, même si l'on affirme parfois que, derrière le consensus prévalant au sein de la *Royal Society* de Londres, en vertu duquel les faits étaient primordiaux, d'autres approches – notamment celle de Thomas Hobbes – mettaient avant tout l'accent sur les concepts en jeu¹⁹. Il convient d'apporter une nuance à l'approche précieuse de B. Shapiro, qui fut la première à comprendre l'importance fondamentale des faits dans la science de la période moderne. Elle affirme en effet

15. Voir, par exemple, Barbara J. SHAPIRO, « Law and science in seventeenth-century England », *Stanford Law Review*, 21, 1968-69, p. 727-766 ; EAD., « Codification of the laws in seventeenth-century England », *Wisconsin Law Review*, 1974, p. 428-465 ; EAD., « Law reform in seventeenth-century England », *American Journal Legal History*, 19, 1975, p. 280-312 ; EAD., « Sir Francis Bacon and the mid-seventeenth-century movement for law reform », *American Journal Legal History*, 24, 1980, p. 331-362.

16. B. J. SHAPIRO, *Probability and Certainty in Seventeenth-Century England: A Study of the Relationship Between Natural Science, Religion, History, Law, and Literature*, Princeton, Princeton University Press, 1983, p. 12 ; EAD., *A Culture of Fact: England, 1550-1720*, Ithaca, Cornell University Press, 2000 ; voir aussi EAD., « Beyond Reasonable Doubt » and « Probable Cause » : *Historical Perspectives on the Anglo-American Law of Evidence*, Berkeley, University of California Press, 1991 ; EAD., « The concept "fact" : legal origins and cultural diffusion », *Albion*, 26, 1994, p. 227-252 ; Ian WATT, *The Rise of the Novel: Studies in Defoe, Richardson and Fielding*, Berkeley, University of California Press, 1957 ; Michael MCKEON, *The Origins of the English Novel, 1600-1740*, Baltimore, The Johns Hopkins University, 1987.

17. On peut renvoyer ici au compte rendu de B. SHAPIRO, *Probability and Certainty...*, *op. cit.*, par Simon SCHAFFER, « Making certain », *Social Studies of Science*, 14, 1984, p. 137-152. On peut mesurer l'influence de ses recherches sur les travaux suivants : Steven SHAPIN, Simon SCHAFFER, *Leviathan et la pompe à air: Hobbes et Boyle entre science et politique* (1985), Paris, La Découverte, 1993 ; mais aussi Katharine PARK, « Bacon's "enchanted glass" », *Isis*, 75, 1984, p. 290-302 ; Peter DEAR, « *Totius in verba*: rhetoric and authority in the early Royal Society », *Isis*, 76, 1985, p. 145-161 ; Harold J. COOK, *The Decline of the Old Medical Regime in Stuart London*, Ithaca, Cornell University Press, 1986 ; Lorraine DASTON, « The factual sensibility », *Isis*, 79, 1988, p. 452-467.

18. Plus récemment, Gianna POMATA, Nancy G. SIRAISSI (éd.), *Historia: Empiricism and Erudition in Early Modern Europe*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 2005 ; Brian W. OGILVIE, *The Science of Describing: Natural History in Renaissance Europe*, Chicago, The University of Chicago Press, 2006.

19. S. SHAPIN, S. SCHAFFER, *Leviathan...*, *op. cit.*, confrontent les opinions de Hobbes et de Boyle, concluant que « Hobbes was right » (p. 344 de l'édition anglaise, Princeton University Press, 1985).

que c'est la *Common Law* britannique, et notamment la façon dont les tribunaux considéraient les preuves, qui devint le modèle de tout processus décisionnel accordant une telle primauté aux faits. Mais les « faits » ont été considérés comme étant de la plus haute importance par la nouvelle philosophie européenne, et ce, indépendamment des cadres juridiques étatiques. On affirme parfois que l'intérêt accordé aux faits s'appliquait beaucoup plus à la science anglaise qu'à la science des autres pays du vieux continent, alors que de nombreux éléments prouvent que c'est l'inverse qui se produisit²⁰.

Comme celle de tant d'autres villes, l'histoire d'Amsterdam montre que cette préoccupation pour les « faits bruts » était effectivement très répandue et que c'est le domaine que l'on appelle aujourd'hui les « sciences de la vie » qui s'y intéressait particulièrement. On trouve dans le cadre urbain d'Amsterdam de nombreuses tentatives visant à découvrir et à exposer des faits de la nature, depuis la création des jardins botaniques, la construction de salles d'anatomie, la collection de « choses de la nature » (*naturalia*), l'érection de fourneaux pour alchimistes, la publication de multiples in-folios de médecine et d'histoire naturelle riches en illustrations, jusqu'à la formation de groupes d'expérimentateurs en anatomie et en physiologie. En d'autres termes, les grands travaux scientifiques du début de la période moderne, si l'on en juge par l'attention et l'investissement tant publics que privés, visaient avant tout à faire progresser la médecine et l'histoire naturelle. Parmi les multiples tentatives pour comprendre le monde naturel, les mathématiques et la mécanique eurent à l'évidence toute leur place et elles furent profondément influencées par les domaines de la navigation, de la fortification, de la construction navale, des affaires financières et fiscales, ainsi que du jeu. Mais le public de l'époque était avant tout fasciné par les recherches sur la composition et la variété du monde de la création. En outre, il était loin d'être naïf en consacrant autant d'argent, de temps et de sites aux sciences de la vie : celles-ci ont transformé les perceptions du corps, du sujet, de l'environnement autant que la compréhension des causes des changements de la nature. Ce ne sont pas les systèmes conceptuels, mais les faits objectifs, fruits d'une confrontation active avec le monde, et non d'une attitude purement contemplative, qui ont compté le plus.

En d'autres termes, en plaçant la révolution scientifique dans son cadre urbain, on est invité à réexaminer ce que l'on a appelé autrefois « l'avènement de l'objectivité », en considérant cet avènement non comme une évolution en termes d'idées, mais comme une évolution de la valeur accordée aux objets eux-mêmes. Du point de vue de l'histoire urbaine, à la fin du Moyen Âge (de la fin du XIV^e jusqu'au début du XVI^e siècle, période souvent dénommée « la

20. Pour la France, par exemple, voir P. DEAR, « Miracles, experiments, and the ordinary course of nature », *Isis*, 81, 1990, p. 663-683 ; Alice STROUP, *A Company of Scientists : Botany, Patronage, and Community at the Seventeenth-Century Parisian Royal Academy of Sciences*, Berkeley, University of California Press, 1990 ; David S. LUX, *Patronage and Royal Science in Seventeenth-Century France : The Academie de Physique in Caen*, Ithaca, Cornell University Press, 1989.

CARTE :
LES PROVINCES-UNIES



Renaissance »), une révolution commerciale se produit, conséquence d’une augmentation considérable de la consommation des biens matériels²¹. Cette nouvelle richesse s’appuie moins sur de nouvelles méthodes agricoles ou de production (autrement dit sur une révolution agricole ou industrielle) que sur

21. Parmi d’autres études, cf. Richard A. GOLDTHWAITE, *Wealth and the Demand for Art in Italy, 1300-1600*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1993 ; Lisa JARDINE, *Worldly Goods : A New History of the Renaissance*, New York, Nan A. Talese / Doubleday, 1996 ; Evelyn WELCH, *Shopping in the Renaissance : Consumer Cultures in Italy 1400-1600*, New Haven, Yale University Press, 2005.

le commerce, essentiellement celui d'articles de luxe. Ces échanges commerciaux rassemblent les représentants de la noblesse d'épée, ceux du clergé et de la justice de différents États, les marchands opulents ainsi que leurs femmes, les évêques et autres hauts dignitaires de l'Église. Parallèlement, l'univers intellectuel de tous ceux, fournisseurs ou consommateurs, qui participent à ces échanges commerciaux, repose sur l'expérience et sur l'information. Cette révolution commerciale est donc à l'origine de l'évolution des débats sur la nature, comme le constatent nombre de contemporains. Alors que la « nature » avait été autrefois comprise comme une série de règles établies par la création divine, l'être humain appréhendant ces dernières comme un tout à partir duquel accéder à la connaissance d'une partie des choses, elle devenait de nouveau l'objet d'une compréhension empirique de choses multiples et particulières, comme cela avait été le cas au cours de l'antiquité gréco-romaine, dominée par le panthéisme. L'économie du savoir associée au commerce explique l'importance croissante de l'attention accordée aux objets. Ces échanges commerciaux nouveaux, liés à l'avènement de « l'objectivité », constituent les fondements de la science nouvelle. L'histoire urbaine, en général, le montre clairement et l'histoire d'Amsterdam, en particulier, peut fournir un bon point de départ.

