



HAL
open science

La science naturelle et ses sources chez Barthélemy l'Anglais et les encyclopédistes contemporains

Isabelle Draelants

► To cite this version:

Isabelle Draelants. La science naturelle et ses sources chez Barthélemy l'Anglais et les encyclopédistes contemporains. B. VAN DEN ABEELE – H. MEYER, éd., Bartholomäus Anglicus, De proprietatibus rerum. Texte latin et réception vernaculaire. Lateinischer Text und volkssprachige Rezeption, 74, N.S. 37, Brepols Publishers, pp.43-99, 2006, De diversis artibus, Collection de travaux de l'Académie internationale d'Histoire des sciences, 2-503-52298-X. <halshs-03094555>

HAL Id: halshs-03094555

<https://shs.hal.science/halshs-03094555v1>

Submitted on 4 Jan 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

DE DIVERSIS ARTIBUS

COLLECTION DE TRAVAUX
DE L'ACADÉMIE INTERNATIONALE
D'HISTOIRE DES SCIENCES



COLLECTION OF STUDIES FROM
THE INTERNATIONAL ACADEMY
OF THE HISTORY OF SCIENCE



L'encyclopédie intitulée *De proprietatibus rerum* («Livre des propriétés des choses»), rédigée dans les années 1240 par le franciscain Barthélemy l'Anglais, figure parmi les ouvrages les plus diffusés et les plus influents de la littérature didactique du Moyen Âge tardif. Dans le cadre du projet international préparant l'édition du texte latin et de sa traduction française par Jean Corbechon (1372), un colloque s'est tenu du 9 au 11 octobre 2003 à Münster, à l'initiative du Seminar für Lateinische Philologie des Mittelalters und der Neuzeit de la Westfälische Wilhelms-Universität de Münster.

Les communications publiées dans ce volume ont pour sujet la discussion de questions touchant aux traditions de sources, à la constitution d'un canon de connaissances encyclopédiques, et à l'histoire de la diffusion et de l'influence des textes. A la lumière des traductions en langue vulgaire du *De proprietatibus rerum*, des problèmes historiques et philologiques relatifs à la réception vernaculaire du texte sont éclaircis. Des contenus encyclopédiques (par ex. la botanique, les âges de l'homme, les couleurs ou les pierres précieuses) sont interrogés du double point de vue de la description et de l'interprétation spirituelle. La présence et la fonction des notes marginales moralisantes dans les manuscrits latins de Barthélemy sont, et c'est une première, placées au centre de diverses recherches.

Illustration de couverture :
Miniature initiale du *De proprietatibus rerum*
dans le manuscrit Bruxelles, BR, 213
(Abbaye de Rouge-Cloître, XV^e s.)

ISBN 2-503-52298-X



9 782503 522982

BARTHOLOMAEUS ANGLICUS,
DE PROPRIETATIBUS RERUM

74
(N.S.37)



DE DIVERSIS ARTIBUS

COLLECTION DE TRAVAUX
DE L'ACADÉMIE INTERNATIONALE
D'HISTOIRE DES SCIENCES



COLLECTION OF STUDIES FROM
THE INTERNATIONAL ACADEMY
OF THE HISTORY OF SCIENCE

BARTHOLOMAEUS ANGLICUS, *DE PROPRIETATIBUS RERUM*

Texte latin et réception vernaculaire
Lateinischer Text und volkssprachige Rezeption

Edité par – Herausgegeben von
BAUDOIN VAN DEN ABBEELE – HEINZ MEYER



BREPOLS

TABLE DES MATIÈRES — INHALTSANGABE

Avant-propos.....	IX
Vorwort.....	XI
Baudouin VAN DEN ABEELE - Heinz MEYER, Etat de l'édition du <i>De proprietatibus rerum</i>	1-12
1. Contenu et tradition manuscrite de l'encyclopédie.....	1
2. Le plan éditorial.....	3
3. Contenu et tradition manuscrite de l'encyclopédie.....	8
4. L'édition du texte français.....	9
5. Les travaux en cours.....	10
Baudouin VAN DEN ABEELE - Heinz MEYER, Bericht über die Edition von <i>De proprietatibus rerum</i>	13-29
1. Zum Inhalt und zur Überlieferung der Enzyklopädie.....	13
2. Erläuterungen zum Editionsplan.....	15
3. Besondere Bedingungen der Edition des lateinischen Textes.....	20
4. Besondere Bedingungen der Edition des französischen Textes.....	22
5. Zum gegenwärtigen Stand des Editionsprojekts.....	23
Anhang – Annexe	27
Saskia BOGAART, Vernacularisation of Latin science: <i>On the properties of things</i> and <i>Van den proprieteysten der ding- hen</i>	31-41
1. Introduction.....	31
2. Two translations of <i>De proprietatibus rerum</i>	32
3. Problems while translating <i>De proprietatibus rerum</i>	33
4. Conclusion.....	40
Isabelle DRAELANTS, La science naturelle et ses sources chez Barthélemy l'Anglais et les encyclopédistes contempo- rains.....	43-99
1. Philosophie naturelle et « naturalistes » entre 1230 et 1260.....	43

2. Hiérarchie d'autorités et types de sources : les « philosophes ».....	48
3. Les contenus de la philosophie naturelle au XIII ^e et au XIV ^e siècle : diversité ou similitude ?.....	54
4. Catégories de sources et fréquence d'apparition.....	61
5. Conclusion.....	81
Annexes I-III.....	85
Joëlle DUCOS, Le lexique de Jean Corbechon : quelques remarques à propos des livres IV et XI.....	101-115
1. Traduction fidèle au latin ou création révélant un savoir-faire ?.....	102
2. Création et traduction.....	109
3. Le métier de Jean Corbechon.....	113
4. Conclusion.....	115
Juris LIDAKA, Glossing Conception, Infancy, Childhood, and Adolescence in Book VI of <i>De proprietatibus rerum</i>	117-136
1. Introduction.....	117
2. Number and location of glosses.....	118
3. Nature of the glosses.....	120
4. Conclusion.....	123
Appendix: Edition of Book VI, chapters 1-6.....	127
R. James LONG, The Contribution of the Books on the Soul and the Body to the Dissemination of Greco-Arabic Learning.....	137-149
1. Introduction.....	137
2. The structure and content of book III.....	138
3. Sources of books III and IV.....	143
4. Marginal notes in book IV.....	145
5. Conclusion.....	148
Christel MEIER, Text und Kontext. Steine und Farben bei Bartholomäus Anglicus in ihren Werk- und Diskurszusammenhängen.....	151-184
1. Der Text.....	152
2. Der Kommentar.....	157
3. Die Reichweite der allegorischen Randnoten von <i>De proprietatibus rerum</i> in der Rezeption.....	166
4. Text und Illustration.....	173
5. Zur Sonderstellung der Farben.....	177
Anhang 1-3.....	179
Abbildungen	

Brigitte PREVOT, Terre et eau dans le <i>Liber de proprietatibus rerum</i> : des éléments pour quelle géographie ?.....	185-202
1. Le <i>Liber de proprietatibus rerum</i> : une bibliothèque...	186
2. Quel paysage les éléments « eau » et « terre » dessinent-ils ?.....	187
3. Le <i>De proprietatibus rerum</i> peut-il servir une lecture spirituelle ?.....	198
4. Conclusion.....	201
Bernd ROLING, Zwischen Enzyklopädie und Theologie: Die Engellehre des Bartholomäus Anglicus und ihre Rezeption in den theologischen Kompendien des Mittelalters	203-219
1. Der Status der Engellehre in der frühen enzyklopädischen Literatur und den Sentenzensammlungen.....	203
2. Die Angelologie in der Zeit des Bartholomäus Anglicus	207
3. Die Behandlung der Engel im <i>Liber de proprietatibus rerum</i> und im Werk des Vinzenz von Beauvais.....	211
4. Die systematische Fixierung der Angelologie in der Scholastik des 13. Jahrhunderts.....	213
5. Die Kontinuität der Engellehre in der enzyklopädischen Literatur.....	216
6. Das theologische Handbuch und die Engellehre der enzyklopädischen Literatur.....	218
Michael TWOMEY, Editing <i>De proprietatibus rerum</i> , Book XIV, from the Sources.....	221-244
1. Introduction.....	221
2. Bartholomaeus's treatment of sources.....	223
3. Establishing the text.....	228
4. Conclusion.....	238
Appendix 1-3.....	240
Baudouin VAN DEN ABEELE, Barthélemy l'Anglais et Jean Corbechon : enquêtes sur le livre XII, <i>De avibus</i>	245-266
1. La nomenclature des oiseaux chez Barthélemy l'Anglais	246
2. Les sources du compilateur.....	249
3. Le sens second des oiseaux	253
4. Nomenclature et « translation » : le travail de Jean Corbechon.....	256
Annexes 1-5.....	260
Iolanda VENTURA, Quellen, Konzeption und Rezeption der Pflanzenbücher von Enzyklopädiën des 13. Jahrhunderts. Zu <i>De proprietatibus rerum</i> , Buch XVII.....	267-317

1. Vorbemerkungen zu den Texttypen der botanischen Literatur des Mittelalters.....	267
2. Die Darstellung der Botanik in den Enzyklopädien.....	270
3. Zur Auswahl und Funktion der medizinisch-pharmakologischen Quellen in den enzyklopädischen Kompilationen.....	282
4. Die Entwicklung des medizinischen Fachwissens im Spätmittelalter und ihre Konsequenzen in der Enzyklopädik.....	302
5. Ausblick: die Entwicklung der Botanik in der Frühen Neuzeit.....	313
Index des auteurs anciens et médiévaux, et des textes anonymes – Register der antiken und mittelalterlichen Autoren und der anonymen Werke.....	319
Index des manuscrits – Handschriftenregister	325
Contributeurs – Autoren.....	329

ISABELLE DRAELANTS

LA SCIENCE NATURELLE ET SES SOURCES
CHEZ BARTHELEMY L'ANGLAIS
ET LES ENCYCLOPEDISTES CONTEMPORAINS *

1. Philosophie naturelle et « naturalistes » entre 1230 et 1260

Les encyclopédies du XIII^e siècle explorent tout le savoir disponible, elles ouvrent aussi largement qu'elles le peuvent l'éventail de la documentation en vigueur dans un domaine du savoir. Caractériser le traitement de la science naturelle chez ces encyclopédistes, c'est donc mesurer l'état du savoir assimilé à ce moment-clé de l'histoire intellectuelle de l'Occident.

Les encyclopédies envisagées ici ont en commun l'étude de la nature et, en grande partie, un même type de documentation. Leurs auteurs, Barthélemy l'Anglais, Thomas de Cantimpré, Arnold de Saxe et Vincent de Beauvais, sont des « naturalistes » – l'équivalent de *Naturphilosoph* ou de *physiologos* n'existant pas en français. Albert le Grand, patron des naturalistes au sens plus général du terme, n'est pas un encyclopédiste, mais il ne peut être écarté ; dans le domaine biologique, ses commentaires philosophiques constituent en effet une sorte d'encyclopédie éclatée en traités particuliers, un commentaire extensif de l'ensemble de l'œuvre aristotélicienne et pseudo-aristotélicienne qui, du point de vue des sources, répond aux *De natura rerum*, *De proprietatibus rerum* et autres *Speculum naturale* contemporains. Ces auteurs-compilateurs, sensibles à la tradition, alimentent aussi leurs ouvrages d'informations récentes et inédites issues des traductions, et parfois de la pensée et de l'observation contemporaines ; ils sont de même culture chrétienne. Ils partagent une même méthode de travail (la compilation

* Cet exposé a bénéficié des conseils de M. Paulmier-Foucart, à qui je suis amicalement très reconnaissante, et de l'assistance de l'Atelier Vincent de Beauvais, à l'Université de Nancy II (merci à M.-Ch. Duchenne pour son aide dans la manipulation des bases de données dont sont tirées des données chiffrées et les extraits du *Speculum maius* et à Ph. Demonty pour avoir rendu possibles les tris informatisés).

ordonnée), un même statut social (être membres des ordres mendiants)¹, une même *curiositas* ouverte à la nature pour elle-même², c'est-à-dire à ce que les Latins médiévaux et leurs prédécesseurs arabes appelaient la « philosophie naturelle ».

C'est précisément dans ce domaine que l'utilisation d'une documentation d'origine étrangère est la plus abondante et la plus novatrice, à cette époque dynamique qui succède à une formidable ouverture à la connaissance. Grâce aux traductions arabo-latines et gréco-latines récentes, les savants peuvent désormais, au sein ou en dehors de l'université, étudier en latin des traités biologiques et physiques d'Aristote connus jusque là seulement de réputation, découvrir l'astronomie, la géométrie ou l'optique grecques commentées par des savants de langue arabe, transformer la médecine traditionnelle et monastique qui éclate sous la pression des nombreux traités arabes. Ce phénomène a pour conséquence de transformer les contenus et d'élargir définitivement le champ de l'ancien *quadrivium* des arts libéraux au point d'en changer l'appellation : on parlera beaucoup plus souvent de *philosophia naturalis*, de philosophie naturelle, pour englober les domaines du savoir – c'est-à-dire de la *scientia* – qui ressortissent à l'étude du monde et de ses transformations.

Jusque là, deux conceptions s'interpénétraient. Chez Platon et ses héritiers, Augustin d'Hippone, Isidore de Séville, Raban Maur³, la science naturelle regroupait la physique (dont l'étude du corps mobile) et la métaphysique. Chez les successeurs d'Aristote comme Boèce, Albert le

¹ Il est vrai que l'appartenance d'Arnold de Saxe à ces ordres n'est pas prouvée, mais j'ai montré comment son œuvre trahit des relations proches avec les Dominicains. I. DRAELANTS, *Un encyclopédiste méconnu du XIII^e siècle : Arnold de Saxe. Œuvres, sources, réception*, Louvain-la-Neuve, 2000, 971 p. (thèse d'histoire). Une synthèse en sera tirée sous forme de monographie, dont la publication est prévue chez Brepols ; EAD., « Introduction à l'étude d'Arnoldus Saxo et aux sources du *De floribus rerum naturalium* », dans *Die Enzyklopädie im Wandel vom Hochmittelalter zur frühen Neuzeit. Akten des Kolloquiums des Projekts D im SFB 231 (29.11.-01.12.1996)*, éd. Chr. MEIER, Münster, 2002 (Münstersche Mittelalter-Schriften), p. 85-121 et EAD., « La transmission du *De animalibus* d'Aristote dans le *De floribus rerum naturalium* d'Arnoldus Saxo », dans *Aristotle's Animals in the Middle Ages and Renaissance*, éd. C. STEEL – G. GULDENTOPS – P. BEULLENS, Leuven, 1999 (*Medievalia Lovaniensia*, Series I, Studia 27), p. 126-158.

² Vincent de Beauvais, *Liber apologeticus* [longue préface au *Speculum maius*], c. 18 : *Itaque, dum curiosi morem gerere volui, vicium curiositatis incurri* : « Ainsi, alors que je voulais répondre au désir du curieux, je suis tombé dans le vice de curiosité ». Les traductions françaises issues du *Speculum maius* sont celles de M. PAULMIER-FOUCART, en collab. avec M.-C. DUCHENNE, *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir du Monde*, Turnhout, 2004 (Témoins de notre histoire).

³ Augustinus, *De civitate Dei*, XI, c. 25 ; Isidorus Hispalensis, *Etymologies*, II, c. 24 ; Hrabanus Maurus, *De universo*, XV, c. 1.

Grand, Thomas d'Aquin⁴, la *scientia naturalis* était la science de l'être en tant que soumis au mouvement, science distincte de la métaphysique comme science de l'être en tant que tel. Avicenne, philosophe persan disciple d'Al-Fârâbî et médecin influencé par les doctrines aristotéliennes, bien au fait du platonisme, caractérisait la philosophie naturelle comme l'aspect de la sagesse qui a trait au domaine de ce qui bouge et ce qui change : « ce qui est dans le mouvement et la transformation en tant que tel ». Un tel contenu sera reconnu à la philosophie naturelle chez les Latins après l'introduction de la science arabe. Du reste, issue de l'ancien *quadrivium* (mathématique, musique, astronomie, géométrie) elle est la discipline même qui fait l'objet de la faculté fondamentale, celle « des Arts », à l'université dès le XIII^e siècle. Mais comment les compilateurs d'encyclopédies, au cœur de ce siècle, ont-ils eux-mêmes caractérisé ce domaine ? C'est ce que cet article propose de montrer.

Reprenons très brièvement les données chronologiques. Le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré fut terminé sans doute vers 1237-1240, mais rédigé, dit l'épilogue, pendant 15 ans⁵. Le *De proprietatibus rerum* de Barthélemy fut écrit autour ou peu après 1240 comme une introduction à l'Écriture sainte d'après les exemples naturels de la Création⁶. La collecte des informations du *De floribus rerum naturalium* d'Arnold de Saxe est contemporaine de celle de Barthélemy. Quant à la première version du *Speculum maius* de Vincent de Beauvais, en deux parties (*bifaria*), elle est

⁴ Boethius, *De Trinitate*, c. 2 ; Albertus Magnus, *Metaphysica*, VII, tr. 3, c. 5, éd. A. BORGNET, *Opera omnia*, VI, Paris, p. 458 ; Thomas Aquinas, *In Aristotelis libros physicorum*, I, c. 1, lect. 1, art. 2-3, ed. Leonina, II, 1884, p. 4.

⁵ *Liber de natura rerum, Teil I : Texte*, éd. H. BOESE, Berlin-New York, 1973 (versions I et II). Des éditions partielles de certains livres ont paru, et une édition provisoire de la version III a été diffusée dès 1993 par Chr. HÜNEMÖRDER et K. VOLLMANN (cf. n. 50). Dans le *De natura rerum* en vingt livres, Thomas fait mention de la mort de Jourdain de Saxe, en 1237, et de la personne, vivante, de Jacques de Vitry, évêque de Frascati (Tusculum), mort en 1240 (*terminus ante quem*). Le *De natura rerum* (2^e version) était terminé en 1256, puisqu'il est mentionné dans le *Bonum universale de apibus*.

⁶ Sur la question de cette date, qu'on a souvent retardée, L. STURLESE, *Die deutsche philosophie im Mittelalter. Von Bonifatius bis zu Albert dem Grossen (748-1280)*, München, 1993, p. 298-299 et ID., « Florilegi filosofici ed enciclopedia in Germania nella prima metà del duecento. Gli scritti di Arnolfo di Sassonia e di Bartolomeo l'Inglese e la diffusione della scienza araba e aristotelica nella cultura tedesca », dans *Giornale critico della filosofia italiana*, 69 (1990), p. 293-318 (les sources les plus récentes de Barthélemy y sont énumérées). D'après M. SEYMOUR *et al.*, *Bartholomeus Anglicus and his encyclopaedia*, Aldershot, 1992, il faut en placer la rédaction entre 1242 et 1247, à Magdebourg. Pour le texte, il faut encore se reporter à l'édition ancienne la plus répandue, imprimée à Frankfurt en 1601, en attendant l'édition critique synoptique latin / français médiéval, s. dir. H. Meyer, B. Ribémont, B. Van den Abeele, par plus de vingt collaborateurs. Pour la traduction anglaise médiévale, cf. *On the Properties of Things, B : John Trevisa's translation of Bartholomaeus Anglicus "De proprietatibus rerum"*, éd. M.C. SEYMOUR *et alii*, New York-Oxford, vol. 1-2, 1975, vol. 3, 1988.

publiée en 1244, la seconde à la fin des années 1250⁷. Il s'agit donc d'une génération d'encyclopédistes œuvrant entre 1220 et 1255, qui rédigent le même type d'œuvre à la demande de leur ordre en quête d'érudition et d'ouverture au monde, à savoir une « philosophisch begründete *Imago mundi* », selon les mots de Christel Meier-Staubach⁸. Tous ont l'habitude de la *peregrinatio studii* : la *Germania* de Cologne, Magdebourg et Erfurt pour Barthélemy l'Anglais, Arnold de Saxe et Albert le Grand ; le Brabant, la Flandre (Courtrai) et le Hainaut (Tournai) pour Thomas de Cantimpré et Vincent de Beauvais⁹ ; Paris probablement pour tous. Le rôle du sud de l'Angleterre est moins évident, mais Barthélemy a peut-être profité, lors de sa formation, de l'introduction précoce de certains textes arabo-latins dans ces régions¹⁰.

Certains de ces auteurs se sont rencontrés. Tous puisent dans un même lot ou les uns chez les autres, des informations dont les origines forment pour le chercheur d'aujourd'hui des entrelacements et des strates parfois inextricables. Barthélemy l'Anglais échange avec Arnold ou lui emprunte quelques textes rares, probablement avant que leurs encyclopédies respectives aient un *textus receptus*¹¹ ; Vincent de Beauvais utilise, dans la deuxième version du *Speculum maius* terminée vers 1258 (*trifaria*), le *De natura rerum* dans une version anonyme et des extraits du *De floribus* d'Arnold et il intègre

⁷ Sur les différentes versions du *Speculum* et son histoire, voir surtout : M. PAULMIER-FOUCART, « Le plan et l'évolution du *Speculum maius* de Vincent de Beauvais : de la version *bifaria* à la version *trifaria* », dans *Die Enzyklopädie im Wandel...*(cf. n. 1), p. 245-267 ; EAD., *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...*(cf. n. 2).