AMSTERDAM ET L'ÉCONOMIE DU SAVOIR

La nation qui commençait à voir le jour dans les provinces septentrionales des Pays-Bas espagnols dépendait, pour assurer son existence, des échanges commerciaux. Le commerce était à l'évidence ce qui donnait vie à Amsterdam et la puissance d'Amsterdam fixait le cap à suivre pour l'ensemble des Provinces-Unies. Cette nouvelle nation naquit de l'opposition farouche aux efforts déployés par Philippe II, dans les années 1560, pour intégrer les provinces habsbourgeoises des Pays-Bas dans un corps administratif unique et unifié, s'appuyant sur de nouveaux impôts, des évêchés et l'Inquisition. Au début des années 1570, la révolte était telle que Philippe II décida de la réprimer, en dépêchant d'Espagne des troupes dirigées par le Duc d'Albe, dont la campagne sema dans son sillon un vent de terreur, de destruction et d'intimidation. Suite à l'effondrement des finances espagnoles, la monarchie fut cependant forcée, en 1576, de conclure une trêve qui semblait devoir aboutir à un compromis (la pacification de Gand). Mais l'arrestation, en septembre 1576, des membres du Conseil d'État de Bruxelles par les armées des États du Brabant, contraignit les Espagnols à envoyer des renforts dans le Nord. En 1579, l'espoir d'une réunion de toutes les provinces s'était envolé. Cette année-là, l'Union d'Utrecht regroupa les sept provinces septentrionales souhaitant se séparer des Pays-Bas espagnols. Ces sept provinces prirent officiellement le nom de Provinces-Unies ou, plus couramment, de Hollande, d'après le nom de la plus grande et la plus riche d'entre elles. La province de Hollande était elle-même une ligue de dix-huit villes-républiques, au sein desquelles Amsterdam

jouait un rôle prépondérant, cette dernière assurant environ un tiers des dépenses de la Hollande et comptant par ailleurs le plus grand nombre de représentants à l'assemblée provinciale des États de Hollande et de Zélande. Comme ces deux États représentaient la plupart des grandes villes des Provinces-Unies, ils jouissaient, en outre, du plus grand nombre de votes aux États généraux de l'Union, et quasiment d'un droit de veto : s'ils ne voulaient pas qu'on leur impose un impôt destiné à soutenir les décisions politiques prises par les États généraux, celles-ci étaient automatiquement bloquées²². Chacune des provinces désignait son propre chef militaire mais c'est le prince d'Orange qui tenait lieu habituellement de commandant en chef des armées. Ce dernier jouissait donc d'un pouvoir considérable et, parfois, d'une autorité réelle (notamment après 1617) mais, même à ce moment-là, le pouvoir juridique et financier fut, en dernier ressort, largement partagé entre les provinces. Les Provinces-Unies n'étaient donc pas, à l'évidence, une monarchie mais elles n'étaient pas non plus une république, puisque l'Union n'était pas une fédération. Il n'y avait pas, par exemple, de cour suprême auprès de laquelle les affaires judiciaires des provinces pouvaient être renvoyées en dernière instance, et encore moins de Trésor centralisé. À cet égard et à bien d'autres, les sept assemblées provinciales (les États) demeurèrent souveraines. Afin de prendre des mesures, il fallait donc qu'il y eût consensus et, parfois, il fallait avoir recours au vote ; dans les autres cas, les affaires étaient traitées dans des comités. Mais comme aux plans économique et financier, la province de Hollande devait absolument tenir compte d'Amsterdam pour prendre toute décision de nature importante, et comme les Provinces-Unies devaient impérativement prendre la Hollande en considération, les régents (ou *regenten*) d'Amsterdam, sortes de marchands et d'hommes politiques tout à la fois, exercèrent donc une influence considérable dans l'ensemble de la nation.

La Révolte des années 1570 changea également la donne sur le plan du commerce : le carrefour commercial de l'Europe du Nord-Ouest n'était plus désormais Anvers, mais Amsterdam. Alors que Venise avait été la capitale économique de l'Europe du xv^e siècle, Anvers avait été celle de la première moitié du xvi^e. Au début de ce siècle, Anvers était en effet devenue le plus grand entrepôt de l'Europe du nord, la plaque tournante des échanges commerciaux européens, entre Baltique et Méditerranée, ainsi que le principal débarcadère où le sucre en provenance des Indes occidentales, ainsi que les épices des Indes orientales, étaient entreposés et raffinés, avant d'être redistribués aux quatre

22. Daniel Jeen ROORDA, « The ruling classes in Holland in the seventeenth century », in John S. BROMLEY, Ernst Heinrich KOSSMANN (éd.), *Britain and the Netherlands*, vol. 2, Groningen, J.B. Wolters, 1964, p. 109-132; Johannes G. VAN DILLEN, « Amsterdam's role in seventeenth-century Dutch politics and its economic background », in *Ibidem*, p. 133-147; H. WANSINK, « Holland and six allies : the Republic of the Seven United Provinces », in J. S. BROMLEY, E. H. KOSSMANN (éd.), *Britain and the Netherlands*, vol. 4, La Haye, Martinus Nijhoff, 1971, p. 133-155; J. L. PRICE, *Holland and the Dutch Republic in the Seventeenth Century: The Politics of Particularism*, Oxford, Clarendon Press, 1994.

coins de l'Europe. Mais Anvers souffrit grandement de la campagne militaire conduite par le duc d'Albe et fut ravagée par la « fureur espagnole », en novembre 1576, quand des troupes privées de solde pillèrent la ville. Lorsque les forces du Prince d'Orange organisèrent un blocus sur l'Escaut, en 1585, pour reprendre Anvers, l'accès de la ville à la mer fut complètement coupé pendant plusieurs années, ce qui ne manqua pas d'avoir des effets dévastateurs sur le commerce anversoïse. En conséquence, au cours des années 1570-1580, de nombreux marchands fortunés et expérimentés, ainsi que d'innombrables artisans qualifiés et de simples ouvriers agricoles, quittèrent la ville, emportant avec eux leur capital et leur savoir-faire²³.

De nombreux marchands expérimentés s'établirent dans des villes allemandes ou dans le nouvel État des Provinces-Unies, et notamment à Amsterdam. Les régents d'Amsterdam avaient été longtemps loyalistes à l'égard des Habsbourg mais, à la fin de l'année 1577, la quasi-totalité de la province de Hollande se trouvant désormais sous le contrôle des troupes du prince d'Orange, ils furent contraints de négocier et de conclure un traité d'alliance avec les Orangistes (le *Satisfactie*, 8 février 1578). Très rapidement, à la suite d'un afflux massif de calvinistes (exilés ou nouveaux réfugiés en provenance des provinces du sud), la garde civile se retourna contre le gouvernement de la ville d'Amsterdam, encore essentiellement dominé par les catholiques, ce qui déboucha sur l'*alteratie* (révolte) du 26 mai 1578. Au cours de cette révolte, les biens immobiliers des catholiques furent saisis, puis transformés en fondations caritatives municipales, et les calvinistes prirent pour la première fois le pouvoir dans la ville. De nombreux habitants d'Amsterdam se méfièrent toutefois du nouveau parti au pouvoir ou restèrent catholiques et, hormis quelques périodes exceptionnelles, le gouvernement de la ville considéra qu'il valait mieux promouvoir ses intérêts commerciaux que soutenir le protestantisme radical. Juifs, luthériens, mennonites, anglicans et catholiques, ainsi que les représentants d'autres cultes, avaient le droit de prier en privé, puis, lors des décennies suivantes, en public, et le gouvernement de la ville les autorisa à participer librement aux activités manufacturières et commerciales.