⁸ Chr. MEIER-STAUACH, « Enzyklopädischer Ordo und sozialer Gebrauchsraum. Modelle der Funktionalität einer universalen Literaturform », dans *Die Enzyklopädie im Wandel...*(cf. n. 1), p. 511-532, ici p. 513.

⁹ On sait, notamment par la *Chronique* de Gilles li Muisit, abbé de Saint-Martin de Tournai, que Vincent de Beauvais est allé consulter des sources à Tournai. Cf. *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...*(cf. n. 2), p. 32.

¹⁰ Cf. par ex. les travaux de Ch. Burnett sur Adélarde de Bath et sur la pénétration des traductions arabo-latines en Angleterre, entre autres *Adelard of Bath. An English Scientist and Arabist of the Early Twelfth Century*, éd. Ch. BURNETT, London, 1987(Warburg Institute Surveys and Texts, 14) et les apports récents de la thèse de S. PAGE, *Magic at St. Augustine's, Canterbury, in the Late Middle Ages*, London, Diss. Warburg Institute, 2000.

¹¹ Par exemple, le *Liber celi et mundi* (pseudo-Avicenne mis chez Barthélemy et Arnold sous le nom d'Aristote) et la version de Gérard de Crémone du *De celo et mundo*, le *Liber alchemie* d'Hermès, ainsi que les extraits du *De plantis* et du *De animalibus* mis sous le nom de Iorach. A propos de cette dernière source, voir I. DRAELANTS, « Le dossier des livres sur les animaux et les plantes de Iorach : tradition occidentale et orientale », dans *Occident et Proche-Orient : contacts scientifiques au temps des croisades. Actes du Colloque de Louvain-la-Neuve, 24-25 mars 1997*, éd. I. DRAELANTS, A. TIHON, B. VAN DEN ABEELE, Louvain-la-Neuve – Turnhout, 2000, p. 191-276.

des pans entiers de la toute fraîche *Summa de homine* d'Albert¹² ; Albert le Grand se fonde sur les données du *De virtutibus lapidum* d'Arnold pour construire son *De mineralibus*, etc¹³. Serait-ce une caractéristique du temps, et en particulier des Dominicains, que cette faculté de disposer de textes en cours de composition ? Quoi qu'il en soit, l'encyclopédisme est un genre qui s'auto-nourrit en continu, une constatation particulièrement valide dans le domaine des informations sur la nature.

Il y eut d'autres encyclopédies au XIII^e siècle, il y en eut d'autres – moins emblématiques – sur la nature ; il y eut surtout perpétuation de la veine encyclopédique, dans un processus qui a engagé à recompiler les œuvres antérieures pour en créer de nouvelles en y agglomérant d'autres sources. Ces nouvelles encyclopédies retravaillent, tant au point de vue des sources que de la structure et de la taxinomie, celles de Barthélemy l'Anglais (chez Jean de San Gimignano, Marc d'Orvieto ou Pierre Besuire), de Thomas de Cantimpré (telles les versions différentes du « Thomas III ») ou de Vincent de Beauvais (*l'Historia naturalis* de l'Espagnol Gilles de Zamora ou *l'Hortus sanitatis* imprimé en Allemagne par Jakob Meydenbach)¹⁴. Il n'en sera pas question ici, pas plus que de l'encyclopédie moralisée du Pseudo John Folsham¹⁵, qui semble plus tardive, ou que du *Compendium philosophiae* ou *Compilatio de libris naturalibus Aristotelis et aliorum quorundam philosophorum de rerum*

¹² Date de rédaction (1246) d'après *Albertus Magnus. Ausstellung zum 700. Todestag*, éd. H. STEHKÄMPER, Köln, 1980, p. 122.

¹³ D'autres exemples ? Thomas de Cantimpré séjourna à Cologne probablement entre 1233 et 1237, où il eut pour maître Albert le Grand. Il avait peut-être déjà été son auditeur à Paris après son entrée dans l'ordre dominicain en 1232 ; voir A. DEBOUTTE, « Thomas van Cantimpré als auditor van Albertus Magnus », dans *Ons geestelijk erf*, 58 (1984), p. 192-209. Vincent de Beauvais intègre dans le *Speculum maius*, version *trifaria*, la première œuvre de philosophie naturelle d'Albert le Grand. Cf. I. DRAELANTS – M. PAULMIER-FOUCART, « Echanges dans la societas des naturalistes au milieu du XIII^e siècle : Arnold de Saxe, Vincent de Beauvais et Albert le Grand », dans *Par les mots et les textes...*, *Mélanges de langue, de littérature et d'histoire des sciences médiévales offerts à Claude Thomasset*, Paris, 2005, p. 201-230.

¹⁴ Sur les encyclopédies de la deuxième ou de la troisième génération, voir les travaux de B. VAN DEN ABEELE, notamment « Moralisierte Enzyklopädien in der Nachfolge von Bartholomaeus Anglicus : das *Multifarium* in Wolfenbüttel und der *Liber de exemplis et similitudinibus rerum* des Johannes de Sancto Geminiano », dans *Die Enzyklopädie im Wandel...* (cf. n. 1), p. 279-304, et I. VENTURA, « Die moralisierten Enzyklopädien des späteren Mittelalters : ein überblick unter Berücksichtigung der Fallbeispiele des „Lumen Anime“, des „Liber de exemplis et similitudinibus rerum“ und des „Liber Similitudinum Naturalium“ », dans *Reti medievali*, 4 (janvier 2003/1).

¹⁵ *Liber de proprietatibus rerum excerptus ex multis auctoribus ; Liber de naturis rerum abreuiatus ; Summa de natura et proprietatibus rerum animatarum et inanimatarum*. Cf. D. ABRAMOV, « Die moralisierende Enzyklopädie 'Liber de naturis rerum' von Pseudo-John Folsham », dans *Die Enzyklopädie im Wandel...* (cf. n. 1), p. 123-154.

natura (vers 1240 ou après 1274 ?) attribué à tort à Albert le Grand¹⁶. Avec Barthélemy, Thomas, Arnold et Vincent, je resterai dans un terrain relativement bien défriché par la recherche de ces vingt-cinq dernières années, pour mettre l'accent sur la comparaison et présenter des documents comme autant de témoignages de l'attitude de ces auteurs face à la nature. Quoique valables pour tous, davantage d'exemples sont choisis chez Vincent de Beauvais, car il est prolixe en détails sur le travail de compilateur dans le très long prologue de son *Speculum maius*.

Cette contribution tend à caractériser et classer les sources de philosophie naturelle et à mettre en évidence les ressemblances et les particularités d'une culture encyclopédique européenne. Au-delà des raisons qui viennent d'être évoquées, le choix des encyclopédistes connaît une limite naturelle tributaire des résultats des recherches antérieures : si l'on connaissait mieux Michel Scot, non pas comme traducteur, mais comme auteur du large et original *Liber Introductorius*, et que cette œuvre était éditée¹⁷, sans doute cela changerait-il beaucoup le tableau dressé ici.

2. Hiérarchie d'autorités et types de sources : les « philosophes »

D'emblée, il est clair que les encyclopédistes du XIII^e siècle appliquent une hiérarchie dans les sources sur la nature. Elle ne correspond pas à celle que l'on peut établir sur la base de la fréquence des occurrences de chacune

¹⁶ Il porte aussi le nom de *Compendium librorum Aristotelis in naturali et morali philosophia et metaphysica*. L'attribution à Albert le Grand est le fait de V. ROSE, « Über die griechischen Commentare zur Ethik des Aristoteles », dans *Hermes*, 5, 1871, p. 65. Éd. de passages : M. DE BOUËRD, *Une nouvelle encyclopédie médiévale. Le Compendium philosophiae*, Paris, 1939, p. 121-206, qui situe l'œuvre après la mort de Thomas d'Aquin et ID., « Une encyclopédie médiévale jusqu'à présent inconnue, le 'Compendium philosophiae' », dans *Revue Thomiste*, 15 (1932), p. 118-143, p. 301-330. M. GRABMANN, *Forschungen über die lateinischen Aristoteleshandschriften des XIII. Jahrhunderts*, Münster, 1916, p. 74-86 et ID., *Methoden und Hilfsmittel des Aristotelesstudiums im Mittelalter*, München, 1939, p. 105-111, situe la rédaction autour de 1240. Dans Ch.H. LOHR, « Medieval Latin Aristotle Commentaries, Authors N-R », dans *Traditio*, 28 (1972), p. 81-396 (ici p. 380-383), comme chez M. Grabmann, l'œuvre est reprise sous le nom de Philippe de Vitry et datée de 1240.

¹⁷ Sur cette œuvre, L. THORNDIKE, *Michael Scot*, London, 1965 ; S. CAROTI, « L'astrologia nell'età di Federico II », dans *Micrologus*, 2, 1994, p. 57-73 ; G.M. EDWARDS, *The Liber Introductorius of Michael Scot*, Ph.D. Diss., Univ. of Southern California, 1978 (édite le *prohemium*) ; Ch. BURNETT, « Michele Scotto e la diffusione della cultura scientifica », dans *Federico II e le scienze*, éd. A. PARAVICINI BAGLIANI – P. TOUBERT, Palermo 1994, p. 371-394 ; ID., « Michael Scot and the Transmission of Scientific Culture from Toledo to Bologna via the Court of Frederick II Hohenstaufen », dans *Micrologus*, 2 (1994), p. 101-126. A noter qu'Oleg VOSKOBOYNIKOV entreprend comme boursier du Warburg Institute l'édition critique du *Liber particularis* (2^e partie du *Liber introductorius*).

des sources, autrement dit sur des données quantitatives. Pour comprendre la composition et l'objectif de l'œuvre de Vincent de Beauvais, mais aussi les méthodes des compilateurs de son temps, son *Liber apologeticus* placé en tête du *Speculum maius* est une source inépuisable d'informations. On y apprend (ch. 13) qu'il y a quatre catégories d'auteurs à envisager¹⁸. La toute première, il ne l'aborde pas, en raison de sa prééminence intouchable : l'Écriture sainte (il parle des « livres sacrés »). Lui sont assimilés les lettres décrétales des papes et les conciles, ainsi que les œuvres des docteurs de l'Église approuvés par les conciles. En deuxième place se trouvent, dit-il, « d'autres savants docteurs catholiques » non canonisés. Enfin, le troisième niveau reprend « les philosophes et maîtres païens » et leurs dires « reconnus comme absolument vrais par la foi catholique et la raison humaine. » Ce sont, pour les différentes branches du savoir, Aristote, Priscien, Cicéron, Hippocrate. Enfin, hors catégorie et « sans autorité » du point de vue de la foi, on trouve les écrits apocryphes, c'est-à-dire les œuvres anonymes ou mal attribuées, qui sont « de vérité douteuse »¹⁹. Selon un rapport à première vue paradoxal, c'est au sein de ces deux derniers niveaux que se situent la plupart des sources examinées ici, en réalité plus nombreuses que les autres dans le *Speculum maius*. Dans

¹⁸ Sur les détails et l'interprétation à accorder à cette hiérarchie, cf. M. PAULMIER-FOUCART, *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...* (cf. n. 2), p. 29-30 et ID., « L'Actor et les Auctores : Vincent de Beauvais et l'écriture du 'Speculum maius' », dans Auctor et Auctoritas. *Invention et conformisme dans l'écriture médiévale (Actes du colloque international de Saint-Quentin-en-Yvelines, 14-16 juin 1999)*, éd. M. ZIMMERMANN, Paris, 2001, p. 145-160.

¹⁹ Préface au *Speculum maius : Liber apologeticus*, c. 13, ms. Paris, B.N.F. lat. 16100 : *Exceptis itaque divinis libris et in summa quadam auctoritatis arce sepositis, primum post eos locum tenent epistole decretales romanorum pontificum et canones generalium conciliorum, opuscula quoque sacrorum doctorum. (...) Utrumque ergo genus in primo auctoritatis gradu merito ponitur, quoniam ut excedencia et excessa sibi vicissim preferuntur. Illos autem sacros doctores in eo gradu ponere volui, qui auctoritate romane ecclesie canonizati sunt et eorum libri per concilia pontificum approbati, ut sunt Dyonisius, Ignacius, Cyprianus, Hylarius, Athanasius, Basilius, Gregorius nazanzenus, Ambrosius, Ieronimus, Iohannes crisostomus, Augustinus, Cirillus, Fulgencius, Cassiodorus, Ysidorus, Bernardus et multi alii. Medium vero locum tenent ceteri doctores, prudentes quidem et catholici, sed non canonizati, ut Ysichius et Beda presbyter, et Alcuinus Karoli magister, Rabbanus, et Strabus eiusdem discipulus, Haimo, Paschasius, Lanfrancus, Anselmus, Ivo carnotensis, Ricardus et Hugo parisiensis, aliique plurimi. Tercium autem et infimum tenent gradum, philosophi doctoresque gentilium. Nam etsi catholice fidei veritatem ignoraverunt, mira tamen et preclara quedam dixerunt de creatore et creaturis, de virtutibus quoque et viciis, que et fide catholica et ratione humana manifeste probantur esse vera. (...) verbi gratia Prisciano in grammatica, Aristotili in logica, Tullio in rethorica, Ypocrati in medicina. Porro, ea que nullam inter cetera dignitatem auctoritatis habent, ipsa sunt illa apocryfa, quorum scilicet et actor penitus ignoratur et de veritate dubitatur.* La traduction du « Livre apologétique » se trouve intégralement dans *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...* (cf. n. 2), aux p. 149-175. Les textes des différents prologues aux œuvres de Vincent de Beauvais sont disponibles sur le site de l'Atelier Vincent de Beauvais : <http://atilf.atilf.fr/bichard/scripts/artem2/initvdb.exe>

l'esprit de saint Augustin, qui lui-même s'est permis de très larges digressions naturalistes, ce sont précisément ces *philosophes* que vont rechercher les encyclopédistes pour étoffer leur documentation sur la nature. Le titre médiéval du *De natura rerum* de Thomas de Cantimpré, attesté dans de nombreux manuscrits, en témoigne directement : *Liber de natura rerum secundum diversos philosophos*. Le prologue va explicitement dans le même sens : *ut inspectis diversorum philosophorum et auctorum scriptis ea, que (...) invenirem, in uno volumine (...) compilarem*²⁰. Chez Barthélemy, les sources annoncées sont de même nature : *per sanctorum libros nec non et Philosophorum dispersas*²¹. Arnold de Saxe décide quant à lui de ne s'attacher qu'aux seuls *philosophi*, à l'exclusion de toute autre source, et même de privilégier presque exclusivement les *philosophi moderni* – c'est-à-dire les penseurs récents – dans les livres consacrés à la nature²² ; c'est là une première différence à relever entre ces encyclopédistes contemporains.

Ceci est conforme à l'attitude de saint Augustin, qui, au chapitre 40 du *De doctrina christiana*, recommande de se servir des auteurs païens et de s'approprier leur science utile à la foi, comme les Hébreux se sont appropriés les vases d'Égypte.

Philosophi autem qui vocantur, si qua forte vera et fidei nostrae accomodata dixerunt, maxime Platonici, non solum formidanda non sunt, sed ab eis etiam tamquam ab iniustis possessoribus in usum nostrum vindicanda. Sicut enim Aegyptii non tantum idola habebant et onera gravia, quae populus Israhel detestaretur et fugeret, sed etiam uasa atque ornamenta de auro et argento et vestem, quae ille populus exiens de Aegypto sibi potius tamquam ad usum meliorem clanculo vindicavit, non auctoritate propria, sed praecepto dei ipsis Aegyptiis nescienter commodantibus ea, quibus non bene utebantur, sic doctrinae omnes gentilium non solum simulata et superstitiosa figmenta gravesque sarcinas supervacanei laboris habent, quae unusquisque nostrum duce christo de societate gentilium exiens debet abominari atque vitare, sed etiam liberales disciplinas usui veritatis aptiores et quaedam morum praecepta utilissima continent de que ipso uno deo colendo...²³.

²⁰ Thomas de Cantimpré, *De natura rerum*, éd. H. BOESE, Berlin – New York, 1973, prologue, p. 3.

²¹ Barthélemy l'Anglais, *De proprietatibus rerum*, Prologue, éd. Frankfurt, 1601, p. 1.

²² Arnold de Saxe, Prologue au *De naturis animalium* (= II^e partie du *De floribus rerum naturalium*) : *Postquam completus est a me, Arnoldo Saxone [Luca], liber De celo et mundo, in quo a prima rerum omnium causa per inferiorum causarum ordines usque ad terre centrum de celo et mundo et eorum contentis modernorum philosophorum omnium sententias demonstravi, uerum ut in materia magis simplici tam corpus quam animum fatigatum laboribus recrearem, librum De naturis animalium iam composui, cum diversitate plurima, que a virtute universali vel secundum naturam sunt singulis animalibus attributa, in quo sub eisdem verbis et eodem textu philosophorum cum demonstratione librorum sub singulis eius libris ipsorum sententias ordinavi.*

²³ Augustinus, *De doctrina christiana*, II, c. 40, éd. J. MARTIN, Turnhout, 1962 (Corpus Christianorum, Series Latina, 32), p. 1-167.

Comment se distinguent ces *philosophi*, autrement dit ces penseurs, dont le parangon est Aristote²⁴ ? Ils sont pour la plupart des savants païens ou des intermédiaires de la pensée des païens, c'est-à-dire qu'ils transmettent la connaissance d'auteurs anciens ou étrangers parlant initialement une autre langue, le plus souvent l'arabe. Par ce terme de *philosophi*, Vincent de Beauvais entend des auteurs qui sont inférieurs aux théologiens et aux Pères de l'Eglise dans son échelle de valeur fondée sur la foi. Antiques ou « modernes » (c'est-à-dire récents), ils ont acquis leur *auctoritas* du fait qu'ils ont édicté des connaissances sur la nature ou la morale qui n'apparaissent pas dans les écrits des théologiens. Un extrait du chapitre 7 du *Livre apologétique* est significatif à cet égard :

Ad hoc autem ipsum nostrorum quoque studiis provocatus sum, Ysidori videlicet yspalensis, et Hugonis, atque Ricardi parisiensis [H. et R. de Saint-Victor]. Quorum primus in libro ethimologiarum inter cetera de quibus agit etiam de unaquaque sciencia pauca breviter describit [secundus in libro Didascalicon scientiam universaliter dividit ac subdividit singularumque materiam breviter describit], et tercius in libro qui dicitur excerptionum idem facit. Verum, quoniam omnes hii de singulis transeundo breviter tangunt, hac de causa etiam ad **libros philosophorum** diverti qui de omnibus latius ac diffusius agunt, indeque pauca notabilia breviter excerpti, que **predictorum catholicorum doctorum dictis** ut potui competenter adieci. Accedit ad hec quod omnes artes divine sciencie tanquam regine famulantur. Unde et ille que liberales vocantur plerumque in assertione ecclesiastici dogmatis assumuntur.

Définis par exclusion, car ce ne sont ni des saints ni des auteurs théologiques, ces philosophes sont donc le plus souvent désignés ainsi par opposition aux *theologi* ou aux docteurs de la foi anciens ou contemporains. Chez Vincent de Beauvais, les *doctores* font pendant aux *philosophi*²⁵, tandis qu'aux *philosophi* sont joints les *poetae*²⁶. Chez Barthélemy, dans les prologues, les *sancti* s'opposent aux *philosophi*²⁷ et le *Livre des propriétés des*

²⁴ Il faut noter que Barthélemy l'Anglais confond de temps à autre Avicenne ou Aristote sous le nom de *philosophus* dans les marqueurs de citation.

²⁵ Il apparaît en effet que dans le *Speculum maius*, le mot *theologus* est étonnamment très peu employé (ce qui n'est pas le cas de *theologia*) et qu'il ne l'est jamais pour désigner des théologiens contemporains ou des Pères de l'Eglise de la fin de l'Antiquité ou du début du Moyen Âge. C'est le mot *doctor* qui remplit cette fonction, notamment dans le *Liber apologeticus*.

²⁶ Voir le début du ch. 1 du *Liber apologeticus*.