En outre, grâce à leur connaissance locale des règles de la navigation et grâce aux nouvelles informations sur le commerce espagnol et portugais répandues par les marchands du sud, les marchands hollandais, suivant en cela l'exemple de ceux d'Amsterdam, se lancèrent dans les commerces lucratifs. Ils en vinrent ainsi à contrôler de plus en plus le commerce des épices et des produits textiles « finis » qui transitaient de la péninsule ibérique et de la Méditerranée vers le Nord de l'Europe. La flotte amstellodamoise contrôlait déjà la plupart des produits du commerce de la Mer Baltique et, de 1594 à 1597, Amsterdam devint la véritable plaque tournante du commerce des

23. Niek AL, Clé LESGER, « "Twee Volken [...] Besloten Binnen Amstels Wallen"? Antwerpse Migranten in Amsterdam Omstreeks 1590 », *Tijdschrift Voor Sociale Geschiedenis*, 21, 1995, p. 129-144.

épices portugaises, de telle sorte que la ville contrôla pratiquement le commerce européen des produits coloniaux²⁴. Les marchands hollandais se lancèrent également dans le commerce de la région de la Moscovie, envoyant des bateaux autour de la Norvège jusqu'à Arkhangelsk. Chargés d'argent, d'épices, de soies, de produits méditerranéens, de hareng, de vin et de sel, ces bateaux revenaient remplis de fourrures, caviar, rhubarbe et autres produits de luxe, originaires essentiellement d'Asie centrale²⁵. Mais – et c'est sans doute le point le plus important – les marchands hollandais firent en outre main basse sur une grande partie de l'empire commercial portugais en Asie, allant jusqu'à le développer ; ils se rendirent par ailleurs en Afrique et dans le Nouveau Monde, créant ainsi un système maritime d'envergure mondiale. En un mot, le déclin forcé d'Anvers bénéficia grandement à Amsterdam, qui devint le principal réservoir de produits et de capitaux en Europe et, sans doute, dans le monde entier. En outre, grâce à une flotte sillonnant les océans du globe, une main-d'œuvre flexible et un système fiscal négocié par les marchands eux-mêmes, les villes et les provinces hollandaises acquièrent progressivement une richesse et une puissance qui leur permirent de conserver leur indépendance contre les Espagnols tout d'abord, et contre les Français ensuite²⁶.

Pour que leur système politico-économique fût viable, les régents consacraient leur vie quotidienne à négocier les produits et à discuter des nouvelles du monde entier. Lors de telles négociations, l'accès à une information exacte et précise sur les objets et les personnes revêtait une importance considérable. Pour faciliter les échanges commerciaux, Anvers, bientôt suivie par Amsterdam, Londres et d'autres villes, avait bâti une *Nieuwe Beurs* générale (nouvelle bourse du commerce) en 1531-1532. Les marchands qui s'y rencontraient pouvaient, par exemple, découvrir le cours des produits. Le cours des denrées commença à être publié vers 1540, les taux de change naissant approximativement à la même époque. La publication de ces informations était un service effectué par la guilde des marchands : elle permettait ainsi d'assurer sur de longues distances la publicité de l'information touchant le cours des denrées et les taux de change. De fait, la dépendance réciproque des marchands (quant à la précision des listes publiées) et des agents commerciaux (quant à la précision de l'information qui leur revenait) rendait très fiables les données publiées²⁷. Comme un historien de l'économie l'a affirmé, le lieu de change « était un lieu où transitaient non seulement la

24. Jonathan I. ISRAEL, *The Dutch Republic: Its Rise, Greatness, and Fall, 1477-1806*, Oxford, Clarendon Press, 1995, p. 319.

25. J. ISRAEL, *Dutch Primacy in World Trade 1585-1740*, Oxford, Oxford University Press, 1989, p. 43-48.

26. Voir Jan DE VRIES, Ad VAN DER WOUDE, *The First Modern Economy: Success, Failure, and Perseverance of the Dutch Economy, 1500-1815*, Cambridge, Cambridge University Press, 1997 ; J. ISRAEL, *Dutch Primacy...*, *op. cit.* ; et en particulier Marjolen C. 'T HART, *The Making of a Bourgeois State: War, Politics and Finance During the Dutch Revolt*, Manchester, Manchester University Press, 1993.

27. John J. McCUSKER, Cora GRAVESTIJN, *The Beginnings of Commercial and Financial Journalism: The Commodity Price Currents, Exchange Rate Currents, and Money Currents of Early Modern Europe*, Amsterdam, NEHA, 1991, p. 23-24, 29.

production excédentaire [...] mais également l'information»²⁸. En d'autres termes, les marchands aimaient particulièrement avoir accès à un certain type de faits objectifs et avérés. Ils voulaient disposer d'informations fiables et détaillées sur les choses et non spéculer sur les causes premières.

Toutefois, le monde commercial n'était pas uniquement préoccupé par les détails matériels ; il avait, en outre, des codes moraux stricts. La confiance et autres notions afférentes, telles que la « crédibilité » ou le « crédit » (du latin *credo*, « je crois »), étaient les principes sous-jacents les plus importants du commerce. Comme l'ont fait remarquer deux historiens hollandais de l'économie, dans le monde du change, « les recommandations, les garanties et le crédit venaient de la confiance. Celle-ci était peut-être plus importante que le capital, dont la principale fonction consistait – et consiste encore – à générer la confiance, partant le crédit »²⁹. En conséquence, la confiance entre individus n'était pas le fruit d'une vertu morale classique ni d'un raisonnement sensé. Au début du siècle, beaucoup avaient fait observer que la poursuite des intérêts personnels était juste et naturelle. Mais, contrairement à des philosophes tels que Hobbes, Grotius et bien d'autres avaient remarqué que la poursuite des intérêts personnels renforçait la sociabilité, puisqu'en communiquant les uns avec les autres les individus obtenaient ce dont ils avaient besoin. Le commerce liait donc aussi les individus entre eux en leur permettant d'apprendre les uns des autres ; il s'agissait d'une entreprise collective. Ainsi, la volonté de Dieu, omnipotent et omniscient, s'accomplissait à travers le jeu auquel chacun prenait pleinement part, selon le rôle qui lui avait été réservé sur le théâtre du monde.

Mais les promesses ne s'appuyaient pas uniquement sur la confiance personnelle. Elles étaient étayées par divers rituels de pouvoir reposant sur la coercition ; en d'autres termes, elles reposaient sur le pouvoir du contrat. Les contrats – accords écrits promettant une chose en l'échange d'une autre, dans la langue des notaires et des avocats, et prévoyant des sanctions en cas de non-application ou de rupture – devinrent le fondement de la vie sociale aux Pays-Bas. Les investissements dans des entreprises autres que l'exploitation de la terre, notamment, ne reposaient pas uniquement sur le droit coutumier mais sur des accords écrits et exécutoires. Tous les types d'activités économiques, et notamment les entreprises commerciales, ne purent se développer qu'après que les droits de propriété furent dissociés de la propriété réelle (c'est-à-dire la terre et les biens immeubles), précisés par la loi et garantis par des organes locaux ou nationaux. Au moment de la Révolte, les obligations contractuelles étaient si profondément enracinées dans la société urbaine des Pays-Bas qu'elles étaient considérées comme applicables à quasiment toutes les relations. De fait, la Révolte fut souvent présentée par les Hollandais eux-mêmes comme un soulèvement contre

28. J. DE VRIES, A. VAN DER WOUDE, *The First Modern Economy...*, *op. cit.*, p. 691-692.

29. P.W. KLEIN, J.W. VELUWENKAMP, « The role of the entrepreneur in the economic expansion of the Dutch Republic », in *Economic and Social History of the Netherlands*, vol. 4, Amsterdam, NEHA, 1993, p. 41.

une partie qui avait rompu les clauses du contrat : le roi aurait agi sans prendre en considération les libertés anciennes telles qu'elles avaient été garanties par les chartes constitutionnelles. Même les relations avec Dieu pouvaient être décrites de la sorte. Au cours de cette période, ce n'étaient plus les sept péchés capitaux qui constituaient le fondement de la morale religieuse mais les Dix Commandements, alors que la « théologie du contrat » accréditait la théorie selon laquelle Dieu et l'humanité étaient liés par des obligations et promesses réciproques. Elle circula longtemps avant de faire l'objet, dans les années 1640, d'une définition singulièrement claire de la part de Johannes Cocceius, professeur de théologie à l'université de Leyde. Une conception particulière de la toute-puissance du droit naturel étaya cette théorie.