²⁷ Par exemple, dans la préface au livre I : *Huic opusculo quod ad ipsius laudem et legentium utilitatem de diversis sanctorum et Philosophorum dictis non sine labore recolligere iam incepti, felicem dignetur impendere consummationem* ; dans la fin du prologue au l. XIV : *Hoc autem in principio huius opusculi volumus protestari, quod parum aut nihil de nostro hic apponimus, sed authentica sanctorum et etiam aliquorum philosophorum dicta, quemadmodum in precedentibus fecimus intercalariter per ordinem inseremus* ; ainsi que dans l'épilogue : *Protestor autem in fine huius opusculi, quemadmodum in principio, quod in omnibus, quae secundum diuersas materias*

choses termine dans la plupart des manuscrits par une liste des auteurs chrétiens et antiques, caractérisés par les adjectifs *sancti, theologi* (Ambroise, Jérôme, Augustin, Cassiodore, Isidore, Grégoire le Grand, ...) ou *philosophi*. Cette dernière catégorie regroupe les auteurs antiques et leurs traductions par les Arabes, ainsi que les écrivains contemporains ; même si la liste n'était pas de la plume de Barthélemy, elle resterait significative. A noter que le groupe des *theologi* est plus étendu qu'on ne pourrait l'imaginer, puisque Barthélemy y inclut le savant naturaliste et traducteur Michel Scot, une de ses sources les plus récentes, que nous aurions instinctivement classé dans les philosophes (mais qui, il est vrai, a participé au Concile de Latran et était un *magister*²⁸). En revanche, Barthélemy place Alfred de Shareshill, le traducteur du tournant des XII^e et XIII^e siècles, parmi les philosophes, de même que Boèce.

C'est dans le domaine de l'étude de la nature que ces philosophes donnent toute leur mesure, comme l'indique une première division de la documentation, toute générale, annoncée par Vincent de Beauvais ; il répartit la documentation sur la nature en trois grands groupes : (1) les écrits des Pères, dont l'insuffisance dans ce domaine est complétée nécessairement par (2) les philosophes Aristote, Pline, Solin, et (3) les médecins grecs, arabes et latins :

Porro investigando **naturam rerum**, cuius noticia valet, ut supra dictum est, eciam ad expositiones sanctarum scripturarum, non solum, inquam, in nostrorum libris sicut Ambrosii, Basili, Ysidori et aliorum quorundam, verum eciam in **libris philosophorum**, videlicet Aristotilis, Plinii, Solini, insuper et **medicorum**, videlicet Esculapii, Ypocratis, Avicenne, Rasi, Hali, Ysaac, Constantini, Platearii, dum non solum nostris, id est fratribus ordinis nostri, ceterisque sanctarum scripturarum **expositoribus** sive **doctoribus**, verum eciam quibusdam aliis, qui forsitan curiositate quadam sciendi incognita laborantes talium noticia delectantur, satisfacere volui²⁹.

Ainsi Vincent de Beauvais, comme Barthélemy l'Anglais et Thomas de Cantimpré, tirent-ils tout le profit possible des sentences patristiques sur la nature, les complétant largement par les dits des philosophes. Par exemple, au sein des chapitres consacrés à la philosophie naturelle, Vincent puise abondamment, dans un sens naturaliste mais non dans une perspective moralisante ou symbolique, dans les sentences d'Ambroise de Milan et du *Physiologus*. Ainsi, on peut compter 167 marqueurs de source au nom d'Ambroise sur 8900 références, ce qui le place dans les treize premiers

in hoc tractatu continentur, parum vel nihil de meo apposui : sed simpliciter Sanctorum verba, et philosophorum dicta pariter et commenta veritate previa sum secutus.

²⁸ Il accompagnait Rodrigo, l'archevêque de Tolède. Le document qui atteste son nom parmi les participants (*magister Michael Scotus*) est édité par J.F. RIVERA RECIO, « Personajes hispanos asistentes en 1215 al IV Concilio de Latran », dans *Hipania Sacra*, 4 (1951), p. 335-338.

²⁹ *Liber apologeticus*, c. 18.

auteurs sur les cent onze autorités que présentent les livres consacrés à la nature dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*³⁰.

Ce premier état des lieux est conforme à la conception à la fois éducative et doctrinale qui préside à l'œuvre encyclopédique du Franciscain Barthélemy : le propos est de s'intéresser à la nature pour être utile au Chrétien, dispensé ainsi de recourir à d'autres livres, de décrire « les propriétés des choses » qui sont mentionnées dans l'Écriture, d'après le programme souhaité par Augustin (et exprimé dans la préface et dans l'épilogue du *De proprietatibus*), qui veut que les livres des païens soient au service de l'explication de l'Écriture³¹. C'est l'optique du *De doctrina christiana* d'Augustin, répétée à l'envi chez les penseurs médiévaux³². De cette manière, Barthélemy prolonge en quelque sorte la vision du monde qu'avaient les chanoines des écoles de Chartres et de Saint-Victor au XII^e siècle et dont il est familier³³, pour justifier leur *curiositas* : louer l'œuvre du Créateur dans ses créatures, sans s'interdire de recueillir pour ce faire toutes les informations livresques disponibles³⁴.

Cette position, qui fait du *De proprietatibus rerum* un réservoir pratique de matériaux pour la prédication, n'est pas spécifique à la littérature didactique franciscaine. De même, l'objectif de Thomas de Cantimpré, exprimé dans le prologue, était double, scientifique et moral : fournir aux prédicateurs, destinataires de l'œuvre, un seul petit volume où ils puissent trouver les faits et les dires des auteurs concernant la nature et les propriétés des choses créées, qui soient en même temps notables et à signification morale. Par là, il contribuerait à l'amélioration des mœurs et à l'augmentation

³⁰ Voir le tableau de l'annexe I, ci-dessous.

³¹ Prologue : *Utile mihi et forsitan aliis, qui naturas rerum et proprietates per sanctorum libros nec non et Philosophorum dispersas non cognoverunt, ad intelligenda aenigmata scripturarum, quae sub symbolis et figuris proprietatum rerum naturalium et artificialium a Spiritu sancto sunt traditae et velatae*. Epilogue : *Ista autem [...] sufficere debent ad aliquam inueniendi similitudinariam rationem, qua de causa divina scriptura rerum naturalium et earum proprietatum, tam exquisitis symbolis utitur et figuris*. Ed. Frankfurt, 1601, p. 1, et p. 1261.

³² Augustinus, *De doctrina christiana*, II, 39, 59 : *Quod ergo hi fecerunt de his rebus, ut non sit necesse christiano in multis propter pauca laborare, sic video posse fieri, si quem eorum, qui possunt benignam sane operam fraternae utilitati delectet impendere, ut quoscumque terrarum locos quaeve animalia vel herbas atque arbores sive lapides vel metalla incognita speciesque quaslibet scriptura commemorat*. Ed. J. MARTIN, p. 73.

³³ Barthélemy aurait mené ses études à Oxford ou à Chartres. Oxford, d'après A.E. SCHÖNBACH, « Des Bartholomaeus Anglicus Beschreibung Deutschlands gegen 1240 », dans *Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung*, 17 (1906), p. 54-90, ici p. 64 ; à Chartres, d'après G.E. SE BOYAR, « Bartholomaeus Anglicus and His Encyclopedia », dans *Journal of English and Germanic Philology*, 19 (1920), p. 168-198 (ici p. 175-176).

³⁴ Sur cet aspect de l'encyclopédie, D.C. GREETHAM, « The Concept of Nature in Bartholomaeus Anglicus (fl. 1230) », dans *Journal of the History of Ideas*, 41 (1980), p. 663-677.

de la foi³⁵. Chez le Dominicain Vincent de Beauvais, la finalité est la même : « Cette œuvre sera d'une grande utilité (...) non seulement afin de connaître Dieu en lui-même et à travers ses créatures visibles et invisibles (...) mais encore afin de prêcher, lire, disputer (...) »³⁶. D'autre part, sa position théologique, augustinienne et empruntée à Richard et Hugues de Saint-Victor, est de rétablir (c'est-à-dire de faire un *opus restaurationis*) par la connaissance (la *doctrina* du *Speculum doctrinale*) l'équilibre perdu depuis la chute du péché dans la ressemblance des créatures à l'image du Créateur³⁷.

3. Les contenus de la philosophie naturelle au XIII^e et au XIV^e siècle : diversité ou similitude ?

Une fois tracé le premier terrain de la philosophie naturelle, selon la déclaration d'intentions des encyclopédistes à propos de leurs « bibliothèques virtuelles », voyons maintenant ce que recouvrait cette appellation de *philosophia naturalis* dans une bibliothèque réelle, celle d'Amplonius Ratinck de Berka³⁸. Le fonds manuscrit de ce grand érudit constitua le premier trésor de la bibliothèque éponyme d'Erfurt, avant même la création officielle d'une université sur place. Il est vrai qu'on se place ainsi plus d'un siècle plus tard, c'est-à-dire entre 1350 et 1400, mais la collection d'Amplonius est l'héritage d'une situation intellectuelle et d'un patrimoine antérieurs et en constitue en quelque sorte l'aboutissement ; et surtout, elle rassemble, comme l'ont fait les encyclopédistes dont il va être question, des textes récoltés dans l'ensemble de l'Europe. Le tableau ci-dessous montre que la philosophie naturelle, au sens

³⁵ Ed. H. BOESE, Prologue, l. 91-96 : *Hiis ergo scriptis si quis studium adhibuerit, ad argumenta fidei et correctiones morum integumentis mediis sufficientiam reperiet, ut interdum predicatore quasi e vestigio scripturarum apte digresso cessantibus eloquiis prophetarum ad evigilationem brutarum mentium oculata fide creaturarum adducat testes, ut si quem sepius audita de scripturis et inculcata non movent, saltem nova in ore suo pigritantium aures demulceant.*

³⁶ *Liber apologeticus*, c. 4 : *Certus sum enim et confido in domino hoc ipsum opus non solum mihi sed et omni studiose et affectuose legenti non parum utilitatis affere, non solum ad deum per se et per creaturas visibiles et invisibiles cognoscendum ac per hoc diligendum et cor suum in devocione caritatis multorum sanctorum ignitis sentenciis et exemplis excitandum et accendendum, verum etiam ad predicandum ad legendum ad disputandum, ad solvendum, necnon et generaliter, ad unumquodque fere materie genus artis cuiuslibet explicandum.*

³⁷ *Liber apologeticus*, c. 17. Voir le commentaire de M. PAULMIER-FOUCART, *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...* (cf. n. 2), p. 59-62.

³⁸ A noter qu'il conservait un manuscrit incluant une *Questio de subiecto sciencie naturalis*, qu'il serait intéressant d'analyser pour mieux répondre encore à la question du contenu de la *philosophia naturalis* à l'époque (actuellement ms. Erfurt, Universitäts- und Forschungsbibl. Erfurt/Gotha, Ampl. Fol. 346, noté « 33 » dans les manuscrits de philosophie naturelle du catalogue médiéval d'Amplonius).

large, constitue, avec la médecine, la plus abondante section de cette bibliothèque amplonienne, telle que la décrit le catalogue dressé de la main d'Amplonius lui-même entre 1410 et 1412 (*Amplonii Ratynck de Berka artium et medicinae doctoris catalogus librorum manuscriptorum in propria bibliotheca asseruatorum*)³⁹. Si l'on en excepte la médecine, la philosophie naturelle devient la deuxième section après la théologie.

Sections dans la bibliothèque d'Amplonius

Ordre originel – nombre de volumes	Ordre de fréquence – nombre de volumes	Regroupements	Proportions
<i>De grammatica</i> 36	<i>De theologia</i> 213	<i>De medicina</i> 101 ; <i>De philosophia naturali</i> 64 ; <i>De mathematica</i> 73 ; [<i>De metaphisica</i> 15]	Philosophie naturelle 253 [238]
<i>De poetria</i> 37	<i>De medicina</i> 101	<i>De theologia</i> 213 [<i>De metaphisica</i> 15]	Théologie 213 [228]
<i>De logica</i> 27	<i>De mathematica</i> 73		
<i>De rethorica</i> 12	<i>De philosophia naturali</i> 60, et <i>achimia</i> (total 64).		
<i>De mathematica</i> 73	<i>De poetria</i> 37		
<i>De philosophia naturali</i> 60 et <i>achimia</i> (total 64).	<i>De grammatica</i> 36	<i>De poetria</i> 37 ; <i>De grammatica</i> 36 ; <i>De logica</i> 27 ; <i>De rethorica</i> 12	Trivium 112
<i>De metaphisica</i> 15	<i>De philosophia morali</i> 35		
<i>De philosophia morali</i> 35	<i>De logica</i> 27		
<i>De medicina</i> 101	<i>De iurisperitia in iure canonico</i> 16		
<i>De iurisperitia in iure civili</i> 7	<i>De metaphisica</i> 15	<i>De philosophia morali</i> 35	Morale 35
<i>De iurisperitia in iure canonico</i> 16	<i>De rethorica</i> 12	<i>De iurisperitia in iure canonico</i> 16;	Droit 23
<i>De theologia</i> 213	<i>De iurisperitia in iure civili</i> 7	<i>De iurisperitia in iure civili</i> 7	

³⁹ Sur le catalogue d'Amplonius, voir W. SCHUM, *Beschreibendes Verzeichnis der Amplonianischen Handschriften-Sammlung zur Erfurt mit einem Vorwort über Amplonius und die Geschichte seiner Sammlung*, Berlin, 1887, p. 785-867. L'original du catalogue se trouve à Darmstadt, tandis que la bibliothèque amplonienne d'Erfurt conserve une copie sous la cote Ampl. Fol. 404W.

Si l'on relève dans le catalogue amplonien ou sur les manuscrits les notes de classement, on trouvera dans la catégorie *philosophia naturalis* (*Isti sunt libri quos ego Amplonius Ratynck de Berka habeo in philosophia naturali*) la physique, avec les *parva naturalia* d'Aristote, son *De animalibus*, et nombre de traités sur la nature mis sous son nom et accompagnés de commentaires, les *Eléments* d'Euclide ; la cosmologie avec plusieurs versions du *Timée* de Platon (plus nombreuses dans la section *metaphysica*) ; l'astronomie et l'astrologie, avec traductions de Ptolémée et les commentaires sur les traités sur la *Sphère* de Sacrobosco, qui ont supplanté le comput ecclésiastique traditionnel ; l'optique d'Ibn Al-Haytham, etc. A tout cela s'ajoute le fond traditionnel des ouvrages latins de *quadrivium* des « Anciens » comme l'inévitable Pline, comme Cicéron, Solin, Boèce, Macrobe, Martianus Capella. Amplonius n'inclut pas⁴⁰ dans cette catégorie les Pères de l'Eglise qui, sous prétexte d'exégèse, offrent des excursus sur la description du monde : Augustin, Ambroise ou Jérôme ; il laisse aussi à part les « théologiens » Hugues de Saint-Cher, Thierry de Chartres, Guillaume de Conches, aussi naturalistes que soient leurs préoccupations. En revanche, on trouve sous « philosophie naturelle », et c'est intéressant pour notre propos, le *De natura rerum* de Thomas de Cantimpré aux côtés de celui, précurseur, d'Isidore de Séville, le *De proprietatibus rerum* de Barthélemy, le *De floribus rerum naturalium* d'Arnold de Saxe, et toute la série des traités naturalistes d'Albert le Grand. Dans la même foulée s'inscrivent les écrits qu'on qualifierait aujourd'hui de magiques, mais qui collectent, eux aussi, les effets et les propriétés de certains matériaux biologiques ou minéralogiques (à noter que les traités donnés sous le nom d'Hermès se trouvent en général sous *metaphysica*, dans la mesure où ils ont des visées cosmologiques⁴¹). Enfin, Amplonius inclut de nombreuses *Auctoritates* ou recueils d'*Excerpta naturalium*, une pratique qui était déjà courante, on le verra, chez les encyclopédistes du XIII^e s.

Enfin, il ne faut pas s'étonner de ne pas trouver (sauf exception) sous l'appellation *philosophia naturalis* les traités médicaux d'origine arabe traduits par Constantin l'Africain ou près d'un siècle plus tard par Gérard de Crémone, ou les manuels salernitains qui ont fait la base de l'*Articella*, ou les traités de médecins « modernes » comme Jean de Saint-Amand. C'est que la médecine est une discipline propre depuis le XII^e siècle, et Amplonius, lui-

⁴⁰ On remarque la présence, dans le catalogue de philosophie naturelle, des œuvres morales comme l'*Ethique* d'Aristote, le pseudo-Sénèque *De remediis fortuitorum*, ainsi que le *De amicitia* de Cicéron. Ces œuvres se trouvent en général conservées dans des volumes qui en contiennent d'autres, sur la nature. Ce n'est donc pas en vertu de leur contenu moral, mais « naturel » qu'elles se trouvent répertoriées sous *philosophia naturalis*.

⁴¹ C'est, entre autres, ce qui m'incite à regrouper cette catégorie avec la cosmologie et donc, à l'intérieur de la philosophie naturelle.

même médecin, en a établi une catégorie à part entière qui doit être directement reliée à la philosophie naturelle, cette dernière en étant le fondement. Il fait d'ailleurs des renvois entre le catalogue de philosophie naturelle et celui de la médecine.

Voici donc délimités le champ disciplinaire et les œuvres de référence d'une part, et d'autre part les auteurs (*auctoritates*) auxquels il faut être attentif lorsqu'on s'attache à identifier et à définir les sources touchant à la science naturelle chez les homologues de Barthélemy l'Anglais. Ces auteurs de référence sont les mêmes chez Amplonius ou chez les encyclopédistes du XIII^e siècle. Cartographions maintenant les endroits où se concentrent ces sources naturalistes chez ces derniers et de quelle manière ils les désignent.

Ce faisant, il faut garder à l'esprit que chez Vincent de Beauvais, contrairement aux encyclopédies essentiellement naturelles, le discours sur la nature fait partie d'un tout encyclopédique. Ainsi, le *Speculum naturale* (qu'il appelle aussi *Speculum creaturarum*) et les parties consacrées à la connaissance de la nature dans le *doctrinale* (qu'il appelle aussi *speculum scientiarum*)⁴², ne sont jamais que les première et deuxième parties d'un grand-œuvre tripartite, le *Speculum maius*. Le *Speculum naturale* a pour fondement « l'histoire sainte, depuis son début jusqu'à l'expulsion du paradis de l'homme tombé dans le péché », et « à cette histoire est ajouté ce qui se rapporte à la nature du ciel et du monde », dit Vincent dans son prologue⁴³. Cela signifie qu'il y a une partie *Histoire naturelle*, ainsi qu'un discours sur la nature, qui tous deux constituent le *Speculum naturale* (tant dans la version *bifaria* que dans la *trifaria*). Par ailleurs, Vincent de Beauvais avait déjà énoncé plus haut à quel endroit trouver dans son grand-œuvre « les propriétés naturelles des choses »⁴⁴. Ce sont ces parties-là du *Speculum* qui nous intéressent ici :

« J'ai repris tout cela sous des titres précis : dans une première partie SNT
de cet ouvrage tout ce qui tient à la nature des choses, et
et dans une deuxième, tout ce qui concerne l'ensemble des sciences (...). SDt

⁴² *Liber apologeticus*, c. 17 [sur la division de l'ouvrage ; un chapitre qui varie dans la version *trifaria* par rapport à la *bifaria*]. *Prima itaque pars continet totam historiam naturalem et hec vocatur speculum creatorum. Secunda totam seriem doctrinalem et hec vocatur speculum scientiarum. (...) Prima siquidem prosequitur naturam et proprietatem omnium rerum.*

⁴³ *Liber apologeticus*, c. 17, plus loin : (...) *Igitur prime partis est historia fundamentum sacra ab ipso principio usque ad eiectionem hominis lapsi de paradiso, cui videlicet historie interseruntur ea que pertinent ad naturam celi et mundi, et in fine adiciuntur cuncta que pertinent ad ruinam vel sequelam peccati. Porro fundamentum secunde partis est reparacio lapsi.* Sur la place de la philosophie naturelle, cf. aussi *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...* (cf. n. 2), p. 68-70.

⁴⁴ Cf. *Liber apologeticus*, c. 11. SNT = *Speculum Naturale, versio trifaria*, c. 1258 ; SD = *Speculum Doctrinale* ; b = *versio bifaria*, c. 1244.

Concernant la nature des choses, à savoir les quatre éléments, les mouvements de l'air et les événements atmosphériques,		SNb V, SNt IV-V
les sols,	SNt VI	
les pierres,	SNt VII	
les minéraux	SNt VIII	
et les plantes de la terre,	SNb VI à VII, SNt IX à XIV	
les astres du ciel,	SNt XV	
les oiseaux,	SNt XVI	
les poissons,	SNt XVII	
les animaux terrestres,	SNb X-XI, SNt XVIII à XXII	
les extraits des divers auteurs sont placés au début de l'ouvrage ⁴⁵		[SNb = SNt]
selon l'ordre des six jours au cours desquels cela a été créé,		SNb XXIX, <i>De naturali</i>
mais beaucoup d'informations sont ajoutées,		<i>philosophia, de mathematica</i>
dans la deuxième partie		<i>et metaphysica</i>
au livre de la philosophie naturelle,	SDt XV, <i>De physica i.e. de naturali philosophia</i> (ch. 33-40)	
car cela relève de cette matière.	à XVI, <i>De mathematica, de metaphysica</i>	
Ensuite, pour les corps minéraux, il en est non seulement parlé		SNt-SDt
dans ces deux endroits mais encore plus loin ⁴⁶		SNb XXV = SD XI, 105, <i>De</i>
dans le livre des arts mécaniques, au traité de l'alchimie,		<i>alchimia</i> à XI, 134
pour autant que cela concerne cet art » ⁴⁷		

La suite du texte du *Liber apologeticus* montre que la frontière disciplinaire n'est pas toujours très nette, et dépend avant tout des objets qu'elle envisage, c'est-à-dire que la physiologie humaine, la biologie, la

⁴⁵ On ne peut pas dire que la philosophie naturelle soit vraiment traitée « au début de l'ouvrage », puisque, dans la version *trifaria*, il s'agit des livres de IV à XXII sur trente-deux livres. Quant à l'emplacement dans la version *bifaria* (ms. Bruxelles, B.R., 18465), il est aussi central, car la matière de ces livres était exposée dans les livres III à XIV (sur 30 livres). Cf., sur le passage de la version en deux volumes à celle en trois divisions : M. PAULMIER-FOUCART, « *Le plan et l'évolution du 'Speculum maius'*... », passim.