L'UNION DE COMMERCE ET DE SAGESSE

De nombreux contemporains eux-mêmes reconnurent que ces valeurs commerciales encouragèrent l'émergence de la « nouvelle philosophie ». L'une des analyses les plus pertinentes de ces relations entre philosophie et commerce est offerte par Casparus Barlaeus, reconnu à son époque comme l'un des meilleurs esprits de sa génération. À la fin des années 1610, Barlaeus avait été contraint de quitter son poste d'enseignant à l'université de Leyde parce qu'il n'était pas assez conservateur sur le plan religieux. En 1632, il fut toutefois appelé comme l'un des deux professeurs de l'*Athenaeum* d'Amsterdam. À la fin des années 1620, après une période de réaction conservatrice, la famille Bicker, plus libertaire, s'empara du pouvoir politique à Amsterdam et conçut, entre autres, le projet de créer une université dans cette ville. Ce projet fut bloqué à la cour de Hollande et de Zélande, au motif que les deux provinces en avaient déjà une, fondée en 1575, à Leyde. Pour défendre leurs vues, les partisans de la conservation de la seule université de Leyde affirmèrent que les facultés de latin, qui existaient déjà à Amsterdam, étaient chargées d'enseigner aux jeunes étudiants des éléments de littérature et de former leur jugement moral. Les régents d'Amsterdam s'engouffrèrent dans la brèche et proposèrent de créer une faculté en suivant l'exemple de la nouvelle « Faculté Illustre » de Deventer, sorte d'intermédiaire entre une faculté de latin et une université. La cour accepta cette proposition et décréta qu'Amsterdam pouvait dispenser des enseignements publics en histoire et en philosophie, sans toutefois délivrer de diplômes. Le 8 janvier 1632, une nouvelle faculté vit donc le jour à Amsterdam et Barlaeus était l'un de ses deux professeurs³⁰.

30. Willem FRIJHOFF, « Het Amsterdamse Athenaeum in Het Academische Landschap Van de Zeventiende Eeuw », in Eco Oste Gaspard HAITSMA MULIER *et alii* (éd.), *Athenaeum Illustre: Elf Studies Over de Amsterdamse Doorluchtige School 1632-1877*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 1997, p. 37-65; Hajo BRUGMANS (éd.), *Gedenkboek Van Het Athenaeum en de Universiteit Van Amsterdam 1632-1932*, Amsterdam, Stadsdrukkerij, 1932; Chris L. HEESAKKERS, « Foundation and early development of the Athenaeum Illustre at Amsterdam », *Lias*, 9, 1982, p. 3-18; Dirk VAN MIERT, *Illuster Onderwijze: Het Amsterdamse Athenaeum in de Gouden Eeuw, 1632-1704*, Amsterdam, Bert Bakker, 2005.

Barlaeus prononça son discours inaugural dans une période marquée par un fort sentiment de fierté nationale, devant une assemblée composée des dirigeants politiques, économiques et sociaux de la ville la plus riche et la plus puissante de la République. Barlaeus choisit pour sujet de son discours un thème assez courant (l'éloge du savoir) mais en l'abordant d'une façon nouvelle. Amsterdam s'offrait au regard comme une ville portuaire, jalonnée de quais, de canaux, d'écluses et autres stations d'eau, où accostaient les navires du monde entier, les cales remplies de marchandises. La splendeur des bâtiments et, en général, l'opulence des citoyens d'Amsterdam, témoignaient de la richesse de la ville. Dans ses remarques préliminaires, Barlaeus annonça qu'il évoquerait toutes les activités qui avaient rendu cette richesse possible. La République était bénie car elle comptait en son sein des hommes qui embrassaient le chemin de la vraie religion rendant « les citoyens plus savants [et faisant] qu'ils vivent plus saintement, qu'ils modèrent leur amour de l'argent, de la gloire et des plaisirs par la droite raison ». En outre, les citoyens d'Amsterdam avaient une deuxième raison d'être dénommés sages, la sagesse naissant de leurs activités commerciales (*ut cum opes peregre*) qui les conduisaient à contempler « dans ce théâtre de la Nature, la grandeur, la variété et la beauté de l'œuvre [de Dieu] »³¹. En d'autres termes, les citoyens d'Amsterdam cultivaient à la fois la vertu et les arts ou, plus précisément, la philosophie morale et contemplative ; ils faisaient cela non en se retirant de la création divine, mais en s'y plongeant. La vertu et la grandeur provenaient toutes deux de l'union du savoir et des activités terrestres.

Pour convaincre son auditoire, Barlaeus devait réfuter de manière explicite la théorie communément admise selon laquelle le commerce s'opposait à la vertu et à la quête de la sagesse. Au contraire, dit-il :

« Je montrerai qu'il y a une excellente alliance entre le commerce et l'étude de la sagesse et des lettres et que le désir d'accroître ses richesses n'est pas contradictoire avec la réflexion de l'esprit, laquelle, en retour, ne s'oppose pas à ce désir. L'une et l'autre de ces deux facultés s'accordent sur d'excellents principes, si bien qu'à mon avis le marchand aura d'autant plus de chance qu'il saura philosopher plus clairement »³².

Barlaeus commença ainsi par une observation de plus en plus courante, à savoir que les périodes de grandes acquisitions du savoir et les périodes de grandes richesses allaient de pair : « Telle est la raison pour laquelle [...] le dieu préposé par les Anciens à la vente et à l'achat des marchandises [...] est le plus intelligent de tous les dieux, Mercure, l'auteur de la sagesse et de l'éloquence ». Après avoir discoursé sur les dieux et les avoir comparés à Mercure, Barlaeus affirmait : « Je tire la

31. Caspar BARLAEUS, *Le Marchand Philosophe de Caspar Barlaeus : un éloge du commerce dans la Hollande du Siècle d'Or ; étude, texte et traduction du Mercator Sapiens*, traduit et commenté par Catherine Secretan, Paris, Honoré Champion, 2002, p. 111-115.

32. *Ibidem*, p. 125. (« Illud ostendam : Optimum esse Mercaturae cum Sapientiae ac litterarum studiis commercium, nec augendae rei curam mentis contemplationibus, nec has illi obesse, verum optimis rationibus inter se conspirare, mercandi & philosophandi facultatem, ut tanto mihi felicius sit futurus mercator, quanto philosophari poterit luculentius », p. 124)

conclusion que les grands représentants du savoir et de la sagesse ont reconnu un lien entre le commerce et la philosophie». C'est précisément parce que le sage et le marchand devaient obéir aux préceptes de la vertu naturelle : « Tout d'abord, le Sage met en garde le marchand contre un désir excessif », par exemple. Un bon marchand doit avoir piété, candeur, fidélité, prudence et générosité ; en un mot, il doit être honnête. « Plus les biens qu'il possède sont abondants, moins il pêche, plus l'or qu'il possède est brillant, plus il cherche à être humble. Plus il fait de bénéfiques, plus il loue la générosité divine ». Le commerce pouvait, par d'autres façons, conduire à la vertu, en incitant par exemple les individus à honorer leurs engagements publics, tels qu'attestés par contrat. « À cela s'ajoute que, puisque l'utilité est conforme à la nature, tout vice est contraire à la nature de l'homme et à la droite raison, et ce qui est malhonnête ne peut coexister avec l'utile, ni l'honnête avec l'inutile ». Après avoir évoqué Cicéron et Érasme, il montrait qu'il était du ressort du « philosophe », du « politique » et du « moraliste » d'envisager soigneusement les bienfaits et les méfaits de la vie commerciale. Aussi le commerce fit-il partie intégrante des considérations de la philosophie morale³³.

Le commerce permettait en outre d'avoir accès à une connaissance véritable du monde. L'esprit (*animus*) du marchand le poussait à se rendre aux quatre coins du globe. Barlaeus attira ainsi l'attention de son auditoire sur le fait que c'étaient les marchands qui avaient été à l'origine de découvertes en géographie et en histoire naturelle, en astronomie, en langue, et dans l'étude des diverses caractéristiques des peuples³⁴. Enfin, Barlaeus s'en prenait explicitement à ceux qui, « pour se moquer de ces entreprises très louables, proclament que Mercure n'a rien de commun avec Pallas ». Suivant le modèle de nombreux humanistes qui mettaient en exergue l'importance de la *vita activa*, il montra qu'il était erroné de croire que le bon philosophe est celui qui se retire du monde. Au contraire, l'antiquité nous a donné de nombreux exemples qui montrent que « les hommes les plus sages avaient établi que les villes très opulentes devaient pouvoir disposer d'écoles, de savants, de bibliothèques et de tous ces autres instruments de la sagesse »³⁵. Ce n'est pas de la doctrine ou de la philosophie contemplative que naissaient donc la modestie, l'honnêteté et la sagesse naturelle, mais d'une « confrontation » directe avec les individus et avec les choses.

LA NATURE DE LA NOUVELLE SCIENCE

Si, avec du recul, on envisage le discours de Barlaeus dans son ensemble, on y trouve exprimée une remarquable conception de la sagesse. *Mercator sapiens* (le savant avisé) ne s'embarrasse pas de doctrine théologique, de philosophie naturelle ni de mathématiques et encore moins de philosophie occulte. Selon

33. *Ibidem*, p. 127, 133, 133, 139, 139, 145, 155.

34. *Ibidem*, p. 155-161.

35. *Ibidem*, p. 161, 163.

nous, Barlaeus ne parle pas du tout de philosophie spéculative³⁶, mais plutôt de quelque chose qui se rapproche de l'histoire naturelle, autrement dit de la collecte d'informations sur le monde naturel et sur l'être humain. Barlaeus met l'accent sur l'étude « factuelle » de la nature ; mais il ne se contente pas de cela : il montre que certains types de valeurs morales sont à la fois la cause et la conséquence de cette sorte d'étude. Ce faisant, Barlaeus va bien au-delà de ses contemporains. Il montre que non seulement la quête du savoir et le commerce vont de pair, mais qu'ils naissent de la même source dans le cœur de l'homme, à savoir d'une sorte d'amour pour la création terrestre, telle que Dieu l'a faite. Cette relation entre savoir et sagesse apparaît également dans l'utilisation de nouveaux vocables, en langue vernaculaire. L'adjectif italien créé à l'époque, et qualifiant une personne associant savoir raffiné et vertu naturelle³⁷, était ainsi celui de « *virtuoso* ». Les Anglais adoptèrent ce mot sous la forme « *virtuous* », alors qu'en hollandais, le terme « *liefhebber* » (et en allemand, le vocable « *liebhaber* ») se réfère à quelque chose de comparable, désignant une personne dotée d'un amour sincère et averti pour les choses, preuve d'une vertu intérieure. Pour désigner le même type de personnes, le français ne tarda pas à inventer le terme « amateur » (du latin *amare*, « aimer »). De fait, cet « amateur », qui associait vertu personnelle et quête des biens matériels, ne tarda pas à désigner tout individu collectionnant des objets, aussi bien naturels qu'artificiels (artisanat). Les « amateurs » montraient à quel point les objets précieux sont ce qu'il y a de mieux dans l'esprit de l'homme ou dans la création divine. En leur qualité de mécènes ou de collectionneurs, ils étaient à même d'identifier des exemples durables du beau et du bien, en dépit de la nature mortelle et pécheresse de l'homme³⁸.

La collection des restes des êtres vivants (*naturalia*) était une activité importante, du moins depuis le milieu du XVI^e siècle. À l'origine, les objets collectionnés étaient uniques en leur genre ou rares, objets rapportés, dans leurs sacs, par les marins ou, dans leurs coffres, par les officiers et les marchands, afin d'être vendus ou exposés. Amsterdam vit naître de nombreux collectionneurs de *naturalia*. Par exemple, Jan Jacobsz Swammerdam, père du célèbre naturaliste, créa l'une des collections les plus remarquables de *naturalia* dans sa boutique d'apothicaire, qui était située près des quais de la Compagnie des Indes orientales et occidentales. Cet homme était bien placé pour acheter des objets et des spécimens aux marins qui

36. J'affirme cela en dépit du fait que Barlaeus utilise le terme latin de *speculativa philosophia* en parallèle de celui de *philosophia moralis*, que Secretan introduit (« La philosophie spéculative ») comme un titre de partie de son édition, *ibidem*, p. 154-155.

37. Joanne WOODALL, « In pursuit of virtue », in Jan DE JONG *et alii* (éd.), *Virtus : Virtuositieit en Kunstliefhebbers in de Nederlanden*, Zwolle, Waanders Uigever, 2004, p. 7-24. Dans l'édition hollandaise du *Mercator sapiens*, Barlaeus utilise l'expression « liefhebber ».

38. La littérature sur les pratiques de collection est aujourd'hui abondante. Pour quelques exemples, voir Krzysztof POMIAN, *Collectionneurs, amateurs et curieux. Paris-Venise : XVI^e-XVIII^e siècles*, Paris, Gallimard, 1987 ; Paula FINDLEN, *Possessing Nature : Museums, Collecting and Scientific Culture in Early Modern Italy*, Berkeley, University of California Press, 1994 ; Lorraine DASTON, Katharine PARK, *Wonders and the Order of Nature 1150-1750*, New York, Zone Books, 1998 ; Pamela H. SMITH, Paula FINDLEN (éd.), *Merchants and Marvels : Commerce, Science, and Art in Early Modern Europe*, Londres, Routledge, 2002.

venaient tout juste de débarquer et, à partir des années 1620, il créa un gigantesque cabinet de curiosités, situé au-dessus de sa boutique. Il devint tout particulièrement célèbre pour sa collection de porcelaine chinoise. Mais il avait également quantité d'autres objets : après sa mort, en 1678, ses fils et sa fille se disputèrent à propos de la succession paternelle. Pour savoir combien d'objets possédait leur père, ils publièrent un catalogue élaboré par le fils Jan, le naturaliste, qui les recensa sur cent quarante-deux pages fort denses, divisées elles-mêmes en deux colonnes. Ce catalogue énumérait, en les organisant sommairement, les *artificialia* (*konst-wercke*), les pierres et les minéraux, les plantes et les animaux, rapportés essentiellement des Indes³⁹. L'intérêt pour la collecte/collection des objets devint tel qu'un commerce régulier de *naturalia* se développa, quelques courtiers allant jusqu'à acheter les objets sur les quais avant de les vendre à des collectionneurs. À l'instar des commerçants, les collectionneurs de *naturalia* faisaient un inventaire détaillé des objets en leur possession et, pour que leurs collections aient plus de valeur, ils tentaient de les enrichir en y ajoutant de nouveaux spécimens. Pour voir quels étaient les objets qu'ils n'avaient pu acquérir directement, ils achetaient des catalogues recensant les collections d'autrui. L'accumulation et le stockage des biens matériels (autrement dit l'investissement et la préservation du stock) faisaient partie intégrante de la création de richesse pour les naturalistes et les marchands, ainsi que de la fétichisation des objets.