⁴⁶ En réalité, comme on le constate, ces passages ne sont pas notés « plus loin » que les chapitres du *Doctrinale* consacrés à la philosophie naturelle, mais bien *entre* ces chapitres et ceux du *Naturale* (« au début ») concernant les créatures des 3^e au 6^e jour de la Genèse.

⁴⁷ *Liber apologeticus*, c. 11, ms. Dijon, B.M. 16100 (le texte de ce passage n'a pas varié entre la version *bifaria* et la *trifaria*) : *Sciant preterea quod ego licet ut dixi in prima huius operis parte que est de natura rerum et in secunda que de universitate scienciarum sub certis titulis cuncta redegerim (...) Nam verbi gratia de naturis rerum, id est de quatuor elementis de passionibus vel impressionibus aeris, de terre glebis et lapidibus ac vineis et plantis de celi quoque luminaribus et volucris et piscibus et terrenis animantibus non solum circa principium operis iuxta seriem sex dierum quibus hec facta sunt diversorum actorum sentencie conferuntur verum etiam in secunda parte libro de philosophia naturali. Quoniam eius materie competit, plurima adiciuntur, preterea de corporibus mineralibus non solum in hiis duobus locis ut dictum est agitur. Sed etiam postmodum in libro de mechanicis artibus tractari de alchimia de unoquoque prout eidem arti convenit tangitur.*

botanique et la minéralogie font nécessairement partie de l'étude de la nature, quel que soit le prétexte à propos duquel elles interviennent⁴⁸. Enfin, un passage du ch. 16 redit encore où l'on pourra trouver « la nature et les propriétés de chaque chose », après le traité sur Dieu et les noms divins, sur le ciel empyrée et les anges, la création du monde à partir de la matière informe, et au moment de l'exposé sur les six jours de la création, c'est-à-dire dans presque tout le *Speculum naturale*⁴⁹. Ces passages concernent *stricto sensu* la philosophie naturelle, et peuvent être un guide pour retrouver de tels titres, à peu près dans le même ordre, chez les autres encyclopédistes : pour Thomas de Cantimpré, c'est l'ensemble du *Liber de natura rerum* qui est concerné. On ne s'étonnera donc pas de constater que celui-ci – notamment pour partie dans la version connue maintenant comme « Thomas III. »⁵⁰ – sera pour Vincent de Beauvais un réservoir inépuisable, cité quasiment de manière exhaustive dans les *Specula naturale* et *doctrinale*. Pour Barthélemy, de même, exceptés peut-être les deux premiers livres, traitant de Dieu et des anges, et l'originalité de son livre géographique (XV), tout le reste concerne la philosophie naturelle en faisant la part belle à la médecine. Quant au *De floribus rerum naturalium* d'Arnold, seule la cinquième et dernière partie, sur la morale, est à exclure du *sermo naturalium*, ainsi que des chapitres plus strictement métaphysiques de

⁴⁸ *Iterum in libro de echnomica* [SDt VI] (...) *de rerum familiarium sive domesticarum avium et animalium, sicut gallinarum columbarum fasianorum, anserum et pavonum equorum quoque et boum et mulorum et asinorum hircorumque et agnorum necnon et apum educacione vel nutrimento inseruntur. De homine quoque toto, id est de anima humana* [SNt XXIII] *et viribus eius* [SNt XXIV-XXVII] *ac de corpore humano et anathomia membrorum eius* [XXVIII] *licet in opere sexte diei* [SNt XXIII-XXVIII] *plenissime disseratur. Postea tamen in tractatu medicine* [SDt XIII] *prout eius theorice competit speculacio membrorum et virtutum atque spirituum, causarum quoque sanitatis et egritudinum, plurima de eodem adiciuntur.*

⁴⁹ *Totum igitur opus summatim continet, primo quidem de deo trino et uno creatore omnium bevem tractatum de generatione filii et processione spiritus sancti, de nominibus divinis personalibus et essentialibus, deinde de celo empireo, et natura angelorum, de statu quoque et ordine bonorum, et ruina maliciaque superborum, post hec de materia informi et de fabrica mundi, ac iuxta seriem operum (VI) dierum, de natura et proprietatibus singularum per ordinem rerum.*

⁵⁰ Troisième rédaction abrégée et remaniée dans un milieu dominicain, qui n'est peut-être pas de Thomas lui-même et dont il n'existe pas moins de neuf versions différentes. Cette troisième rédaction du *De natura rerum* marqua profondément l'Europe centrale de son influence. Voir l'édition provisoire de 1992 de Chr. Hünemörder et K. Vollmann, réalisée dans le cadre du Projektgruppe B2 du SFB 226 Würzburg-Eichstätt. Cf. Ch. HÜNEMÖRDER, « Probleme der Intention und Quellenschiessung der sogenannten 3. Fassung des « Liber de natura rerum » des Thomas von Cantimpré », dans E. KÖNSGEN, *Arbor amoena comis. Festschrift zum 25j. Bestehen des Mittellatein. Seminar d. Univ. Bonn*, Stuttgart, 1990, p. 241-249. H. ULMSCHNEIDER, « *Ain puoch von latein... das hât Albertus maisterleich gesamet. Zu den Quellen von Konrads von Megenberg 'Buch der Natur' anhand neuerer Handschriftenfunde* », dans *Zeitschrift für deutsche Altertum und deutsche Literatur*, 121/1 (1992), p. 36-63.

la première partie, quoique leur frontière avec l'astronomie naturelle soit très perméable.

Situation des livres sur la nature chez les encyclopédistes

BA, <i>De proprietatibus rerum</i>, 19 livres (= zodiaque + 7 planètes)	TC, <i>De natura rerum</i>, 20 livres	VB, <i>Speculum naturale (SN)</i>, 32 livres et <i>Speculum doctrinale (SD)</i>, 17 livres	AS, <i>De floribus rerum naturalium</i>, 5 parties
<p>III âme IV-VII, nature de l'homme, humeurs et tempéraments (IV), parties du corps (V), évolution humaine au cours de la vie (VI), maladies (VII). VIII corps célestes ; IX étoiles et autres signes des temps X-XVIII : 4 éléments et phénomènes reliés : feu : X et principes de <i>forma, materia et elementum</i> air : XI et météorologie ; XII oiseaux eau : XIII animaux marins terre : XIV montagnes, XV pays et provinces, XVI minéraux, métaux, XVII plantes, XVIII animaux terrestres. XIX « accidents » : différents aspects de la science naturelle, (nombres, musique, couleurs, odeurs, goûts, etc.), hors schéma élémentaire</p>	<p>1^e éd. : I corps humain, II âme III monstres humains, IV quadrupèdes, V oiseaux, VI animaux marins, VII poissons, VIII serpents, IX insectes, X arbres, XI arbres aromatiques, XII herbes aromatiques, XIII sources et fleuves, XIV pierres, XV métaux. XVI Régions, climats, XVII planètes, XVIII phénomènes météorologiques, XIX quatre éléments. 2^e éd. : + 20 chap. sur les éclipses et les mouvements sidéraux.</p>	<p>2^e jour de la création: SN III, cosmologie, mouvements de l'univers, génération et corruption et IV, élément feu et élément air (phénomènes atmosphériques) 3^e j. de la création: SN V - XIV : (importance des citations médicales) eaux ; terre, géographie, sismique, agriculture, fécondité, chaleur ; métaux, pierres, botanique ; 4^e j. de la création: SN XV : astronomie et chronologie ; 5^e j. de la création: SN XVI-XVII : oiseaux, poissons ; 6^e j. de la création : SN XVIII-XXVIII : animaux, homme, âme, corps <i>Miroir des sciences</i> : SD XI (arts mécaniques), c. 105 sq. : alchimie, XII- XIV : médecine et SD XV-XVI, Physique et mathématique, métaphysique (« résumé » du SN, œuvres d'Aristote)</p>	<p>I, <i>De celo et mundo</i> : 1. Cause première, hylè, âme du monde, âme rationnelle, 2. nature du ciel, forme du monde et du ciel, mouvement et nature des étoiles, éclipses ; 3. génération, nature et corruption des éléments, des animaux, des plantes, 4. météorologie, 5. minéralogie et alchimie II, <i>De naturis animalium</i> : génération et opération chez : homme, quadrupèdes, oiseaux, poissons, reptiles III, <i>De virtutibus lapidum</i> IV, <i>De virtute universali</i> : 1. Homme ; 2. Quadrupèdes sauvages ; 3. Quadrupèdes domestiques ; 4. Oiseaux ; 5. Poissons ; 6. Reptiles ; 7. Plantes ; 8. Pierres ; 9. Vision ; 10. Miroirs</p>

Au-delà de la structure des œuvres, il est possible d'opérer un classement des sources communes aux encyclopédies naturalistes ou propres à l'une d'entre elles. Bien sûr, ce repérage des sources reste en partie tributaire de la référence médiévale – le « marqueur » – indiquant l'origine du renseignement ou l'attribution commune à l'époque. Une encyclopédie est constituée de plusieurs couches d'information aux statuts inégaux, du fait de la méthode de collecte de données de son auteur, mais aussi de l'état de sa documentation elle-même. En outre, bien des erreurs de transmission ont déparé les marqueurs d'origine dûment mentionnés par les encyclopédistes (à supposer qu'ils aient toujours été corrects)⁵¹ ; les intermédiaires ont souvent modifié la source : les données peuvent avoir été collectées directement sur un *originale* (texte intégral), ou bien dans des recueils ou des florilèges, ou transmises à travers un autre auteur qui lui-même a peut-être déjà abrégé ou trouvé cet extrait ailleurs.

4. Catégories de sources et fréquence d'apparition

D'un point de vue très général, chez Barthélemy, les sources fondamentales les plus souvent rencontrées sont d'une part d'ordre théologique : la Bible, la Glose (celle de Gilbert de la Porrée), les *Sentences* de Pierre Lombard (que Barthélemy a peut-être lui-même commentées à Paris⁵²) ; d'autre part, elles sont d'ordre scientifique, avec les traités sur la nature aristotéliens ou pseudo-aristotéliens, et les ouvrages encyclopédiques ou compilés de la fin de l'Antiquité par Pline, Solin, Isidore et Flavius Josèphe (dans une traduction du VI^e s.). C'est, très largement, ce deuxième groupe qui est le plus représenté. Au premier groupe, « théologique », se rattachent les textes patristiques, avec Ambroise, Augustin, Jérôme, Grégoire le Grand, les *Homiliae in Hexaemeron* de Basile le Grand (dans une traduction du VI^e siècle par Eusthate Afer), les lettres d'Innocent III, mais aussi les penseurs néo-platoniciens que sont le Pseudo-Denys l'Aréopagite (V^e s.), et Jean Damascène († 754), dans les traductions du milieu du XII^e siècle⁵³. Au second groupe, sur la nature, se rattachent les savants de l'Antiquité finissante et du haut Moyen Âge, comme Orose

⁵¹ Par exemple, dans l'édition de Barthélemy l'Anglais à Francfort en 1601, on trouve souvent la résolution en *Albertus Magnus* pour des marqueurs qui avaient été abrégés dans la tradition manuscrite en *Alb.* ou *Al.* pour *Albumasar* ou pour *Alfredus* (de Shareshill).

⁵² Salimbene, chroniqueur franciscain, affirme qu'il aurait produit un cours complet du commentaire de la Bible à Paris, comme bachelier biblique ; il s'y trouvait vers 1220 : *Magnus clericus fuit et totam Bibliam cursorie Parisius legit* : Salimbene, *Chronica*, éd. *Monumenta Germaniae Historica, Scriptores*, XXXII, p. 48.

⁵³ Ces traductions sont de Jean Sarrazin, Jean Scot et Burgundio de Pise.

(† 417), Boèce († 525), Bède († 735), Raban Maur († 856), Rémi d'Auxerre († 908). Les grandes catégories d'autorités sont les mêmes chez Vincent de Beauvais et Barthélemy l'Anglais, avec un éventail de sources très large.

Quant à Thomas de Cantimpré, devenu Dominicain après avoir probablement rédigé l'essentiel de son *De natura rerum* en tant que chanoine augustin, il met également l'ensemble des autorités citées sous l'égide suprême d'Augustin⁵⁴, mais c'est largement au deuxième groupe, scientifique, qu'il donne la parole. Parmi le nombre d'autorités citées, il réserve à Aristote, dit-il dès le prologue, le premier rang parmi les auteurs : *primus omnium*, le second étant Pline, le troisième Solin, puis Ambroise de Milan, Isidore et Basile le Grand, Pères de l'Eglise latins et grecs, qui interviennent comme naturalistes pour commenter l'œuvre de la Création (commentaire sur l'*Hexaemeron*)⁵⁵. Il semble, si l'on tente des décomptes chiffrés (cf. Annexe II), qu'il s'en tienne d'assez près à ce classement. En suivant l'ordre de fréquence de ses références via des marqueurs dont la présence n'est pas aussi systématique que chez ses collègues, on obtient en effet la hiérarchie suivante : Pline, presque à égalité avec Aristote, suivis par la Bible et la Glose, des autorités indéterminées (le « on dit »), Isidore, l'*Experimentator*, Jacques de Vitry et son *Historia orientalis*, le *Liber rerum*, Solin, Ambroise et Augustin. En réalité, ces deux derniers auteurs deviennent les premiers au vu du nombre réel de citations empruntées mais souvent non marquées. En revanche, les autres Pères de l'Eglise se font plus discrets qu'annoncé.

Les livres consacrés à la philosophie naturelle dans le *Speculum naturale* et dans le *Doctrinale*⁵⁶ de Vincent de Beauvais ont été indiqués plus haut d'après le *Liber apologeticus* ; comparons, d'après le tableau de chiffres de l'Annexe I, les sources qui y apparaissent. La hiérarchisation annoncée par Vincent, qui met les textes sacrés en premier, et les philosophes en troisième lieu juste avant les textes apocryphes, ne correspond évidemment pas, d'un point de vue quantitatif, à la manière dont sont invoquées les sources dans le *Speculum naturale*. Une comparaison quantitative du volume réservé à chaque œuvre ou auteur cité serait trompeuse⁵⁷. On peut davantage se fier à

⁵⁴ Même s'il lui attribue, dès les premières lignes de son prologue, un ouvrage philosophique (le *De anima et spiritu*) qui est apocryphe (attribué au cistercien Alcher de Clairvaux) et dont il fait la source principale de son livre sur l'âme (III).

⁵⁵ Cf. Prologus, éd. H. BOESE, p. 3, l. 16-29.

⁵⁶ Les extraits naturalistes du *Doctrinale* représentent un neuvième de ceux du *Naturale* sur cette question.

⁵⁷ En partie parce que le Dominicain de Beauvais est dépassé en quelque sorte par l'ampleur qu'a prise son œuvre, passée de deux volumes maniables (*bifaria*) à un large projet en trois parties (*trifaria*). Entraîné par l'*amplificatio*, il n'a plus cherché seulement à ajouter des textes nouvellement disponibles, mais a puisé aussi dans les compilations contemporaines et les *reportationes* universitaires, tout en retournant aux textes dont il avait déjà fait des extraits plus

l'introduction des marqueurs de citations, car ils témoignent d'une volonté de Vincent de Beauvais de s'intéresser à un auteur, et ne dépendent pas du volume de l'œuvre de cet auteur⁵⁸. Ces précautions prises, le classement annoncé par Thomas de Cantimpré correspond assez bien aussi à la réalité de la documentation chez Vincent de Beauvais, où Pline surpasse de loin, quantitativement, toutes les autres autorités, et où il est suivi aussitôt par le *Liber de natura rerum* et par les *Etymologies* d'Isidore.

Autrement dit, on constate que le genre des compilations encyclopédiques sur la nature se nourrit d'abord et avant tout à sa propre source. Deux spécificités, maintenant bien connues, s'imposent pourtant chez Vincent de Beauvais. D'abord, l'importance des sources secondaires, c'est-à-dire internes. Par exemple, dans les très longs passages introduits par le marqueur *Albertus*, on trouve un grand nombre de citations contenues dans l'œuvre d'Albert le Grand et reprises par Vincent de Beauvais dans le discours⁵⁹. Ensuite, sous le vocable d'*actor*, peuvent se cacher – ou se déclarer, de la bouche de Vincent de Beauvais – de nombreuses œuvres et auteurs dont il adopte l'opinion (et qui ne se trouvent donc pas nommément dans le tableau des sources de l'annexe I). Ce type de marqueur *actor* valant *ego* n'a pas d'équivalent chez les autres encyclopédistes envisagés, où a priori seuls les prologues laissent la parole à l'auteur. Cette affirmation doit cependant être tempérée par le fait que les interventions personnelles chez Thomas de Cantimpré sont très nombreuses, si l'on prend la peine de les relever : on compte plus de 95 verbes à la première personne du singulier ou du pluriel, sans inclure les autres types d'intervention de l'auteur. Le même travail devrait être mené pour Barthélemy. En revanche, chez Arnold de Saxe, les interventions personnelles se limitent strictement à l'*ordo*, à la *compilatio* et aux prologues.

Il est possible de classer les types de sources sur la nature présentes chez les encyclopédistes⁶⁰ et dans la catégorie *philosophie naturelle* de la bibliothèque d'Amplonius, en fonction de groupes d'ordre philosophique, assimilés différemment par les savants du Moyen Âge : 1. Aristote, en

tôt pour rajouter, suite à de nouvelles campagnes de collecte, de nouveaux passages plus complets et cette fois à peine abrégés.

⁵⁸ Ainsi, une toute petite œuvre peut être invoquée de nombreuses fois par de très brefs extraits, mais de larges extraits peuvent n'être introduits – comme pour Albert le Grand – que par un seul marqueur.

⁵⁹ Elles ont parfois été considérées à tort, dans l'édition de Douai de 1624 ou dans les manuscrits, comme des marqueurs de source originaux.

⁶⁰ Pour les sources du *De floribus rerum naturalium*, on se reportera au décompte fourni dans I. DRAELANTS, « Introduction à l'étude d'Arnoldus Saxo... » (cf. n. 1), surtout p. 100-102. Des décomptes précis n'ont pas été effectués pour Barthélemy l'Anglais, vu la place qui lui était accordée par ailleurs dans le cadre du colloque dont sont réunies ici les contributions.

traduction gréco-latine ou arabo-latine, et les autres philosophes grecs ; 2. les commentateurs de langue arabe ; 3. La veine « platonicienne », avec les traductions tardo-antiques ou les auteurs médiévaux « platonisants » ; 4. Les textes scientifiques, avec la tradition latine « indigène » encyclopédique et les autres compilations sur la nature, mais aussi les traités médicaux et les textes astronomiques traduits de l'arabe ; 5. Les penseurs contemporains, qui écrivent tous en latin. Je ne prendrai, dans chacune de ces catégories, que quelques exemples significatifs.

a. Aristote et pseudo-Aristote, en traduction gréco-latine ou arabo-latine et autres auteurs grecs

Les ouvrages de biologie et de physique d'Aristote, ainsi que ses *Parva naturalia*, sont bien représentés. Par exemple, le *De animalibus* dans la traduction de Michel Scot : 100 marqueurs chez Arnold, c'est-à-dire près de 300 citations ; chez Vincent, davantage encore (435 marqueurs SN VIII-IX, XII-XXIII, XXV, XXVIII) ; une présence chez Barthélemy, et un peu chez Thomas, où il est compensé par d'autres compilations latines sur les animaux. De même, les *Meteorologica* (traduction G. de Crémone) sont intensément exploités par Arnold, Barthélemy et Vincent – y compris les *addita* d'Avicenne, i.e. le *De congelatione et conglutinatione lapidum* traduit par Alfred de Sharesill –, mais ce n'est pas le cas chez Thomas qui se limite à quelques passages. Le *De anima* (trad. J. de Venise ?) compte 25 citations dans le *Speculum naturale*, autant chez Barthélemy, mais il est rare chez Arnold, et apparaît chez Thomas seulement dans la 2^e version. Chez Arnold et Barthélemy, il y a concurrence du *De spiritu et anima* pseudo-aristotélicien (Qustâ ibn Luqâ, trad. Jean de Séville), tandis que chez Thomas et Vincent, on ne trouve que le texte pseudo-augustinien homonyme⁶¹, que Thomas met sous le nom d'Augustin, et Vincent sous le nom d'Hugues de Saint-Victor⁶².

La question du *De caelo et mundo* est particulière et montre l'interdépendance de certaines sources entre Arnold et Barthélemy (en revanche, il n'est pas utilisé par Thomas), qui utilisent sous le nom d'Aristote

⁶¹ Chez Thomas de Cantimpré, c'est l'œuvre du même nom mise sous le nom d'Augustin (attrib. actuelle à Alcher de Clairvaux) qui fait l'essentiel du livre III sur l'âme.

⁶² *Speculum naturale*, II, 111; XXIII, 6, 8, 9, 11, 14, 24, 25, 26, 34, 50, 53, 54, 55, 61, 62; XXIV, 3 ; XXV, 1, 2, 3, 4, 8, 84, 97, 100 ; XXVII, 74. Cf. l'intéressant passage de l'*Historiale*, XVIII, c. 55, sur l'attribution à Hugues de Saint Victor : *...Fertur autem scripsisse (Augustinum) libellum de anima et spiritu, qui nunc apud scholasticos precipue habetur, sed mihi non videtur liber ille stylum Augustini sapere, nec inter Augustini libros in armariis publicis et antiquis invenitur. Est autem liber ille procul dubio utilissimus et eleganter et diserte atque compendiosissime compositus, mihi que videtur ex Augustini libris diversis ad compendium extractus, quod magister Hugo de sancto Victore fecisse fertur. De hoc autem libro multa in nostris operibus locis congruis inseruntur.*

les mêmes extraits du *Liber celi et mundi* généralement attribué à Avicenne, et du *De celo et mundo* dans la traduction de Gérard de Crémone. La question est traitée de manière détaillée dans l'annexe III ci-dessous. C'est un argument pour dire qu'Arnold de Saxe, comme Barthélemy, ont travaillé à un même moment précis à Magdebourg. Du reste, en tête du lapidaire d'Arnold conservé dans un manuscrit tardif (début XVI^e siècle) à Heidelberg (Universitätsbibl., Cod. Pal. Germ. 263, f. 161r-172r), on lit *Incipit liber de virtutibus gemmarum et lapidum et sigillis eiusdem Arnoldi Luce Magdeburgensis*, ce qui donne du poids à l'hypothèse de l'activité d'Arnold de Saxe à Magdebourg. Barthélemy connaît en outre, et il est le seul, la traduction par Michel Scot du *De caelo et mundo*, effectuée après 1217 ; il conserve donc trois versions de ce texte.

Le *De metaphysica* (trad. gréco-latine de Jacques de Venise, c'est-à-dire *translatio vetus et vetustissima*) est peu présent chez Vincent (6 cit.) et Arnold de Saxe (id.), davantage chez Barthélemy ; il n'y a pas d'utilisation de la version *nova*, arabo-latine, que connaîtra Albert le Grand. A noter que le *Compendium philosophiae* (ou la *Compilatio de libris naturalibus Aristotelis*) utiliserait une version gréco-latine de la *Métaphysique* ainsi que la traduction arabo-latine de Michel Scot (*nova*)⁶³. Cette traduction était accompagnée de la *Métaphysique* d'Averroès traduite aussi par Scot. Le fait que Vincent ait une citation (*Naturale* XXIII, c. 67) n'est pas suffisant pour supposer qu'il a disposé directement de ce texte (ce peut être une extrapolation ou un passage arrivé via Albert). La *Physica* est connue dans deux traductions ; c'est la *translatio vetus, recensio nova* de Jacques de Venise, réalisée vers 1140⁶⁴, qui est utilisée par Barthélemy et Vincent.

Les *parva naturalia* : *De generatione et corruptione*, *De somno et vigilia*, *De memoria et reminiscencia*, *De sensu et sensato*, *De longitudine et brevitate vite*, *de iuventute et senectute*, *De spiritu et respiratione*, *de morte et vita* apparaissent très peu chez Thomas, peu chez Vincent sinon – et c'est une caractéristique importante de la version *trifaria* – via des citations d'Albert le Grand⁶⁵, et davantage chez Barthélemy et Arnold, plus « aristotéliens » dans cette mesure.

⁶³ Cf. M. GRABMANN, *Forschungen über die lateinischen Aristoteleshandschriften des XIII. Jahrhunderts*, Münster, 1916, p. 77-78 et 83.

⁶⁴ L'attribution de cette version à Jacques de Venise a été construite sur des critères internes par L. MINIO-PALUELLO, « Iacobus Veneticus Grecus : canonist and translator of Aristotle », dans *Traditio*, 8 (1952), p. 265-304, ici p. 208-215. L. STURLESE, *Die Deutsche Philosophie im Mittelalter* (cf. n. 6), p. 288, dit, sans apporter d'arguments et sans retourner au texte, qu'Arnold de Saxe a utilisé la traduction de Gérard de Crémone.

⁶⁵ Par ex., le *De morte et vita* n'est cité que 4 fois (SN IX, c. 6 ; XVII, c. 6 ; XX, c. 86, XXII, c. 67) ; le *De generatione et corruptione* trois fois : SN III, c. 42, 44, 54 ; le *De memoria et*

Quant aux œuvres pseudo-aristotéliennes⁶⁶, elles sont utilisées pour soutenir l'argumentation augustinienne, notamment chez Vincent et Thomas. Barthélemy l'Anglais et Arnold de Saxe, à l'image d'Albert le Grand, sont plus ouverts à ces ouvrages que leurs contemporains. C'est le cas par exemple du *De causis*, cet ouvrage fait d'axiomes néo-platoniciens tirés de Proclus, aux accents théologiques. C'est le texte pseudo-aristotélien le plus influent dans le *De proprietatibus rerum*. En revanche, il apparaît très rarement chez Vincent de Beauvais, qui ne lui confère pas ce rôle de complément en quelque sorte « théologique » à la métaphysique d'Aristote⁶⁷, mais on trouve, dans le *Naturale* III aux ch. 26, 28, 29, 88 et 97, quelques citations intégrées dans les longs extraits de la *Summa de homine* d'Albert.

Le *De vegetabilibus et plantis* (Nicolas de Damas, traduction A. de Shareshill) est utilisé par tous ; de même, le *De proprietatibus elementorum* (trad. Gérard de Crémone) est très présent chez Barthélemy et Arnold, à propos des mêmes sujets (Soleil-lune-autres planètes, *De proprietatibus rerum*, VIII), mais ne se trouve que dans deux citations chez Vincent de Beauvais, et pas du tout chez Thomas. Là encore, Barthélemy et Arnold apparaissent plus « aristotéliens ».

Le *De quinque essentiis* d'Al-Kindî, dans la traduction de Gérard de Crémone, fait l'objet de quelques citations chez Barthélemy (sous le nom d'Alkindi) et d'une seule chez Arnold⁶⁸, mais n'est pas présent au premier niveau de citation chez les autres encyclopédistes.

Une œuvre *De physionomia* sous le nom d'Aristote, Loxus et Palemon, est bien connue d'Arnold, de Barthélemy (DPR V) et d'Albert le Grand, qui y puise intensivement dans son *De animalibus* (I, tr. 2), mais pas de Thomas ni, de façon surprenante, de Vincent. Barthélemy et Vincent connaissent en outre un *Regimen sanitatis* sous le nom d'Aristote, traduit par Jean de Séville. Le *Secretum secretorum* et/ou l'*Epistola ad Alexandrum*, traduits vers 1230 par Philippe de Tripoli, et répandus à Paris et Oxford vers 1250, sont déjà bien connus de Thomas de Cantimpré (cf. Annexe II) qui fait figure d'exception en ce domaine.

Contrairement à ce que l'on a souvent dit, à part Aristote, la « science grecque » en tant que telle n'est pas représentée, elle est seulement véhiculée à travers les nouvelles œuvres arabes contenant des citations d'Empédocle, de

reminiscentia également (XXV, c. 100 ; XXVII, c. 13), et le *De somno et vigilia* l'est six fois (XXI, c. 64 ; XXII, c. 11, 12, 13, 16, 17), le *De longitudine et breuitate vite* n'apparaît pas.

⁶⁶ Voir ci-dessus à propos du *De anima* pour le *De spiritu et anima*.

⁶⁷ On ne trouve que deux citations dans le *Naturale*, et une dans le *Doctrinale* XVI (métaphysique).

⁶⁸ *De celo et mundo*, I, c. 6 *De yle*, citation 11.

Socrate ou d'Héraclite, et à travers leurs adaptations d'autres auteurs grecs, en particulier pour la médecine. Si ce n'est via le *Timée*, Platon fut, on le sait, peu connu directement, quoique sa métaphysique ait été transmise dès la fin de l'Antiquité par des œuvres latines, et qu'elle envahisse à nouveau le XIII^e siècle à travers l'éclairage arabe. Euclide et ses *Elements* n'est pas ignoré à l'époque, mais les citations en sont rares (inexistantes chez Thomas de Cantimpré). Hippocrate apparaît presque exclusivement à travers les traductions médicales de Constantin l'Africain, donc en quelque sorte à titre de source médiévale, c'est-à-dire « moderne » au sens que lui donne Arnold de Saxe. Notons néanmoins qu'Arnold fait des extraits (à la fin du *De virtute universali*) de l'*Optique* et de la *Catoptrique* d'Euclide, qu'il met sous le nom d'Aristote⁶⁹. Peu après lui, Albert le Grand fera grand accueil à l'optique d'Euclide et aux pseudépigraphes qui l'accompagnent, dès son traité *De homine* contenu dans sa *Summa de creaturis*⁷⁰. Barthélemy, quand à lui, ne renvoie pas à ces deux œuvres d'Euclide, mais il introduit la nouveauté dans ce domaine en intégrant le *De perspectiva* d'Ibn Al-Haytham (Al-Hazen)⁷¹, qui deviendra le traité d'optique le plus populaire du Moyen Âge.

b. Commentateurs et philosophes arabes

Arnold de Saxe souligne, dans un prologue à son *De celo et mundo*, l'utilité du travail des commentateurs (qu'il appelle *expositores*). En réalité, il a peu utilisé leurs œuvres, car il cite à peine l'un ou l'autre extrait d'Al-

⁶⁹ Ces extraits sortent du plan initial du *De floribus rerum naturalium*, dont il forment deux nouveaux chapitres, probablement suite à la découverte d'un *originale* par Arnold.

⁷⁰ Albert le Grand emploie plus d'une fois le *De visu*, toujours en l'attribuant à Euclide, et non à Aristote. Par contre, là où apparaît l'attribution *Philosophus in libro de visu* dans l'édition de A. Borgnet du *De sensu et sensato*, il s'agit d'une erreur de l'éditeur ; tous ces emprunts sont à rendre à David de Dinant (il faut donc substituer « David philosophus »), dans une œuvre sur la perspective dont un fragment a été retrouvé par M. Kurdzialek. Cf. *Studia Mediewistyczne*, 3 (1963), p. 63-67. Ce renseignement m'a été donné par Henryk Anzulewicz, dont la thèse de doctorat a pour objet un traité d'Albert le Grand sur l'optique : *De forma resultante in speculo. Die theologische Relevanz des Bildbegriffs und des Spiegelbildmodells in den Frühwerken des Albertus Magnus*, Münster, 1999 (Beiträge zur Geschichte der Philosophie und Theologie des Mittelalters. Texte und Untersuchungen, N.F., 53/1 - 53/2). Les apports principaux d'Albert à l'optique se trouvent dans le *De homine*, qui constitue la deuxième partie de la *Summa de creaturis* (avant 1246), dans le *De animalibus* et les *Quaestiones* sur les animaux, ainsi que, plus tard, dans les *Meteora*, le *De anima* et le *De sensu et sensato*. Plus moderne et mieux documenté que nos encyclopédistes, il utilise dans le *De homine*, outre le *De speculis* et le *De visu* d'Euclide, le *De aspectibus* d'Al-Kindî, le *Liber de fallacia visus*, et le Ps.-Euclide (Ps-Ptolémée) *De speculis*. Plus tard, dans les *Quaestiones de animalibus*, il fait usage en outre d'Al-Hazen, *De aspectibus*.

⁷¹ Voir les identifications de sources dans l'apparat critique de R.J. LONG, *Bartholomaeus Anglicus On the Properties of Soul and Body. De proprietatibus rerum libri III et IV*, Toronto, 1979, p. 40-42 (Toronto Medieval Latin Texts).

Ghazzâli. Barthélemy annonce parfois une citation par « Untel, commentateur », et il s'agit toujours d'un commentateur d'Aristote. Chez Vincent de Beauvais, les commentateurs d'Aristote interviennent le plus souvent grâce à l'apport d'Albert le Grand (*Summa de creaturis*), et non suite à une campagne de collecte dans les *originalia*. Mais Vincent utilise surtout le mot *commentator* dans l'acception théologique, pour désigner les commentateurs de l'Écriture. Du reste, Vincent laisse une grande part à la Glose [cf. Annexe I], ce que font aussi Barthélemy et Thomas puisque leurs ouvrages ont en perspective la prédication et l'usage exégétique ; à l'inverse, elle est totalement absente chez Arnold de Saxe.

Que peut-on ranger dans la catégorie des commentateurs arabes, au sens large, chez les encyclopédistes ? Essentiellement des auteurs traduits à Tolède par Jean de Séville (Johannes Hispanus ou J. Hispalensis et Limiensis) ou par Dominicus Gundissalvi, comme Al-Fârâbî, présent chez Barthélemy mais très discret chez les autres. Seul son *De divisione scientiarum* traduit par Gundissalvi est bien connu de Vincent qui le prend pour modèle d'une classification des sciences appliquée dans le *Speculum doctrinale* en concurrence directe de la classification de Hugues de Saint-Victor ; en revanche, il y a peu de citations directes. Quant à Arnold, il semble s'inspirer de la classification farabienne, mais sans le citer explicitement.

Al-Ghazzâlî est discrètement présent, sauf chez Thomas. Sa *Physique* transparaît via un seul extrait *in naturalibus* chez Arnold, mais bien davantage chez Vincent (*Doctrinale* XVI, *Naturale* XXIII, 67 et XXV, 55 ; aussi à l'intérieur de passages *actor* en SN XXVI, 1 et via les extraits d'Albert le Grand) ; Barthélemy a cinq citations sous le nom *Algazel* (DPR VIII, IX, XIX), dont certaines pourraient être mises en rapport avec des passages de sa *Métaphysique*, mais il semble plutôt que ce soient des extraits isolés de ses commentaires, passés par des intermédiaires.

Avicenne est le plus présent des auteurs arabes chez les encyclopédistes, qui le voient d'abord surtout comme une autorité médicale. Cependant, sa présence est encore très légère chez Thomas de Cantimpré. Du point de vue philosophique, on trouve en revanche des citations du *Liber celi et mundi* (= 2^a pars *Naturalium*), comme signalé plus haut, chez Arnold et Barthélemy (Annexe III). Le *De anima* (= 6^a pars *Naturalium*) traduit par Gundissalvi est allégué directement par Vincent de Beauvais, mais pas encore par ses collègues⁷². En outre, une partie de sa *Physique* s'introduit par le biais

⁷² *Doctrinale* XVI, 56 et 58 : quelques passages ; *Naturale* VII, c. 4, 13, 18, 26, 38, 42, 54, 60, 79, 85, 86, 87, 92 et XXIII, 67 ; XXIV, 61, 64, 67, 77, 78, 79 ; XXV, 7 ; XXVI, 1 et 11 ; également à travers Albert le Grand, XXIII, 71 et XXV, 70.

du *De congelatione et conglutinatione lapidum (De mineralibus)*, présent chez tous comme annexe au quatrième livre des *Météorologiques* d'Aristote.

Averroès fut traduit par Michel Scot dans la deuxième décennie du XIII^e siècle, ce qui explique qu'il ne soit pas encore assimilé par nos auteurs⁷³, mises à part de rares citations chez Barthélemy ; celles-ci s'expliquent par le fait que Barthélemy semble avoir connu le mieux les textes de Michel Scot, dont il est le seul à utiliser certaines traductions comme celle du *De caelo et mundo* d'Aristote. Barthélemy connaît ainsi les commentaires d'Averroès au *De anima*, au *De generatione et corruptione*, au *De somno et vigilia*. En outre, il a connu l'œuvre originale de Michel Scot qu'est le *Liber introductorius*, pour autant que les citations sous le marqueur *Misael* en soient bien tirées. A noter qu'Arnold de Saxe comme Barthélemy ont probablement eu accès à certaines sources peu répandues par l'intermédiaire de ce *Liber introductorius* auquel il ne renvoient pas nommément. Je l'ai constaté pour un livre sur les *Parapegma* astrologiques attribué à Ptolémée et pour le *De motibus celorum* mis sous le nom d'Albumasar, dont on retrouve des passages libellés de la même façon chez Michel Scot, Barthélemy (*DPR VIII*, 23-28) et Arnold (*DFRN I*, II, 4).

Les Arabes sont moins connus à cette époque comme philosophes que comme médecins, mais l'œuvre de leurs astronomes et astrologues, dont la discipline a toujours rejoint la *physica*, a connu quant à elle une percée très rapide dans la philosophie naturelle latine. Ainsi, Abû Ma'shar est présent chez Arnold, chez Barthélemy, et dans le *Speculum naturale* XV (il l'était déjà dans la version *bifaria*), mais Thomas de Cantimpré ne le connaît pas. Al-Qabîsî (Alcabitius) est présent dans le livre XV du *Naturale* dès la version *bifaria*. Al-Farghânî, en revanche, reste inconnu, si ce n'est, chez Vincent de Beauvais, à travers des citations d'Albert le Grand⁷⁴. Il en est de même d'Al-Bitrûjî (Alpetragius), que le *Naturale* III ne transmet que via des citations d'Albert le Grand sous le titre *Liber astrologie* (*SN III*, 10).

c. Néo-platonisme : penseurs et commentateurs tardo-antiques ou médiévaux

Le *Timée* de Platon est évidemment cité dans la traduction de Calcidius (V^e s.) par tous les encyclopédistes. Parmi les disciples néoplatonisants, Plotin est connu à travers l'*Elementatio theologica* de Proclus, qui est transmise à

⁷³ Des citations du *De substancia orbis* d'Averroès apparaissent chez Vincent de Beauvais seulement à l'intérieur d'extraits de la *Summa de creaturis* d'Albert (ex. : *SN III*, 104). En outre, Vincent cite un pseudo-Averroès qui est un ouvrage alchimique : *De vaporibus*, dans le *Speculum naturale*, II, 82 ; IV, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97 ; V, 92 ; VI, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91 ; VII, 38, 43, 44, 53, 61, 67, 69, 70, 78, 94.

⁷⁴ Par exemple, *Naturale* II, 97.

travers le *De causis* attribué paradoxalement à Aristote. Mais le penseur le plus représenté dans la veine platonisante chez Thomas, Barthélemy, Vincent, reste très nettement Augustin, qui est en revanche totalement exclu chez Arnold de Saxe, puisqu'il a fait le choix de ne mentionner aucune *auctoritas* religieuse. Il en va de même pour le Pseudo-Denys l'Aréopagite, dont le *De divinis nominibus, de celesti hierarchia, de ecclesiastica hierarchia* (trad. J. Sarrazin et J. Scot) inspire surtout les livres théologiques chez Vincent de Beauvais (deux citations seulement dans le *Naturale*), et modèle l'organisation métaphysique de Barthélemy, puisque c'est d'après cette hiérarchie dyonisienne que se modèle l'ordre de la Création dans le *De proprietatibus rerum*.

Macrobe alimente, par le biais de son commentaire *In somnium Scipionis*, l'astronomie de Barthélemy et d'Arnold, l'astronomie, l'embryologie et la géographie de Thomas (peut-être par l'intermédiaire de Guillaume de Conches). Pourtant, Vincent lui préfère de loin les astronomes arabes. Dans le même registre, les *Noces de Mercure et de Philologie* de Martianus Capella sont considérées comme un simple *De Astronomia* par Arnold et Thomas de Cantimpré, qui n'usent que du livre VIII ; pour Barthélemy, Martianus est plus complet que Macrobe dans les questions cosmologiques. A l'instar de Macrobe, on ne le trouve que très peu chez Vincent de Beauvais⁷⁵. Martianus Capella a perdu son statut d'*auctoritas* en ce qui concerne la classification des sciences en *trivium* et *quadrivium* (il n'y a pas de citations dans le *Doctrinale*) : signe des temps et de l'évolution de la philosophie naturelle, sa classification est détrônée chez Vincent de Beauvais par celle de Hugues de Saint-Victor complétée par celle de Al-Fârâbî.