D'autres spécimens exotiques furent entreposés vivants dans des jardins botaniques. Au moment où Barlaeus faisait son discours inaugural, une fleur en provenance du Levant (la tulipe) faisait l'objet d'un véritable engouement en Hollande. Les Ottomans avaient planté des milliers de tulipes dans les jardins du sultan, à Istanbul, et les apposaient souvent à leurs turbans (c'est de là que vient le mot de « tulipe », en Europe) ; en outre, la tulipe était souvent présente dans l'art naturaliste qui vit le jour au sein de l'empire ottoman, dans la deuxième moitié du XVI^e siècle⁴⁰. Au cours de ses voyages au Levant, à la fin des années 1540, Pierre Belon avait ainsi décrit pour la première fois la tulipe aux Européens⁴¹. La première trace d'une tulipe poussant en terre européenne date de 1559, lorsque l'historien naturel Conrad Gesner visita le jardin du conseiller d'Augsbourg, Johannes Heinrich Herwart, et en aperçut une en ces lieux⁴². À l'époque de Barlaeus, les bulbes de tulipes faisaient l'objet d'un véritable commerce et étaient vendus à des prix élevés, pour satisfaire la demande des « jardins de plaisir » qui

39. *Catalogus van een seer wel gestoffeerde Konstkamer / Catalogus musei instructissimi*, imprimé en hollandais et en latin.

40. Yildiz DEMIRIZ, « Tulips in Ottoman Turkish culture and art », in Michiel RODING, Hans THEUNISSEN (éd.), *The Tulip: A Symbol of Two Nations*, Utrecht et Istanbul, M. Th. Houtsma Stichting, Turco-Dutch Friendship Association, 1993, p. 57.

41. Léon DESCHAMPS, « Pierre Belon : naturaliste et explorateur », *Revue de Géographie*, 21, 1887, p. 433-440; Paul DELAUNAY, « Pierre Belon naturaliste », *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, 41, 1923-24, p. 13-39.

42. Sam SEGAL, « The tulip portrayed: the tulip trade in Holland in the seventeenth century », in M. RODING, H. THEUNISSEN (éd.), *The Tulip...*, *op. cit.*, p. 10.

étaient créés un peu partout⁴³. Comme dans d'autres villes européennes, ces jardins fleurirent à Amsterdam. Les morceaux de terrains relativement étroits, situés à l'arrière des demeures des marchands fortunés, étaient souvent transformés en « jardins de plaisir » et des plantes exotiques poussaient dans un grand nombre d'entre eux. Ainsi, cinq ans après le discours inaugural de Barlaeus, au début du mois de février 1637, le cours moyen d'un bulbe de tulipe s'élevait à 800 florins, soit les émoluments annuels d'un marchand débutant, employé par la Compagnie hollandaise des Indes orientales, et travaillant dans les lucratifs marchés asiatiques. Par ailleurs, le prix des bâtiments publics, à Amsterdam, n'était pas beaucoup plus élevé que celui d'une poignée de ces bulbes si recherchés⁴⁴. La bulle spéculative éclata quelques jours plus tard, une maison de vente faisant faillite parce qu'il n'y avait pas assez d'acheteurs pour l'enchère proposée. Mais, même après, la tulipe resta à la mode dans les jardins de l'Europe du Nord-Ouest.

Pour cultiver les plantes exotiques, les apothicaires étaient particulièrement renommés, le gouvernement de la ville allant jusqu'à investir des fonds publics pour qu'ils renforcent leurs connaissances en botanique. Par exemple, Tonis Jansz qui, au début du siècle, était propriétaire d'un magasin appelé « La Fontaine » (*de Fonteyn*) au centre de la ville, sur le Dam, possédait en outre un jardin célèbre, situé juste à l'extérieur des remparts, pour cultiver des plantes exotiques et des plantes à usage médicinal. Mais la botanique et la pharmacie connaissant une véritable révolution à la suite des nouvelles importations en provenance d'Asie et d'Amérique, les apothicaires ressentirent vivement la nécessité d'avoir un endroit où eux-mêmes et leurs apprentis pourraient parfaire leurs connaissances. En 1618, vingt-trois médecins et vingt-et-un apothicaires adressèrent donc une requête commune au gouvernement de la ville d'Amsterdam, afin que fût créé un jardin botanique municipal permettant de former les apprentis apothicaires et les apprentis chirurgiens. On trouve la trace de sa présence sur un plan de la ville datant de 1628, sur la rive orientale de l'Amstel. Cependant, il ne s'agissait probablement pas d'un nouveau jardin mais d'un plus ancien, situé dans l'ancien cloître abritant désormais l'hôpital municipal, le *Binnengasthuis* (ou *Pietergasthuis*). En 1627, un jardinier municipal (ou *stadsgardenier*) était en outre mentionné⁴⁵. Le

43. Anne GOLDBAR, *Tulipomania: Money, Honor, and Knowledge in the Dutch Golden Age*, Chicago, The University of Chicago Press, 2007.

44. Mike DASH, *Tulipomania: The Story of the World's Most Coveted Flower and the Extraordinary Passions It Aroused*, New York, Crown Publishers, 1999, p. 162-174; Anna PAVORD, *The Tulip*, Londres, Bloomsbury, 1999, p. 137-177.

45. Pour ce passage et ce qui suit sur les jardins urbains d'Amsterdam, voir Theodoor Jan STOMPS, « De Geschiedenis Van de Amsterdamse Hortus », *Ons Amsterdam*, 3-8, 1951, p. 206-214, reproduit in H. BRUGMANS, *Gedenkboek...*, *op. cit.*, p. 393-394; Dirk Arnold WITTOP KONING, « De Voorgeschiedenis Van Het Collegium Medicum Te Amsterdam », *Jaarboek Amstelodamum*, 1947, p. 5; W.H. VAN SETERS, « De Voorgeschiedenis der Stichting Van de Eerste Amsterdamse Hortus Botanicus », in *Zes en Veertigste Jaarboek Genootschap Amstelodamum*, Amsterdam, 1954, p. 34-45. L'hôpital avait une apothicairie depuis 1610, voir Dirk Arnold WITTOP KONING, *De Handel in Geneesmiddelen Te Amsterdam Tot Omstreeks 1637*, Purmerend, J. Muusses, 1942, p. 83, 129-130.

gouvernement de la ville reçut une autre requête en 1629. Cette fois-ci, les bourgmestres nommèrent un administrateur et envisagèrent d'acheter des terres à Nieuwland, près du Swanenburghwal, pour créer un grand jardin mais ils décidèrent par la suite que ce projet serait trop onéreux. Le nouveau jardin fut donc aménagé en 1630 dans les anciens cloîtres («*Regulieren*»). Le projet de fonder l'*Athenaeum* offrait à ses partisans une nouvelle occasion d'augmenter les subsides municipaux destinés à ce jardin, étant entendu que celui-ci ferait partie de la nouvelle faculté⁴⁶.

Les autorités de la ville subventionnaient également les dissections anatomiques en public. Au début de l'année 1632, quasiment au moment où Barlaeus faisait son discours inaugural, l'un des éminents médecins d'Amsterdam, connu sous le pseudonyme de Tulp, à cause de la fleur qu'il avait prise comme symbole (la tulipe), fut le commanditaire d'un tableau le représentant en train de donner une leçon à un groupe de chirurgiens. *Praelector anatomiae* d'Amsterdam, Tulp avait peut-être passé cette commande pour réparer l'affront de ne pas avoir été nommé professeur de médecine de la nouvelle faculté (ce poste ne devait d'ailleurs pas être créé avant des dizaines d'années). Le tableau fut commandé à un jeune peintre qui venait d'arriver à Amsterdam, Rembrandt van Rijn. Ce jeune artiste s'écarte de la tradition dans la manière dont il représente le Dr Tulp en train de dispenser un cours d'anatomie à un groupe de chirurgiens. Au lieu de dépeindre ces derniers en train de se tenir tranquillement autour d'un squelette, pour rappeler le caractère mortel de l'homme – comme l'ont fait ses prédécesseurs –, le peintre saisit Tulp et ses compagnons dans l'instantanéité de l'action. Les chirurgiens regardent avec attention ou semblent avoir compris l'importance de ce qui se passe. Le corps qu'ils anatomisent, celui d'un voleur puni pour avoir commis des actes meurtriers (Adriaen Kint), semble encore en bon état, comme tout juste détaché de la potence⁴⁷. Tulp est représenté comme s'il était en train de prononcer un discours, sans doute sur les merveilles de la création de l'homme par Dieu⁴⁸. Sa main est levée, pour rendre peut-être hommage à la guilde des chirurgiens pour laquelle Tulp travaille, en qualité de professeur d'anatomie : le terme grec «*cheirourgieia*» se référait dans l'Antiquité au «travail des mains», et notamment à la «pratique de la chirurgie»⁴⁹. Sa main levée place le pouce et l'index en vis-à-vis, alors que l'autre main tient un instrument, au moyen duquel Tulp saisit les muscles et les ligaments qui rendent un tel geste possible. Dieu avait ainsi donné à l'homme la faculté d'opposer le pouce et l'index, faculté la plus importante

46. H. VAN SETERS, art. cit., p. 38-42.

47. Voir aussi le toujours pénétrant William S. HECKSCHER, *Rembrandt's Anatomy of Dr. Nicolaas Tulp: An Iconological Study*, New York, New York University Press, 1958.