Boèce reste, avec le *De consolacione philosophiae*, une référence essentielle et courante de la pensée cosmologique occidentale. Il est en quelque sorte prolongé grâce à l'influence déterminante des écoles de Chartres et de Saint-Victor, chez Thomas, Barthélemy et Vincent, qui sont les héritiers directs de leur *curiositas* envers la nature. Par contraste, ces écoles « françaises » sont complètement absentes chez Arnold de Saxe. En revanche, Richard et Hugues de Saint-Victor (*Liber exceptionum* et *Didascalicon*, p. ex. *Naturale* XXIII) fondent l'épistémologie du *Speculum doctrinale* et Guillaume de Conches fait l'objet de plus de quatre-vingt citations dans les livres III à VI, IX, XV, XVIII, XXIV et XXV du *Naturale*. Indice de son caractère familier, Guillaume de Conches est parfois assimilé à « Bède » chez Barthélemy, tandis que chez Thomas il occupe une place prépondérante, quoique masquée a priori. En effet, le livre XX du *Liber de natura rerum* relatif au ciel, aux planètes et autres astres, est truffé de questions naturelles.

⁷⁵ *Naturale*, VI, 4, 13 ; XV, 2 ; XXIII, c. 65 et c. 74.

On y découvre une sorte de réécriture dialectique, condensée, du *Dragmaticon* de Guillaume de Conches, sans que son nom soit cité. Cette œuvre est un dialogue sur la nature, entre le philosophe et le duc de Normandie Geoffroy Plantagenêt. Elle est tissée ici des *Gloses sur Boèce*, rédigées par le même Guillaume au milieu du XII^e siècle. L'encyclopédiste a substitué aux intervenants des marqueurs de citation plus vagues (*alii dicunt*), modifié les verbes et a remplacé parfois par des questions les interventions dialoguées⁷⁶. Le texte du naturaliste chartrain avait déjà le caractère encyclopédique que partage le *Liber de natura rerum*, ce qui le prédisposait à cet emploi, comme tous les textes dont il va maintenant être question.

d. Tradition encyclopédique, compilations sur la nature, traités physiques et médicaux

On constate donc que l'information naturaliste s'étend bien au-delà des *auctoritates* évidentes dans le domaine de la philosophie naturelle. Ici, c'est encore une fois chez Vincent de Beauvais que la documentation est la plus large, qu'il s'agisse de tradition encyclopédique antique ou d'auteurs récents qui se sont intéressés à la nature⁷⁷.

Pline, Solin, le *Physiologus*, Isidore, l'*Aviarium* d'Hugues de Fouilloy cher à Thomas de Cantimpré, l'herbier de « Macer floridus » (peut-être Odon de Meung, XI^e s.), sont autant d'autorités encyclopédiques traditionnelles, auxquelles on peut ajouter Palladius pour l'agriculture. Elles nourrissent de manière essentielle et prééminente les œuvres de Thomas, Barthélemy, Vincent, mais sont totalement absentes chez Arnold de Saxe, en quelque sorte reléguées parmi les antidotes aux « philosophes modernes ». Il en va de même pour le *De natura rerum* et le *De computo* de Bède, l'œuvre homonyme de Raban Maur et l'*Imago mundi* d'Honorius Augustodunensis.

La *Materia medica* de Dioscoride et ses adaptations arabes et médiévales est, chez Vincent de Beauvais, la septième autorité en ordre de fréquence, avec près de cinq cents citations. Chez Barthélemy, Thomas et Arnold, c'est surtout à propos de la minéralogie que Dioscoride intervient, aux côtés du lapidaire de Damigeron-Evax, et cela dans deux versions, dont l'une est diffusée avec le lapidaire médiéval de Marbode de Rennes (XI^e s.) et que tous connaissent.

⁷⁶ Sur cette question, cf. I. DRAELANTS, *La question ou le débat scolastique comme forme du discours scientifique dans les encyclopédies naturelles du XIII^e siècle : Thomas de Cantimpré et de Vincent de Beauvais*, in *Scientiarum historia*, 2005/1 (à paraître).

⁷⁷ Cf. B. VAN DEN ABEELE, « Vincent de Beauvais naturaliste : sources et aménagements dans les livres d'animaux du *Speculum naturale* », dans Lector et compiler. *Vincent de Beauvais, frère prêcheur. Un intellectuel et son milieu au XIII^e siècle*, éd. M. PAULMIER-FOUCART – S. LUSIGNAN, Grâne, 1997 (Rencontres à Royaumont), p. 127-151.

Arnold a par ailleurs en propre des extraits de deux *De lapidibus*, l'un de Dioscoride, et l'autre attribué à Aristote dans une traduction inédite qu'il attribue à « Gérard » (de Crémone) et que Vincent (*Naturale*, VIII) et Albert le Grand (*De mineralibus*, II, tr. 2 et tr. 3) ne connaîtront qu'à travers lui⁷⁸. L'étude des pierres est en effet la discipline où Arnold s'est distingué, ce qui explique qu'il fut lui-même une source primordiale dans ce domaine.

De surcroît, Arnold, Barthélemy et Thomas connaissent tous trois des opuscules consacrés aux sceaux lapidaires, mais ce sont les termes d'Arnold, tirés d'une compilation commençant, dans la partie sur les sceaux, par *In quocumque lapide sculptum inveneris arietem leonem aut sagittarium...*, qu'Albert empruntera à ce sujet pour rédiger le troisième traité du livre II de son *De mineralibus*. Thomas de Cantimpré (*Liber de natura rerum* XIV, 70) présente une version différente du traité sigillaire de Thetel, dont le témoignage le plus ancien date de la seconde moitié du XII^e siècle⁷⁹. Thomas en favorisa la popularité, puisque l'opuscule qu'il a intégré sous le nom de « Tethel » est gardé tel quel dans de nombreux manuscrits qui conservent seulement le livre XIV du *De natura rerum*. L'incipit est alors généralement celui-ci : *Sequitur libellus cuisdam physici Iudaeorum Techel qui scribit ipsum librum de sculpturis et dicit hunc esse editum a filiis Israel...*⁸⁰.

⁷⁸ Le chapitre 8 du *De virtute universali* (= *De floribus rerum naturalium*, IV) concentre les extraits de ces deux opuscules, qu'on retrouve parfois copiés avec le lapidaire (= *De floribus*, III) dans les manuscrits qui ne conservent que le traité minéralogique d'Arnold. V. ROSE avait étudié les extraits d'Aristote dans un travail pionnier : « Aristoteles *de lapidibus* und Arnoldus Saxo », dans *Zeitschrift für deutsche Altertum*, 18 (1855), p. 321-455. Pour une étude comparative du contenu des lapidaires encyclopédiques, cf. I. DRAELANTS, *La science encyclopédique des pierres au 13^e siècle : l'apogée d'une veine minéralogique*, dans *Aux origines de la géologie de l'Antiquité à l'âge classique. Actes du Colloque de la Sorbonne, 10-12 mars 2005*, éd. Cl. THOMASSET – J. DUCOS – J.-P. CHAMBON, à paraître, et I. DRAELANTS – A. SANNINO, *Le Liber de virtutibus herbarum, lapidum et animalium, Un texte à succès attribué à Albert le Grand (1^e partie du Liber aggregationis)*, à paraître dans *Micrologus Library*.

⁷⁹ Sur ce témoin berlinois, D. PINGREE, « The Diffusion of Arabic Magical Texts in Western Europe », dans *La diffusione delle scienze islamiche nel medio evo europeo, Convegno internazionale (Roma, 2-4 ottobre 1984)*, éd. B. SCARCIA AMORETTI, Roma, 1987, p. 57-102, ici p. 65. Éd. de cette version plus proche de celle d'Arnold par J. EVANS, *Magical Jewels of the Middle Ages and the Renaissance, particularly in England*, Oxford, 1992, p. 239-246 (suivi immédiatement du lapidaire d'Azareus p. 242-246). Voir l'Appendix E, p. 235-238 pour une autre version, distincte de celle de Thomas (sur ce texte, L. THORNDIKE, « Traditional Medieval Tracts Concerning Engraved Astrological Images », dans *Mélanges A. Pelzer*, Louvain, 1947, p. 261-262, et ID., *A History of Magic and Experimental Science*, II, New York, 1947, p. 399-400).

⁸⁰ A propos de cet incipit, voir L. THORNDIKE – P. KIBRE, *A Catalogue of Incipits of Mediaeval Scientific Writings in Latin*, Cambridge, 2^e éd., 1963, col. 1436. J.M. RIDDLE, *Marbod of Rennes' De lapidibus : Considered as a Medical Treatise*, Wiesbaden, 1977 (Sudhoffs archiv. Beihefte, 20), p. 137, le considère à tort comme un « pseudo-Marbode ».

Sans complément médiéval quant à elles, les *Questions naturelles* de Sénèque interviennent autant que la Glose chez Vincent, moins chez Barthélemy, apparemment pas chez Thomas de Cantimpré, et sont exclues chez Arnold de Saxe, qui pourtant voue à Sénèque une grande admiration comme moraliste, en lui empruntant la plupart des citations de son *De moralibus* (= *De floribus* V).

D'autres compilations sur la nature dont l'origine est parfois encore méconnue ont leur place chez nos encyclopédistes. Ainsi, Arnold de Saxe fournit les citations d'un certain « Iorach » à Vincent de Beauvais et peut-être à Barthélemy ; Iorach est aussi cité dans la révision du *Liber de natura rerum* appelée « Thomas III ». On le trouve plus abondamment utilisé encore chez des auteurs italiens comme Marc d'Orvieto (*Tractatus septiformis de moralitatibus rerum ou Proprietates rerum moralisatae*, fin XIII^e s.)⁸¹ ou Giovanni Belbasso da Vigevano (*Trattato sugli ucelli di rapina*) à l'extrême fin du XV^e siècle⁸². Comme je l'ai montré ailleurs, Iorach correspond au roi grec Iuba II de Numidie et de Mauritanie (Iobas, 48 ACN-23 PCN), qui avait rédigé des ouvrages sur la géographie, la faune et la flore du nord de l'Afrique, aujourd'hui perdus, mais connus de Pline et de fabulistes grecs⁸³.

C'est une particularité intéressante de Thomas de Cantimpré (cf. Annexe III) que de disposer d'autres compilations du même genre, comme celle d'Adelinus, de l'*Experimentator*⁸⁴, du *Liber rerum* et des *Kyranides* et

⁸¹ Pour le «Thomas III.», cf. n. 50. L'édition du texte de Marcus d'Orvieto par G. ETZKORN est prévue chez Brepols. Pour les rapports avec B. l'Anglais, cf. H. MEYER, *Die Enzyklopädie des Bartholomaeus Anglicus. Untersuchungen zur Überlieferungs- und Rezeptionsgeschichte von De proprietatibus rerum*, München, 2000, p. 298-316.

⁸² Sur Belbasso, cf. B. VAN DEN ABEELE, « Le *Libro de piaceri e doctrina de li ucelli* d'Aloisio Besalu et Giovanni Belbasso da Vigevano : un traité de fauconnerie encyclopédique du XV^e siècle », dans *La caza en la Edad Media*, éd. J.M. FRADEJAS RUEDA, Tordesillas, 2002, p. 229-245.

⁸³ Cf. I. DRAELANTS, « *Le dossier des livres sur les animaux et les plantes de Iorach...* » (cf. n. 11) passim. Sur l'emprunt de Iuba par Elie, cf. M. WELLMANN, *Iuba, eine Quelle des Aelian*, dans *Hermes*, 27 (1892), p. 389-406.

⁸⁴ Cf. prologue, éd. BOESE, p. 4, l. 35-39 : *Librum vero rerum libellum admodum parvum inveni, qui etiam de naturis rerum plurima comprehendit. Inveni etiam librum quendam suppresso auctoris nomine, quem modernis temporibus compilatum audivi; cuius sententias ubicumque reppereris, ex hoc cognosces, quod hoc nomen Experimentator sub sequentibus invenies prelibatum*. D'après L. THORNDIKE, *A History of Magic...*, (cf. n. 79), II, p. 767, cet *experimentator* serait celui qui apparaît 256 fois dans le *Thesaurus pauperum* de Pierre d'Espagne, mais les similarités sont rares entre les contenus respectifs, bien que vingt animaux soient communs. Il s'agirait d'un encyclopédiste intéressé par la médecine et les régimes de santé. On trouvera une première discussion sur l'*experimentator* dans J.B. FRIEDMAN, « Thomas of Cantimpré *De naturis rerum*. Prologue, book III and book XIX », dans *La science de la nature: théories et pratiques*, Montréal-Paris, 194 (Cahiers d'études médiévales, 2), p. 107-154, ici p. 113-114. Le pas significatif à ce propos a été franchi par Chr. HÜNEMÖRDER, « Die

du *De bestiis* du Pseudo-Hugues de Saint-Victor⁸⁵. Vincent et Albert le Grand lui envieront cette spécificité inestimable, au point de lui en emprunter les citations sur les animaux domestiques ou exotiques.

Dans le même ordre d'idées, les encyclopédies récentes ou très récentes, ouvertes à la science traduite de l'arabe, relient la tradition encyclopédique du XIII^e siècle à l'antique. Adélard de Bath et ses *Questions naturelles* dialoguées constituent la première entrée « directe » de la science arabe par la bouche d'un Latin, mais renforcent aussi, dans le *Naturale* VI et chez Thomas de Cantimpré, l'influence déjà forte de l'école chartraine. En revanche, elles sont absentes chez les « germaniques » Barthélemy et Arnold. Quant au *De naturis rerum* d'Alexandre Nequam, il est nommé « Alexander » chez Vincent de Beauvais et recouvre parfois le contenu des citations sous le marqueur *Actor*⁸⁶.

Le processus de « réencyclopédisation » est permanent, puisque le *Liber de natura rerum* de Thomas est cité de manière extensive, mais anonyme, par Vincent, dans les livres VI, VIII du *Naturale* et surtout dans l'exposé du *Doctrinale* XV sur la physique comme science théorique, où il est la source de loin la plus représentée⁸⁷. Le *Liber* est très utilisé aussi par Albert le Grand dans son *De animalibus*. A travers lui, Vincent de Beauvais connaît aussi l'*Historia orientalis* de Jacques de Vitry (*Doctrinale* XV). On l'a dit, l'apport d'Arnold de Saxe est également assimilé aussitôt par ses contemporains ou ses successeurs immédiats, en particulier pour l'information minéralogique, mais aussi comme réservoir d'extraits de Iorach, Hermès,

Vermittlung medizinisch-naturwissenschaftlichen Wissens in Enzyklopädien », dans *Wissensorganisierende und Wissensvermittelnde Literatur im Mittelalters*, éd. N.R. WOLF, Wiesbaden, 1987, p. 255-277, ici p. 261 sq. : il ne s'agirait pas d'une encyclopédie, mais d'un dictionnaire raisonné anonyme, en ordre alphabétique, du genre du *De bestiis et aliis rebus* du Ps-Hugues de Saint-Victor (éd. P.L., CLXXVII, col. 135-164). Depuis, J. DEUS a étudié la genèse de trois rédactions différentes, dont la première n'est pas conservée ; cette *Urfassung*, dit-elle, aurait été écrite entre 1220 et 1225-1226, mais cette thèse est controversée : J. DEUS, *Der « Experimentator » - eine anonyme lateinische Naturencyklopädie des frühen 13. Jahrhunderts*, Dissertation der Universität Hamburg, Hamburg, 1998 (Disputation : 18. Februar 1999), p. 10.

⁸⁵ Ce texte comporte des points communs avec l'information véhiculée par Iorach. Voir I. DRAELANTS, « Le dossier des livres sur les animaux... », (cf. n. 11), p. 216-219. Une mise au point vient de paraître sur ce texte : W.B. CLARK, « Four Latin Bestiaries and *De bestiis et aliis rebus* », dans *Bestiaires médiévaux. Nouvelles perspectives sur les manuscrits et les traditions textuelles*, éd. B. VAN DEN ABEELE, Louvain-la-Neuve, 2005 (Publications de l'Institut d'études médiévales. Collection Textes, études, congrès, vol. 21), p. 49-69.

⁸⁶ Cf. B. VAN DEN ABEELE, « Vincent de Beauvais naturaliste... » (cf. n. 77), ici p. 139-140.

⁸⁷ Cf. B. ROY, « La trente-sixième main : Vincent de Beauvais et Thomas de Cantimpré », dans *Vincent de Beauvais : intentions et réceptions d'une œuvre encyclopédique au Moyen Age. Actes du XIV^e colloque de l'Institut d'Études Médiévales, 27-30 avril 1988*, éd. M. PAULMIER-FOUCART – S. LUSIGNAN – A. NADEAU, Saint-Laurent – Paris, 1990, p. 241-251.

Belbetus/Balinus entre autres. Il est probable qu'il ait été aussi connu des rédacteurs du « Thomas III ».

Il a déjà été question de Michel Scot au point *b* ci-dessus, à propos des commentateurs arabes. Cet auteur récent est un véhicule essentiel de l'information naturaliste, soit par le biais des traductions du *De animalibus*, du *De celo et mundo* ou des œuvres d'Averroès. Il l'a probablement été aussi pour le « Thomas III »⁸⁸. Comme *originale*, sa fonction est moins évidente, mais, on l'a dit, le *Liber introductorius* a fourni à Barthélemy et à Arnold des extraits d'opuscules astrologiques. En outre, Vincent de Beauvais est l'unique témoin de sa division originale des sciences⁸⁹.

Plus spécialisées mais néanmoins interdépendantes de la philosophie naturelle, les sources médicales s'accroissent très nettement, à l'époque où la médecine se taille une place comme nouvel art libéral et où on lui consacre une faculté spécifique à l'université. Cet accroissement peut aller – chez Vincent de Beauvais – jusqu'à l'hypertrophie, pour une raison historique : le poids de la médecine dans la transmission du corpus antique et traduit de l'arabe en Occident au XII^e siècle. Tous les encyclopédistes du XIII^e siècle ont fait écho à cette nouvelle documentation. Vincent de Beauvais confesse sa faute pour l'inflation de la médecine dans le *Libellus apologeticus*⁹⁰. A l'égard des sources naturalistes, il faut souligner la principale différence entre le *Naturale* et le *Doctrinale* : la science théorique exposée dans le *Doctrinale* manifeste l'introduction massive de la médecine arabe ; ainsi, les livres XII, XIII, XIV présentent des pans entiers de cette « nouvelle » médecine, avec de très longs passages de Rhazès et d'Hali (Al-Majûsi et non Ibn Ridwân) qui ne sont quasiment pas compensés par le recours à d'autres autorités. Le *Liber de natura rerum* fait lui aussi la part belle à la médecine, salernitaine et arabe, mais renvoie néanmoins le lecteur intéressé par l'art de guérir à des manuels pratiques spécialisés : *Mittimus tamen lectorem nostrum ad libros practicos*

⁸⁸ Ch. HÜNEMÖRDER, « Der Text des Michael Scotus um die Mitte des 13. Jahrhunderts und Thomas Cantimpratensis III », dans *Aristotle's Animals...* (cf. n. 1), p. 238-248.

⁸⁹ Dans le *Speculum doctrinale*, Vincent met sous son nom une classification des sciences en huit sections, qu'a éditée Ch. BURNETT, « Vincent of Beauvais, Michael Scot and the 'New Aristotle' », dans *Lector et compiler...* (cf. n. 77), p. 189-213.

⁹⁰ *Liber apologeticus*, c. 18. Il prend à cet égard une grande liberté avec le schéma victorin qu'il avait adopté jusque là, en enlevant la médecine des arts mécaniques pour la remplacer par l'alchimie dans la liste *lanificium, armatura, navigatio, agricultura, venatio, medicina, theatrica*. Dès lors, il traite aussi la médecine spéculative comme une science théorique indépendante (*Doctrinale* XIII, c. 5) ; sur cette question, cf. *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...* (cf. n. 2), p. 50 et 65-68 et S. SCHULER, « *Medicina secunda philosophia*. Die Einordnung der Medizin als Hauptdisziplin und die Zusammenstellung ihrer Quellen im 'Speculum maius' des Vinzenz von Beauvais », dans *Frühmittelalterliche Studien*, 33 (1999), p. 169-251.

*phasicorum, nec sibi in ista abbreviatione quantum ad speciales curas egritudinum noverit satisfactum*⁹¹.

On note par ailleurs une tendance à la spécialisation médicale, chez les encyclopédistes eux-mêmes. Ainsi, la version *bifaria* du *Speculum* consacrait les livres XXVI à XXVIII à un exposé médical ; il y était question de la médecine pratique et théorique, des espèces, des causes et des signes des maladies particulières. Cet exposé a ensuite constitué, dans la version *trifaria*, les livres XII à XIV du *Speculum doctrinale* ; sortant ainsi du *Speculum naturale*, il se trouve hors de l'encyclopédie « naturelle » *stricto sensu*. Chez Arnold de Saxe, l'utilisation des sources médicales est limitée à des notions de botanique et de zoologie, avec principalement les traductions de Constantin l'Africain, comme le *Pantegni* ou le *Viatique*. C'est que, dans le *De floribus*, la médecine est exposée aux fins de description des vertus spécifiques des minéraux, végétaux et animaux, dans une partie intitulée à juste titre *De virtute universali*, tandis que les développements spécifiques ont été réservés à un traité pratique de médecine indépendant, une *practica* qui reste encore à étudier⁹². D'une manière analogue, Barthélemy truffe le *De proprietatibus rerum* de sources médicales, en particulier au livre VII, consacré tout entier aux maladies⁹³ et élaboré selon le schéma traditionnel *a capite ad calcem*. Chacune des maladies est étudiée selon des étapes similaires à une *practica* : définition (d'après les autorités), étiologie, symptômes, traitement, mais Barthélemy s'efforce toujours de mentionner à l'appui du discours scientifique des autorités bibliques ou patristiques.