48. Pour cette interprétation, je reprends William SCHUPBACH, *The Paradox of Rembrandt's Anatomy of Dr. Tulp*, Londres, Wellcome Institute for the History of Medicine, 1982.

49. Henry George LIDDELL, Robert SCOTT, *An Intermediate Greek-English Lexicon* (1889), Oxford, Clarendon Press, 1975, p. 885.

de toutes pour la main, en ce qu'elle permettait à celle-ci d'effectuer tous types d'activités. Le plus grand miracle de la création se trouvait devant les yeux pénétrants des chirurgiens, prêt à révéler ses secrets au savant minutieux dont les mouvements d'anatomiste utilisaient les mêmes ligaments qu'il anatomisait. L'anatomiste s'anatomisant lui-même, au prix d'une superbe mise en abyme.

Pendant plus d'un siècle, l'anatomie avait à l'évidence été l'un des principaux domaines suscitant l'enthousiasme du public, l'ouvrage célèbre de Vésale, *De humani corporis fabrica* (1543) ayant constitué les prémices de la nouvelle science – une page de cet ouvrage est d'ailleurs représentée dans le tableau de Rembrandt. Comme chez Vésale, la dissection humaine était souvent effectuée dans un endroit privé, mais il n'existait aucun moyen juridique de se procurer des cadavres à de telles fins. Au plan du droit, la dissection humaine était effectuée devant une assistance fournie. Depuis 1555, les chirurgiens d'Amsterdam avaient reçu le droit de disséquer, une fois par an, le cadavre d'un criminel, cérémonie qui se déroulait dans le cloître de Sainte Ursule (*Sint Ursulaklooster*). Lorsque les calvinistes se saisirent du pouvoir dans la ville et que les propriétés de l'Église tombèrent aux mains de la municipalité, les chirurgiens s'installèrent au-dessus du nouveau marché à viande (le *nieuwe of kleine Vleeschhal*), situé dans l'ancien cloître de Sainte Marguerite et, en 1619, ils s'installèrent au-dessus de St Anthonispoort (ou *Nieuwe Waag*), le principal bâtiment où les responsables de la halle procédaient à la pesée et à la mesure officielles des produits. Mais les régents qui avaient créé le nouvel *Athenæum* prisaiement tellement les leçons d'anatomie en public qu'en 1639 la guilde des chirurgiens fut « rapatriée » dans un étage de l'ancien couvent de Sainte Marguerite (désormais un marché à viande), lieu dans lequel la ville construisit une impressionnante salle de dissection permanente⁵⁰. De nombreux citoyens (peut-être jusqu'à deux cents à la fois) pouvaient désormais assister aux leçons d'anatomie. Barlaeus fit un discours lors de l'inauguration de ce « théâtre d'anatomie » et écrivit quelques pièces de poésie à cette occasion. L'un de ces poèmes fut d'ailleurs peint en lettres d'or au-dessus de la table d'opération, pour que le public pût toujours le lire. Le texte s'ouvrait en mettant l'accent sur les bienfaits que les criminels peuvent apporter à l'art médical après leur mort en diffusant, grâce à la dissection de leur corps, le savoir anatomique mais aussi en incitant les vivants à « ne pas mourir à la potence, comme les criminels ». Le poème se terminait sur le vers suivant : « Toi qui écoutes, apprends sur toi-même et, en examinant une partie du corps après l'autre, sache que Dieu est caché jusque dans les moindres fragments corporels »⁵¹.

50. Dudok VAN HEEL *et alii*, *Nicolaes Tulp. The Life and Work of an Amsterdam Physician and Magistrate in the 17th Century* (1991), Amsterdam, Six Art Promotion, 1998, p. 203, 208.

51. Ma traduction de « Auditor te discis, & dum per singula vadis, / Crede vel in minima parte lateris Deum. » Cité et donné dans une traduction légèrement différente in W.S. HECKSCHER, *Rembrandt's Anatomy...*, *op. cit.*, p. 112-113. Voir également W. SCHUPBACH, *The Paradox of Rembrandt's Anatomy...*, *op. cit.*, p. 22, 31, 33, *passim*.

La volonté de découvrir de nouvelles informations sur les « choses de la nature », grâce à l'étude des êtres vivants ou morts, et grâce à l'anatomie, suscita un véritable engouement. Depuis la fin des années 1620, René Descartes vivait à Amsterdam ou dans d'autres villes avoisinantes et il ne tarda pas à être submergé par cette vague d'enthousiasme. À la fin de l'année 1629, il écrivit à Mersenne qu'il ne voulait plus se lancer dans d'autres enquêtes philosophiques car, disait-il, « j'ai commencé à étudier l'anatomie ». Quelques mois plus tard, il écrivait : « J'étudie maintenant en chimie et en anatomie tout ensemble, et apprends tous les jours quelque chose que je ne trouve pas dedans les livres »⁵². Comme il l'indiqua dans un résumé ultérieur d'un ouvrage qu'il projetait de faire, le *Du Monde*, « de la description des corps inanimés et des plantes, je passai à celle des animaux et particulièrement à celle des hommes. Mais pour ce que je n'en avais pas encore assez de connaissances, pour en parler du même style que le reste, c'est-à-dire en démontrant les effets par les causes, et faisant voir de quelles semences, et en quelle façon la nature les doit produire »⁵³. Descartes avait compris que, alors que ses premiers principes pouvaient être utilisés pour rétablir les chaînons de la création, lorsqu'il abordait les animaux, et les êtres humains en particulier, ils ne pouvaient expliquer que les effets découverts, et non imaginer l'élément complexe qui en avait été à l'origine.

« L'autre raison », explique Descartes, à propos de cet ouvrage de jeunesse non publié, est qu'il voyait « tous les jours le retardement que souffre le dessein que j'ai de m'instruire, à cause d'un infinité d'expériences dont j'ai besoin, et qu'il est impossible que je fasse sans l'aide d'autrui »⁵⁴. Dans la sixième de ses *Méditations* de 1641, il montre à quel point les expériences sont nécessaires pour comprendre le monde : « Dorénavant, alors que je commence à acquérir une meilleure connaissance de moi-même et de l'auteur de mon être, même si je ne pense pas que je devrais accepter sans discernement tout ce que je semble avoir acquis des sens, je ne pense pas, non plus, que tout doit être remis en doute »⁵⁵. Il développe ensuite des arguments pour montrer qu'il faut avoir confiance dans ce que l'on apprend par l'intermédiaire du corps. Gassendi loua Descartes d'avoir réussi à se prouver ce dont lui, Gassendi, n'avait jamais douté, à savoir que le monde matériel existe et que Dieu ne nous trompe pas quant à lui⁵⁶.

Les *Méditations* cartésiennes témoignent donc de notre capacité à connaître le monde et, pour ce faire, plaident pour l'utilisation de la raison naturelle et non de la juste raison, même dans l'exercice de la médecine ; mais elles dissocient ce que nous connaissons de la nature, du sujet – plus douteux – de

52. *Œuvres complètes de R. Descartes*, par Charles Adam et Paul Tannery, Paris, 1964-1974, (notée par la suite AT), t. I, p. 137, lettre du 15 avril 1630.