Dans les quatre encyclopédies examinées, on trouve la plupart des traités médicaux, souvent d'origine salernitaine, qui fondèrent le corpus de l'*Articella* comme noyau de l'enseignement universitaire de la médecine. Il

⁹¹ *Liber de natura rerum*, I, 29, l. 9-11, éd. BOESE p. 32 ; à noter que ce passage, inclus dans l'étude des fièvres, fait partie de la 2^e rédaction de l'encyclopédie, en 20 livres. D'anciennes thèses de médecine sont consacrées à l'art dentaire et à la gynécologie chez Thomas de Cantimpré ; elles sont renseignées dans E. WICKERSHEIMER, *Dictionnaire biographique des médecins en France au moyen âge*, Paris, 1936, p. 758.

⁹² Elle est conservée dans le manuscrit København, Kongelige Bibl., Gl. kgl. S. 1655 4°, f. 1-106v, dans un état qui trahit des interpolations postérieures par un auteur qui avait accès à des sources parisiennes de la fin du XIII^e siècle. Cf. les p. 393 à 434 de *Un encyclopédiste méconnu du XIII^e siècle, Arnold de Saxe*, sur ses sources médicales les plus récentes.

⁹³ *De... infirmitatibus proprietatibus, scilicet de earum causis, effectibus et signis et remediis aliqua sunt dicenda. Non quidem de omnibus, sed solum de his, quae in divina scriptura generaliter exprimuntur*. Traduction anglaise : J.J. WALSH, « Bartholomeus Anglicus, *De proprietatibus rerum*. (Book seventh on medicine) », dans *Medical life*, 40 (1933), p. 449-602. Analyse : ID., « Medicine in a popular mediaeval encyclopaedia », dans *Annals of Medical History*, 4 (1932), p. 273-282 et ID., « Clinical medicine in the Middle Ages. Bartholomew's *De proprietatibus rerum* », dans *Medical Life*, 39 (1932), p. 365-382. Ce livre VIII a connu une destinée manuscrite indépendante du reste du *De proprietatibus*.

s'agit d'abord des adaptations, par Constantin l'Africain, d'Al-Majûsi (X^e s.), d'Ibn al-Jazzâr, etc. A noter que Vincent de Beauvais est le seul à utiliser (s.n. *Hali*) – et il le fait abondamment – une meilleure traduction du *Liber regalis* d'Al-Majûsi, celle d'Etienne d'Antioche, à la place du *Pantegni*. S'y ajoutent Johannitius (Hunayn ibn Ishâq) et son *Isagogè*, Isaac Israeli (*De diffinitionibus, De elementis, De dietis universalis et particularibus*), des citations directes et surtout indirectes d'Hippocrate (*Pronostica, Aphorismi*) et de Galien, et des œuvres salernitaines comme le *Circa instans* (Matheus Platearius), que connaissent tous nos encyclopédistes⁹⁴.

D'autres traités médicaux, alchimiques ou nigromantiques traduits plus tard de l'arabe accompagnent ces sources latines⁹⁵. Pour la médecine, Avicenne arrive en force avec son *Canon*, qui chez Vincent de Beauvais est la cinquième autorité après Aristote. Ses œuvres médicales furent sans doute plus précoces que sa philosophie à s'introduire chez les naturalistes, probablement avant d'entrer à l'université. Le grand médecin Rhazès et son *Liber ad Almansorem* sont également connus d'Arnold et de Vincent de Beauvais.

Un nouvel accueil des sources alchimiques est notable dans les encyclopédies, en particulier dans le *Doctrinale*, miroir de l'état des sciences. Ainsi en va-t-il de l'œuvre alchimique du ps.-Rhazès, *De aluminibus et salibus*, et de Thâbit ibn Qurrâh, *De naturis metallorum (De alchimia)*, ainsi que de la *Septuaginta* et de Morienus, que Vincent tire de la *Turba philosophorum*⁹⁶. Le Ps.-Hermès, *De alchemia*, est connu d'Arnold et de Barthélemy qui lui reprend intégralement les extraits qu'il cite, comme le fera aussi Albert le Grand un peu plus tard⁹⁷. Ce texte hermétique n'a pas été retrouvé dans cette version. Les extraits présentés ici sont communs, pour certains d'entre eux, avec des passages de la *Table d'émeraude*, pour d'autres, avec le *Liber sacerdotum*⁹⁸, et pour d'autres encore, avec le *Liber dabessi*⁹⁹,

⁹⁴ Pour les versions dans lesquelles nos auteurs connaissent cette compilation pharmacologique, voir I. VENTURA, « Per una storia del *Circa instans*. I *Secreta Salernitana* ed il testo del manoscritto London, British Library, Egerton 747 : note a margine di un'edizione », dans *Schola salernitana, Annali*, 6 (2003), p. 39-107. I. Ventura prépare une édition de ce texte dans la version du ms. Egerton.

⁹⁵ De même, le catalogue d'Amplonius Ratinck ajoute une section consacrée à l'alchimie, à la suite de la section *De philosophia naturali : Sequitur de alchimia que subalternatur philosophia naturali*.

⁹⁶ Cité en *Naturale VIII*, 52 comme *De compositione alchemiae, quem edidit Morienus Romanus Calid regi Aegyptiorum* (trad. Robert de Chester, 1182).

⁹⁷ A noter que Thomas de Cantimpré présente également une citation, en XV, 7, *De plumbo* (éd. BOESE, p. 377), mais le texte en est différent de celui d'Arnold.

⁹⁸ Ed. M. BERTHELOT, *La chimie au Moyen Âge*, t. 1, Paris, 1893, p. 187-228, d'après le ms. Paris, BNF, lat. 6514, XIII^e-XIV^e s., f. 41v-51r, qui contient d'autres textes attribués à Hermès.

connu parfois sous le nom de *Liber alchimiae*, c'est-à-dire un texte qui eut une tradition manuscrite importante dès le XII^e siècle et fut édité comme un des commentaires latins à la *Table d'Emeraude*¹⁰⁰. Aucun de ces textes – du moins dans les versions éditées – ne paraît cependant être la source directe des extraits.

AS, <i>De flor. rer. nat. I, V</i> = <i>De celo et mundo, V</i>	BA, <i>De proprietatibus rerum</i> XVI	Albert le Grand, <i>De mineralibus</i> ¹⁰¹
c. 3, cit. 5		II, tr. 1, c. 6, p. 66
c. 3, cit. 14 / c. 5, cit. 4 ¹⁰²	c. 81, p. 756 (« in lib. 5 »)	IV, tr. un., c. 3, p. 86
c. 3, cit. 18 / c. 5, cit. 5	c. 81, p. 756 (suite)	III, tr. 2, c. 3, p. 87
c. 3, cit. 16 / c. 5, cit. 6	c. 81, p. 756 (suite)	IV, tr. un. c. 3, p. 87
c. 3, cit. 17 / c. 6, cit. 1	c. 93, p. 763	
c. 3, cit. 18 / c. 6, cit. 2	c. 93, p. 763 (suite)	IV, tr. un., c. 4, p. 88
c. 3, cit. 19 / c. 6, cit. 3	c. 93, p. 763 (suite)	
c. 3, cit. 21 / c. 7, cit. 2		IV, tr. un., c. 6, p. 91
c. 3, cit. 22 / c. 7, cit. 3		IV, tr. un., c. 6, p. 91 (suite)
c. 3, cit. 24 / c. 8, cit. 2		IV, tr. un., c. 7, p. 94
c. 3, cit. 26 / c. 8, cit. 4		IV, tr. un., c. 7, p. 94

Des corrections à l'éd. sont données par J. CORBETT, *Catalogue des mss alchimiques latins*, t. 1, Bruxelles, 1939, p. 18-36 et 292-309. R. HALLEUX, « Albert le Grand et l'alchimie », dans *Revue des sciences philosophiques et théologiques*, 66 (1982), p. 57-80, ici p. 67-69, considère que ce texte est inspiré de Geber (Jâbir), contrairement à ce que pensait M. Berthelot, p. 178, et émit l'hypothèse que les citations d'Albert provenaient de ce texte.

⁹⁹ Les différentes versions – André Colinet en a relevé cinq, appelant celle de Steele et Singer « égyptienne » – se trouvent parfois enchevêtrées ou juxtaposées dans les manuscrits, alors qu'une version normalisée s'élabore au XIV^e siècle. A. COLINET, « Le livre d'Hermès intitulé 'Liber dabessi' ou 'Liber rebis' », dans *Studi medievali*, 36/2 (1995), p. 1011-1052, ici p. 1012. Dans *Hermetism from late Antiquity to Humanism, La tradizione ermetica dal mondo tardo-antico all'Umanesimo. Atti del Convegno internazionale di studi, Napoli, 20-24 novembre 2001*, éd. P. LUCENTINI – I. PARRI – V. PERRONE COMPAGNI, Turnhout, 2003 (Instrumenta Patristica, 40), le *Liber dabessi* est indexé (p. 773) sous la même entrée que le *Liber Hermetis de alchimia* assimilé au *Secretum secretorum Hermetis*. Les différentes contributions de ce volume qui mentionnent cet obscur *De alchimia* d'Hermès n'ont pas pu identifier de texte latin précis. Cf. S. MATTON, p. 628-630, 632, 643 (qui reprend en n. 66 les extraits d'Albert empruntés à Arnold) ; J.M. MANDOSIO, p. 683-684, 687, 691 ; I. CAIAZZO, p. 700-702, 705-708.

¹⁰⁰ L. THORNDIKE – P. KIBRE, *A Catalogue of Incipits of Scientific Writings in Medieval Latin*, 2^e éd., 1963, notamment col. 486. Cette version est éditée par R. STEELE et D.W. SINGER, « The Emerald Table », dans *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 21 (1928), p. 41-57 et tout récemment par J.-M. MANDOSIO, « La *Tabula smaragdina* e i suoi commentary medievali », dans *Hermetism from Late Antiquity to Humanism*, p. 682-696, ici p. 690-693.

¹⁰¹ Ed. A. BORGNET, *B. Alberti Magni Opera omnia*, t. 5, Paris, 1890, p. 1-190.

¹⁰² La manière de compter les chapitres diffère dans les manuscrits.

c. 3, cit. 28 / c. 9, cit. 2	c. 103, p. 770 (attrib. Platearius)	III, tr. 2, c. 3, p. 87
c. 3, cit. 29 / c. 9, cit. 3		III, tr. 2, c. 3, p. 87 (suite)
c. 3, cit. 31 / c. 10, cit. 2		IV, tr. un., c. 6, p. 91
c. 3, cit. 32 / c. 10, cit. 3		IV, tr. un., c. 7, p. 94
c. 3, cit. 33 / c. 10, cit. 4		IV, tr. un., c. 7, p. 93

En outre, dans un mouvement sensible vers la spécialisation des sciences physiques, s'introduisent déjà timidement chez Barthélemy – de manière directe – et chez Vincent – surtout par le biais d'Albert le Grand – d'autres sciences arabes comme l'optique¹⁰³, l'astronomie et la mathématique, via des traductions de traités théoriques de philosophes, de physiciens et d'astronomes arabes comme Al-Kindî, Al-Hazen, Al-Khwârisimî, Al-Bitrûjî et Averroès, qu'avait traduit tout récemment Michel Scot.

e. *Penseurs contemporains*

Pour cette catégorie de sources, Barthélemy et Vincent sont particulièrement riches. Il ne s'agit pas des auteurs qu'Arnold de Saxe désigne comme les *philosophi moderni*, puisqu'on ne trouve aucun strict contemporain dans le *De floribus rerum naturalium*. Ce sont les auteurs que Vincent de Beauvais désigne, dans le troisième chapitre du *Liber apologeticus*, comme « docteurs contemporains » (*moderni doctores*). Comme l'a montré M. Paulmier-Foucart, chez Vincent, les textes « vivants » et les leçons dont il a pu être auditeur de son temps, les docteurs dont il fait sa nourriture quotidienne, apparaissent souvent sous le marqueur personnel *actor*, ou parfois sous *philosophus*. C'est le cas, par exemple, pour la *Summa de anima* du Franciscain Jean de la Rochelle (*Naturale*, XXIII), alors qu'il est cité sous son vrai nom aux livres XIV-XXVII¹⁰⁴. Barthélemy connaît aussi cet auteur, une de ses sources les plus récentes, puisqu'elle est rédigée entre 1233 et 1239. Dans le *Doctrinale* apparaissent en outre, en rapport avec la philosophie naturelle et à propos en particulier de la classification des sciences, d'autres contemporains, comme Michel Scot, Avicbron (Ibn

¹⁰³ Cf. la fin du point a, ci-dessus, et la note 70.

¹⁰⁴ M. PAULMIER-FOUCART, « Les passages *Actor* dans le *Speculum maius* de Vincent de Beauvais : essai de typologie », dans *L'entreprise encyclopédique*, éd. J. BOUFFARTIGUE et F. MELONIO, dans *Littérales*, 21 (1997), p. 207-219. *Liber apologeticus*, c. 3 : « Cependant, ce que j'ai appris par moi-même ou reçu de mes maîtres, les docteurs contemporains, ou ce que j'ai trouvé de notable dans divers écrits, je l'ai signalé sous mon nom : l'Auteur » : *Interdum eciam ea que ipse vel a maioribus meis scilicet modernis doctoribus didici vel in quorundam scriptis notabilia repperi nomine meo id est actoris intitulavi*. Voir aussi *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir...*(cf. n. 2), p. 57.

Gabirol, *Fons vitae*) et un maître anonyme proche de la pensée de Kilwardby¹⁰⁵.

Si les citations de Thomas d'Aquin, *De veritate*, localisées dans le *Naturale* XXIV-XXVII sont probablement le résultat d'un ajout postérieur, en revanche, le grand Dominicain Albert le Grand eut une influence directe sur la dernière campagne de rédaction du *Speculum maius*. De très longs extraits de de la *Summa de creaturis* se trouvent intégrés dans le *Naturale* (III-VII, XXIV-XXVII, 50 *et sq.*) ; par ce biais s'introduisent de nombreux auteurs arabes. En revanche, le *Doctrinale* ne compte pas une citation d'Albert. Hors de la *Summa*, aucune autre œuvre d'Albert n'est mentionnée dans le *Speculum maius*¹⁰⁶. Arnold de Saxe, légèrement antérieur, sera connu d'Albert comme il l'a été de Vincent de Beauvais.

Le commentaire à la *Sphère* de Jean de Sacrobosco est connu de Vincent et de Barthélemy. Les sources les plus récentes de ce dernier sont les commentaires d'Averroès, le *De colore* de Robert Grosseteste (composé entre 1229 et 1235), les questions disputées de Alexandre de Halès (1220-1236), le commentaire aux *Météores* de Richard Rufus (autour de 1238)¹⁰⁷, et le *De urinis* du médecin Gilles de Corbeil (médecin c. 1140-1224)¹⁰⁸.

On ne peut terminer ce panorama général des sources de la philosophie naturelle chez ces encyclopédistes sans relever que la musique, qui faisait partie de l'ancien *quadrivium*, n'est pas même mentionnée par Arnold de Saxe, et que ni Barthélemy ni Thomas ne lui consacrent de section particulière. En revanche, Vincent de Beauvais, dans l'exposé théorique des sciences du *Speculum doctrinale* uniquement, conserve des sources traditionnelles comme Isidore, Boèce, mais aussi Richard de Saint-Victor et Pierre Comestor, dans un traité tout entier consacré à ce sujet dans le livre XVI (consacré à la division du *quadrivium*), aux chapitres 10-35. En termes

¹⁰⁵ Cf. Vincent de Beauvais et le Grand Miroir... (cf. n. 2), p. 51-59.

¹⁰⁶ Il y a bien une citation du *De animalibus* au livre XVI, c. 71 (longue citation de 1226 mots), mais elle apparaît dans une section sur les faucons qui pourrait avoir été ajoutée postérieurement. Il est probable que Vincent ait d'abord travaillé sur le *De natura rerum* de Thomas de Cantimpré, plus disponible et plus ancien, et ait complété ensuite par un état intermédiaire du *De animalibus* d'Albert le Grand (terminé probablement seulement en 1262). Ce sont les conclusions de B. VAN DEN ABEELE, « Encyclopédies médiévales et savoir technique : le cas des informations cynégétiques », dans *Nouvelles tendances en histoire et philosophie des sciences. Colloque national (15-16/10/1992)*, éd. R. HALLEUX - A.C. BERNÈS, Bruxelles, 1993, p. 103-121, ici p. 111.

¹⁰⁷ Notamment *De proprietatibus rerum* XVI, p. 710, c. 7, *De argento*.

¹⁰⁸ Le *De urinis* est cité au livre XIX (*De rerum accidentibus*, c. 10, c. 14, c. 19 et c. 22), éd. Frankfurt, p. 1150 : *ut patet in libro Isa. Theophi. Constan. Egidis de urinis*, p. 1152 : *ut dicit egidius versus finem in tractatu de urinis, cap. 13* ; p. 1156, *sicut dicit Aegidius* ; p. 1157 ; c. 22, p. 1158.

de « science des sons », il y introduit le discours sur la musique tiré du *De scientiis* d'Al-Fârâbî (marqueur *Alphorabius*), un titre de gloire que les musicologues actuels lui reconnaissent¹⁰⁹. Il y a dans ce constat, incontestablement, un indice de la constitution solide, au sein des sciences de l'homme, d'un corpus de « philosophie naturelle » indépendant, qui n'a plus à se justifier du contenu de l'ancien *quadrivium*.

5. Conclusion

Ce parcours à travers les sources de philosophie naturelle montre qu'au sein d'une même culture partagée par ces encyclopédistes du tiers central du XIII^e siècle, se dégagent des constantes nuancées par des particularités. Cette culture est le reflet d'un moment privilégié, d'une transition dans l'histoire du savoir, qui se renouvelle et s'accroît considérablement. On pouvait trouver, comme je l'ai fait, une illustration de ce processus abouti dans la bibliothèque du naturaliste Amplonius à la fin du XIV^e siècle. La comparaison par type de sources, menée ici succinctement, donne une idée de l'assimilation particulière à chaque auteur de la science et de la philosophie.

Les deux « germaniques », si l'on peut dire, Arnold et Barthélemy, ont des particularités communes. Comme le prouve l'annexe III, ils se sont échangé des informations très précises à un moment donné, qu'il s'agisse des citations du *Liber celi et mundi*, des extraits hermétiques du *Liber alchemie*, des petites œuvres astrologiques transmises par Michel Scot, ou peut-être des citations de Iorach, qu'ils connaissent dans la même version. En revanche, même s'ils ont séjourné tous deux à Magdebourg, on peut considérer, d'après les extraits communs, qu'Arnold en était encore, au moment de leur rencontre, à l'élaboration d'un *Sermo de libris philosophorum*, sorte de recueil de citations antérieur à l'état connu du *De floribus rerum naturalium*, mais auquel il est fait allusion dans le prologue au *De celo et mundo* (I^e partie du *De floribus*).

Thomas de Cantimpré, quant à lui, a eu accès à des compilations naturalistes de premier ordre, que les autres n'ont pas connues : l'*Experimentator*, le *Liber rerum*, Adelinus, etc. Il deviendra ainsi lui-même une source encyclopédique de premier choix pour ses contemporains et ses successeurs dans l'étude de la nature.

¹⁰⁹ Cf. G. GÖLLER, *Vinzenz von Beauvais O.P. (um 1194-1264) und sein Musiktraktat im Speculum doctrinale*, Regensburg, 1959 (Kölner Beiträge zur Musikforschung, 15), surtout p. 60-62 et l'édition du traité p. 86-118 ; d'après lui, Vincent aurait disposé d'un *originale* d'Al-Fârâbî dans le cas de la musique comme dans celui de la division des sciences. NB : Göller parle du livre XVII, en vertu de la numérotation des manuscrits.

En termes de spécificités, Vincent de Beauvais est, toutes catégories confondues, le plus complet, autant pour la diversité et la richesse de sa bibliothèque virtuelle que pour l'ouverture à différents types de sources (par exemple l'utilisation du *De architectura* de Vitruve), ce qui explique qu'aujourd'hui encore, un des intérêts de son *Speculum maius* soit de donner accès à des textes disparus en tout ou en partie (*Chronique* d'Hélinand de Froidmond, *Tragédies* de Sénèque, etc.). Il est celui dont l'œuvre est la plus organisée, non comme un catalogue à tiroirs où sont classées les informations sous des titres, mais comme une *histoire naturelle* en marche, qui a un sens. A-t-il voulu ainsi réitérer l'exploit de son paradigme naturaliste Pline, qui surpasse en nombre toutes les autres autorités du *Speculum maius* ? Il semble qu'il ait voulu construire une *histoire chrétienne du monde* débutant à la Création, en la nourrissant de la documentation naturaliste traditionnelle et nouvelle¹¹⁰, tout en gardant un modèle exégétique ancien et typiquement médiéval.