53. V^e partie du *Discours*, AT, VI, p. 46-47.

54. AT, VI, p. 74-75 (notre traduction).

55. AT, VII, p. 77-78, traduit du latin.

56. Les remarques de Gassendi introduisent ses « objections » (la cinquième série) incluses dans les *Méditations* de Descartes.

la philosophie morale. Les *Méditations* libèrent l'étude de la nature des problèmes épineux de la religion contemporaine, même si elles sentent leur matérialisme. Si l'on doute de la portée médicale des *Méditations* de Descartes, que l'on en juge à l'aune des événements ultérieurs. À la suite de la publication de son ouvrage, en 1641, Descartes participa, en effet, à une « dispute » à Utrecht sur les conséquences de sa pensée, et cette dispute opposa, non des philosophes, mais des médecins et des théologiens. Avec la princesse Élisabeth, Descartes se lança dans ce qui devait être sa dernière étude approfondie, une enquête sur les passions, qui déboucha sur un compte-rendu physiologique de ces émotions qui nous conduisent à la connaissance du monde (*Les passions de l'âme*, 1649). Descartes concluait que presque toutes les passions sont bonnes. La connaissance de la nature ne provenait donc pas d'une attitude indifférente et désintéressée à son égard, mais d'une confrontation passionnée avec elle⁵⁷. S'il ne s'agissait pas d'une vertu chrétienne, cette approche n'était pas, cependant, dépourvue de valeur.

* * *

Un monde en perpétuelle évolution, mais dans lequel certains points particuliers restent constants : à partir du XVI^e siècle, telle est devenue la manière de plus en plus acceptable de connaître les éléments constitutifs de la nature. La façon dont voyageurs, marchands et artisans comprennent le monde semble offrir des éléments de connaissance plus stables et plus utiles que ce que proposent les philosophes. Ou plus exactement, les philosophes eux-mêmes réalisent que ce mode d'acquisition des connaissances doit être pris au sérieux. Il s'agit d'un savoir concret, fruit de multiples confrontations avec le monde réel, et non d'une acceptation de vérités éternelles et venues d'en-haut. Il s'agit de la connaissance d'un monde labile. Il s'agit d'un nouveau savoir, acquis en premier lieu non par les professeurs, mais par des gens vivant au contact du monde naturel, qui acquièrent une expérience et une connaissance détaillée, source de confiance, et qui partagent ce savoir. Ce nouveau savoir ne permet peut-être pas de comprendre la totalité de l'univers mais, dans un monde en perpétuelle évolution, on peut tout au moins s'appuyer sur la stabilité de certains éléments matériels particuliers de la nature pour entrevoir les projets du grand architecte.

S'il existe un thème essentiel qui caractérise les études contemporaines sur la nature dans des lieux tels qu'Amsterdam, c'est bien celui de la participation à l'accumulation de l'information à propos de la fabrication des faits scientifiques, participation propagée par les valeurs commerciales. Barlaeus comprit avec perspicacité que les valeurs du commerce, lorsqu'elles étaient utilisées pour

57. Lettre du 1^{er} Novembre 1646 à Chanut, AT, IV, p. 444. Pour une démonstration plus poussée sur ces éléments voir H.J. COOK, *Matters of Exchange...*, op. cit., chapitre 6 ; Denis KAMBOUCHNER, *L'homme des passions : commentaire sur Descartes*, Paris, Albin Michel, 1995.

explorer le monde naturel, ne restaient pas sans conséquences pour la nouvelle philosophie. Considérées ensemble, elles indiquent que les connaissances sur la nature, telles qu'accumulées par les marchands instruits, se sont intégrées à une économie de l'information, dans laquelle l'échange des biens – des objets mais aussi d'un savoir « objectif » – alimente de nouvelles formes de richesses et de pouvoir. Barlaeus, Tulp et Descartes viennent tous d'horizons sociaux, éducatifs et religieux différents. Mais ils ont en commun leur engagement en faveur de la découverte empirique (l'expérience), laquelle ne peut venir que d'une confrontation profondément active avec le monde, et non d'une contemplation abstraite et désincarnée. Barlaeus avait donc sans doute raison. La science du début de la période moderne et le commerce partagent de nombreuses valeurs : recherche de la proportionnalité des choses, établissement de faits sur la base du consensus, primauté accordée à l'échange d'informations précises, partage de la responsabilité et coopération dans l'acte d'entreprendre, volonté des scientifiques et des marchands de consacrer leur vie personnelle à établir leur crédit et leur crédibilité, croyance en un avenir meilleur sur terre et ce, grâce au progrès matériel. La quête du bien est de plus en plus indissociable d'une enquête sur les biens matériels. Les activités scientifiques et commerciales naissent toutes deux de la même source, à savoir d'une sorte de volonté alerte d'investir savoir-faire, courage et intelligence pour trouver sa route dans ce bas monde, où que ce chemin conduise. Tel est du moins, selon Barlaeus, ce que montrent l'exemple d'Amsterdam et l'histoire des grands empires.

Harold COOK

Welcome Trust Centre for the History of Medicine
University College London
 183 Euston Road
 Londres, NW1 2BE
 Royaume-Uni
 h.cook@ucl.ac.uk

Traduction de l'anglais par Loïc Marcou, revue par Antonella Romano et Stéphane Van Damme.

Résumé / Abstract

Harold Cook

Amsterdam entrepôt des savoirs au XVII^e siècle

Pour étudier la « révolution scientifique », l'approche traditionnelle a consisté à rechercher ses causes dans l'histoire des idées. Les travaux d'Alexandre Koyré en sont un exemple saisissant. Malheureusement, ce type d'approche a conduit les historiens des sciences à négliger – voire à éviter consciemment – d'aborder la manière dont les évolutions de la vie matérielle ont affecté les valeurs culturelles, évolutions qui, au début de la période moderne, ont incité les philosophes naturels non plus à rechercher les causes premières, mais à décrire de manière détaillée des « faits bruts ». Les activités scientifiques à l'œuvre à Amsterdam montrent clairement de tels changements. Dans un de ses discours, Casparus Barlaeus, l'un des plus grands philosophes hollandais des années 1630, montre que non seulement les activités commerciales et scientifiques se soutiennent l'une l'autre,

mais qu'elles proviennent de la même source, à savoir d'une sorte de désir d'explorer le monde. Dans l'univers commercial d'Amsterdam et d'autres villes hollandaises, la quête du Bien est de plus en plus associée à celle des biens matériels; en conséquence, la « philosophie spéculative » est de plus en plus liée à la production, à l'accumulation, et à l'échange d'informations précises, autant d'éléments qui s'érigent en méthodes et en contenus de la philosophie naturelle. Même Descartes fut séduit par cette approche.

MOTS-CLÉS : Amsterdam, Hollande, médecine, marchands, commerce, révolution scientifique ■

The most influential approach to studying the so-called scientific revolution has been to seek its causes through a history of ideas. Alexandre Koyré's work is one of the best examples of that line of inquiry. Unfortunately, such methods have led most historians of science to overlook – or even to consciously avoid – examination of the ways in which changes in material life affected cultural values, which in the early modern period shifted the attention of natural philosophers from seeking out first causes to describing « matters of fact » in precise detail. The kind of scientific activities evident in Amsterdam show such changes clearly. In an oration of one of the best Dutch philosophers of the 1630s, Caspar Barlaeus, the activities of commerce and science were seen not only to support one another but to flow from the same source, a kind of love of investigating the world. In the commercial milieu of Amsterdam and other Dutch cities, the pursuit of « the good » became increasingly associated with « goods »; consequently, « speculative philosophy » became increasingly associated with the production, accumulation, and exchange of accurate information, which changed to methods and content of natural philosophy. Even Descartes was persuaded by the power of this view.

KEYWORDS : Amsterdam, Holland, medicine, merchants, trade, scientific revolution