D'autre part, certains signes d'un changement épistémologique s'expriment chez tous les naturalistes envisagés. Tout d'abord, au travers de la place que prennent les « modernes » et autres auteurs récents chez Vincent de Beauvais, mais déjà aussi chez Barthélemy. Paradoxalement en apparence, ce n'est pas le cas chez Arnold, qui revendique pourtant cette modernité des *philosophi moderni*, chez lui représentés non par la philosophie contemporaine, mais par des textes nouvellement disponibles. Ce paradoxe s'explique par la différence, typiquement médiévale, entre les *magistri* et les *doctores*, qui sont leurs « modernes », c'est-à-dire leurs contemporains savants chrétiens, et les païens, qu'ils appellent *philosophi*. Quand Arnold de Saxe parle de *philosophi moderni*, il exclut donc de fait tous les ouvrages religieux, qu'ils soient antérieurs ou de son temps, pour retenir comme utiles à son discours sur la nature les textes écrits par des païens de langue latine, grecque, hébraïque ou arabe, qu'ils soient de tradition antique ou récemment traduits.

Nouvelle aussi, l'importance prise graduellement par la médecine (physiologie et pharmacologie) et l'entrée de l'alchimie, deux disciplines qui prennent de l'indépendance vis-à-vis du vieux *quadrivium* mais restent encore de l'ordre de la philosophie naturelle à une époque où la classification des

¹¹⁰ Comme le note M. Paulmier-Foucart : « Le premier objectif dominicain de comprendre le monde créé au cours des six jours bibliques s'est transformé et est devenu celui de la prise en charge de toute la philosophie naturelle quasiment 'pour elle-même' (...) Ainsi reconnue et en état d'expansion, la philosophie naturelle dans la deuxième édition du *Speculum naturale* est au diapason d'un désir de savoir, de la saine curiosité pour les choses de ce monde, au-delà des besoins pragmatiques de la seule formation d'un prêcheur ». *Vincent de Beauvais et le Grand miroir...* (cf. n. 2), p. 51.

sciences subit une transformation profonde¹.

Participe de cette transformation la manière dont, sous le poids de l'information nouvelle en philosophie naturelle, la métaphysique a peu à peu dépassé la théologie dans les compilations naturelles², en particulier avec l'importance croissante prise par le *De causis* pseudo-aristotélicien. Barthélemy et Arnold, plus encore que Vincent et Thomas de Cantimpré, « objectivent » ainsi davantage le réel au sens où leurs encyclopédies, quoi qu'il en soit d'un but exégétique, sont davantage philosophiques que théologiques. Barthélemy consacre encore le premier livre à Dieu et aux anges, mais c'est la description naturaliste qui l'emporte en abondance, et c'est là que les *philosophi* ont tout à dire. Chez Vincent de Beauvais il faut souligner de même combien la version *trifaria* du *Speculum* a largement compensé en autorités philosophiques nouvelles le poids que prenait la théologie dans la version précédente via l'exégèse de l'*Hexaemeron*. Chez Arnold, Aristote et ses pseudépigraphes « pèse » un tiers des citations ; voulant s'en tenir aux « philosophes modernes », il a écarté toute source théologique ou commentaire biblique, et n'a abordé la Création qu'en termes métaphysiques, en citant notamment le *De causis* et la *Métaphysique* d'Aristote. Chez lui s'accomplit le passage d'un exposé ordonné des choses en fonction d'une hiérarchie ciel-terre / Créateur-Création – qui est celui de ses homologues à qui l'exégèse est une sorte d'alibi à la curiosité pour la nature – à une taxinomie naturaliste et aristotélicienne, décidément philosophique.

¹ On pourrait renvoyer aux nombreux débats sur la nouvelle classification des sciences qui s'impose vers 1230, autour de ce qu'on a appelé le « compendium de Barcelone », qui serait lié au milieu de la Faculté des arts à Paris et aurait été écrit dans les années 1230 (M. Grabmann) ou 1240 (Cl. Lafleur). Ce guide de l'étudiant en philosophie au XIII^e s. est conservé dans le seul ms. Barcelona, Arxiu de la Corona d'Arago, Ripoll 109, f. 134ra-158va, en copie partielle. Cf. Cl. LAFLEUR, *Quatre introductions à la philosophie au XIII^e siècle : textes critiques et étude historique*, Montréal-Paris, 1988 ; voir aussi *L'enseignement de la philosophie au XIII^e siècle. Autour du « Guide de l'étudiant » du ms. Ripoll 109. Actes du colloque international*, éd. C. LAFLEUR – J. CARRIER, Turnhout, 1997 (Studia artistarum. Etudes sur la Faculté des arts dans les universités médiévales, 5). Sur les classifications des sciences à l'époque, « *Scientia* » und *ars im Hoch- und Spätmittelalter*, éd. I. CRAEMER-RUERGENBERG - A. SPEER, Berlin-New York, 1994 (*Miscellanea Mediaevalia*, 22, 1-2) ; O. WEIJERS, « L'appellation des disciplines dans les classifications des sciences aux XII^e et XIII^e siècles », dans *Archivum Latinitatis mediæ Aevi*, 46-47 (1988), p. 39-64 ; G. DAHAN, « Les classifications du savoir aux XII^e et XIII^e siècles », dans *L'enseignement philosophique*, 40/4 (1990), p. 5-27 ; J.A. WEISHEIPL, « Classification of the Sciences in medieval Thought », dans *Medieval Studies*, 27 (1965), p. 54-90.

² Voir notamment A. DE LIBERA, « Structure du corpus scolaire de la Métaphysique au XIII^e siècle », dans *L'enseignement de la philosophie au XIII^e siècle*, p. 61-88, surtout p. 76, 77, 78 et G. DAHAN, « Une introduction à l'étude de la philosophie : 'Ut ait Tullius' », *Ibidem*, p. 3-58, ici p. 52.

ANNEXE I

Auctoritates chez Vincent de Beauvais dans les livres sur la nature :
Speculum naturale III-XXVIII et *Speculum doctrinale* VI, XI (à partir du
 ch. 105, alchimie), XII-XIV (médecine), XV-XVI (physique)

NB : Le chiffre entre crochets [] représente les restitutions à ajouter au premier chiffre, c'est-à-dire les citations attribuées à d'autres auteurs mais à rendre à ce marqueur de source. Elles sont minimales, car ce chiffre évoluera au cours des identifications de sources, qui doivent encore progresser. Les regroupements de sources sont de mon chef (chacun des auteurs regroupés comptant un même nombre de citations). Bien sûr, le nom de la source a été restitué quand le marqueur était « *ubi supra* », ou bien quand il s'agissait d'une continuation de citation « acéphale » au début d'un chapitre, car dans ce cas, il s'agit toujours d'une citation du même auteur qu'à la fin du chapitre précédent.

Les sources pointées * sont inconnues des autres encyclopédistes.

Nom d'auteur ou d'œuvre (si auteur non mentionné)	DNt 8900 [276]	SDt 1099 [17]
Plinius	1721 [190]	
Isidorus	946 [4]	78
<i>Ex libro de natura rerum</i>	671	143
Aristoteles	626 [15]	78
Avicenna	628 [24]	186
<i>Actor</i>	495 [13]	26
Dioscorides	471	
Palladius	383 [4]	
Constantinus	282 [4]	65 [1]
Platearius	265	
Albertus [Magnus, <i>Summa de homine</i>]	250 [18]	
Isaac [Israéli]	180 [3]	28
Ambrosius [de Milan]	167	
Solinus	120	
Razi	119	145
Glossae variae : Glossa, 7; s. Leviticum : 8; s. Psalmum (28, 40, 78, 103, 108, 146) : 8; s. Iob et s. Iob (15, 20, 22, 29, 39) : 7; s. Cantica : 5; S. Lucam : 6; s. Isaiam (12, 14, 33, 41, 44) : 5; s. Regum : 4; s. Ecclesiasticum 24 : 4; s. Ezechielem : 4; s. Exodum : 3; s. Hieremiam : 3; s. Isaiam : 3; s. Osee : 3; s. Apocalipsim : 2; s. Cantica canticorum : 3; s. Deuteronomium : 2; s. Naum III : 2; s. Parabolae : 4; s. Psalterium : 2; s.	110	2

Danielem : 2; s. Hieremiam : 2; s. Osee 4, 5 : 2; s. Iohel 1 : 2; s. Eccl. : 2; s. Epistolam ad Epheseos 3 : 2; s. Apocalipsim : 2; Glossa Aristotelis : 2; s. Actus Apostolorum II° : 2; s. Amos : 2; s. Threnos Heremie : 2; s. Iohannem : 1; s. Matthaum III : 1; s. Mich. : 1. ; s. Genesim : 1.		
Seneca	105	3
Augustinus	102 [1]	4
<i>Physiologus</i>	92	
Guillelmus de Conchis	80	
Hali ['Ali Abbâs al-Magûsi]	77	223
Alexander [A. de Halès & A. Nequam]	74	
Arnoldus [de Saxonia]	62	
Philosophus [souvent Aristote]	60	2
Macer [floridus]	56	
Iohannes de Rupella [de la Rochelle]	54	
Hugo de Sancto Victore	44	
Iorath (via Arnoldus Saxo)	39	
Aesculapius (partim via A. Saxo)	38	
<i>Ex lapidario</i> [Marbodus]	37	
Thomas [Aquinas]	31	
Petrus Comestor	28	
<i>Ex imagine mundi</i> [Honorius ?]	28	1
<i>Ex computo</i>	26	
* <i>Ex libro de vaporibus</i>	24	
<i>Ex herbario</i>	24	
<i>Ex libro de anatomia</i>	21	1
* Helinandus	21	
Vitruvius	21	
<i>Ex synonymis</i>	22	
Gregorius [Magnus]	19	
Hieronymus	18	1
Priscianus	14	4
<i>Ex l. IV° metheororum</i> [<i>De congelat. et conglutinat. lapidum</i> , Avicenne]	13	4
Hippocrates (+ ex epistola Hippocr.)	12	13
Papias	12 [1]	1
Ioannes Damascenus	12	
« Alchimista »	11	13
<i>Ex libro de aluminibus et salibus</i>	10	10
Vegetius Renuus	10	
Pythagoras (via A. Saxo)	10	
Albumasar (via A. Saxo)	10	
Rodolphus - Radulphus	10	
<i>Ex sphaera</i>	9	

<i>Ex doctrina alchimie</i>	8	5
Adelardus Anglicorum philosophus – Bathoriensis philosophus	8	
Algazel	7	1
Andromachus	7	
<i>Ex libro fontis vitae</i> [Ibn Gabirol]	7	2
Anselmus [de Laon]	7	
« Physicus »	6	1
« Astrologus » (ex dictis cuiusdam astrologi)	6	7
Macrobius	5	
Rabbi Moyses	5	
Secundus philosophus	5	
Averroes (via Albert le Grand ?)	5	
Belbetus / Balinus (via A. Saxo)	5	
Bernardus Clarevallensis, Childebertus Cenomanensis, Petrus Lombardus	5	
Tullius	4	
Cassiodorus	4	
<i>Ex libro de presagiis et temporibus</i>	4	
Achilides (via A. Saxo)	4	4
Alfraganus [Al-Farghâni]	3	
Beda	3	
<i>Ex aviario</i> [Ps. H. de Fouilloy]	3	
Gennadius	3	
Rabanus [Maurus]	3	
Strabus	3	
Zeno (via A. Saxo)	3	
Boetius	2 [1]	[16] 10
Ricardus de Sancto Victore	2	7
Alpharabius Al-Fârâbî	1	15
Galenus	1	5
Dyonisius [Ps. Areopagita]	2	
Fulgentius	2	
Gregorius Nyssenus	2	
Gundissalinus	2	
Haymo	2	
Hesychius	2	
Origenes, Orosius	2	
Remigius	2	
Valerius Maximus	2	
Virgilius	2	
Iohannicius [Hunayn ibn Ishâq]	1	8
<i>In libro(summa) de anima</i>	1	4
<i>Ex libris de medicinis dissolutivis</i>	2	2
<i>Ex libro de anima et spiritu</i>	1	1

<i>Ex libro de causis</i>	1	1
Alcabitius [Al-Qâbîsi], Serapion, Thebit [Thâbit ibn Qurra]	1	
Aulugellus, Cato, Horatius Flaccus, Iuvenalis, Lactancius, Lucanus, Marcus Varro, Ovidius, Suetonius, Plautus	1	
Plato, Basilius, Gregorius Nazanzenus, Polybius	1	
Bernardus Carthuriensis, Bernardus Sylvester	1	
Cassianus	1	
<i>Ex libro de differentia spiritus et anime</i>	1	
<i>Ex libro luminum</i>	1	
<i>Ex libro pulsuum a voce Phylacterii</i>	1	
<i>Ex sacra historia</i>	1	
Gerbertus	1	
Mercurius Trismegistus	1	
Porphirius	1	

Sources présentes seulement dans les sections « naturelles »
du *Speculum doctrinale*

Michael Scotus [division de la philosophie]	4
Cophon	4
<i>In libro urinarum a voce Mauri</i>	4
<i>Ex libro de regimine sanitatis</i>	3
Euclides	2
Huimundus Aversanus episcopus	2
Quintilianus	1

ANNEXE II

Sources de l'information sur la philosophie naturelle chez Thomas de Cantimpré, *Liber de natura rerum*

Le classement ci-dessous est issu d'une indexation complète de toutes les sources alléguées de manière explicite dans le *Liber de natura rerum*¹¹³. Les chiffres donnés sont à prendre de manière proportionnelle et relative, car une même autorité n'a pas été comptabilisée deux fois si elle apparaît deux fois sur la même page de l'édition.

On notera l'importance des sources indéterminées, comme les *philosophi* ou les *physici*, le *vulgus*, les *quidam* et les *nonnulli*.

Le premier chiffre désigne le nombre de fois que la source est nommée.

221 *Plinius*

197 *Aristoteles* et pseudo-Aristote (dont : 20 *Philosophus* ; 6 *De animalibus* ; 3 *De anima* ; 1 *De naturis animalium* ; 1 *De serpentibus* ; 1 *De sompno et vigilia* ; 2 *Metheora* ; 1 *De vegetabilibus* ; 1 *Liber Alexandro Magno edito, qui Arabice vocatur Cyralacerar quod Latine potest dici Secretum secretorum* ; 3 *Epistola ad Alexandrum Magnum* ; 1 *De lumine luminum*)

167 *Sacra scriptura* (sous des marqueurs de précision diverse) + 27 *Glosa*

143 *dicitur, dicunt* (dont : 50 *dicitur* ; 19 *quidam dicunt* ; 18 *nonnulli* ; 5 *aliqui* ; *aliquis* ; *aliqui fabulantur* ; 4 *dicunt* ; 1 *dicunt alii* ; *alii qui de ea in multis libris scripserunt* ; *dicunt nonnulli* ; *dicuntur* ; 2 *fertur mirabile* ; 1 *valde mirabile fertur* ; 1 *Fertur* ; 1 *sapiens dicitur* ; 2 *quidam dicunt* ; 1 *a quibusdam dicitur* ; 1 *quidam addunt* ; *alii crediderunt* ; *alii de animabus loquens* ; 4 *quidam dixerunt* ; *quidam egregie satis versificans* ; *quidam ex nostris satis apte distinxit* ; *quidam opinati sunt* ; *quidam putant* ; *quidam sunt qui dicunt* ; *quidam vocant* ; 2 *quidam volunt* ; *plurimi* ; *nonnulli sanctorum expositorum* ; *monachi quidam* ; 2 *legitur* ; 1 *cui opinioni illud contrarium est* ; 1 *opinionem plurimum* ; *opinionem quorundam* ; *opinatur*)

116 *Ysidorus* (dont *in libro Ethymologiarum*)

92 *Experimentator*

80 *Iacobus (de Vitriaco, dont in Orientali historia)*

74 *Liber rerum*

¹¹³ Cette indexation a été réalisée d'après le texte des versions I et II éditées par H. BOESE. Pour compléter l'identification, cf. I. DRAELANTS, *La question ou le débat scolastique comme forme du discours scientifique...*(cf. n. 76).

- 72 *Solinus* (dont *in libro de mirabilibus mundi*)
- 62 *Ambrosius*
- 40 *Augustinus* et pseudo-Augustinus (parfois très longues citations de plusieurs pages), (dont 4 *De civitate dei* ; 2 *De anima et spiritu* ; 2 *in epistola ad Ianuarium* ; 1 *Contra Academicos* ; 1 *De bono coniugii* ; 1 *De diffinitionibus* ; 1 *De doctrina christiana* ; 1 *Super Genesim ad litteram*)
- 40 *Platearius* (dont 1 *De aromaticis speciebus* et 1 *Circa instans*)
- 28 *phisici* (dont 3 *physicorum libri* ; 1 *phisicus*, 1 *phisica* ; 1 *secundum artem demonstratam in phisica* ; 1 *libri practici phisicorum* ; 1 *libri de naturis* ; 2 *auctores in rerum naturis* ; 1 *libri medicinales*)
- 26 *Adelinus*
- 26 *Liber Kyrannidarum*
- 25 *Basilius*
- 25 *Galienus* (dont 3 *in Anathomia*)
- 24 *philosophi* (dont : 1 *a quibusdam philosophis* ; 1 *ex dictis philosophorum* ; 5 *omnes philosophi* ; 1 *philosophi antiqui* ; 1 *quidam antiquorum philosophorum* ; 1 *philosophi et multi catholici viri* ; 1 *philosophi multi et maximi probant* ; 1 *philosophorum opiniones* ; 1 *antiqui philosophi*)
- 17 *Palladius*
- 13 *Ieronimus* (dont 2 *in Vita beati Pauli primi heremite*)
- 10 *Histoires* (2 *Historia Grecorum* ; 2 *Magister in historiis*; *Historia Persarum* ; *Historia Romana* ; *Historia sanctorum patrum* ; *Historiae Britonum*; *historie multe* ; *Annales Romanorum*)
- 9 *vulgus* (*dicitur in vulgari*; *vulgus opinatur* ; *vulgi opiniones*)
- 7 *auctores* (dont : *auctores alii* ; *aliorum auctorum opiniones*; *auctores dictorum*; *in diversis auctorum*; *inspectis diversorum philosophorum et auctorum scriptis* ; *auctores narrant* ; *plerique auctores contradicunt*)
- 7 *antiqui* (dont 1 *scripta antiquorum /in scriptis antiquorum*)
- 6 *Physiologus*
- 5 *Beda* ; 5 *Ypocras* ; 5 *Esculapius* (dont 1 *ad Octavianum Augustum de daxo animali* ; 1 *scriptura ad Octavianum Augustum missa*) ; 5 *Gregorius* (dont 1 *in Moralibus*) ; 5 *Iohannes* (dont 2 *In libro florum philosophie* et 2 *philosophus*) ; 5 *Lucanus* ; 5 *versus*
- 4 *proverbium* (dont 2 *antiquitus* et 1 *Gallorum*)
- 3 *Macrobius* ; 3 *Constantinus* (dont 1 *in Viatico*) ; 3 *Lapidarium* ; 3 *Martianus* (dont 2 *in libro De astrologia* et 1 *commentator super astrologiam*)

- Martiani*) ; 3 *fabulae*
- 2 *Plato in Tymeo* ; 2 *Avicenna* ; 2 *Boetius in libro Consolationum* ; 2 *Michael (qui transtulit librum Aristotilis De animalibus)* ; 2 *Aquila et Symachus et Theodotion* ; 2 *Iosephus (dont 1 in Historiis)* ; 2 *Martialis* ; 2 *Haimo* ; 2 *liber narrationum antiquarum ; liber qui continet veterum narrationes ;*
- 2 *heretici* ; 2 *astrologi* ; 2 *poeta* ; 2 *moderni*
- 1 *Macer* ; 1 *Techel libellus cuiusdam philosophi Iudeorum Techel nomine – libellum de sculpturis (citation longue d'un chapitre)* ; 1 *ars lapidaria* ; 1 *Evax rex Arabie* ; 1 *relationes antiquorum scriptorum de sculpturis lapidum*
- 1 *Helpricus* ; 1 *Albertus* ; 1 *Alcinos philosophus* ; 1 *Adam de sancto Victore, magister in sequentia sua ad beatam virginem* ; 1 *Hugo frater ordinis predicatorum in postillis super Leviticum* ; 1 *Hugutius* ; 1 *Innocentius papa* ; 1 *Iohannes Damascenus* ; 1 *Iohannes Hispalensis* ; 1 *Iohannes episcopus* ; 1 *Iohannitius* ; 1 *Iordanes magister ordinis fratrum predicatorum in quodam sermone* ; 1 *Ivo Carnotensis in libro epistolarum* ; 1 *Magister Iohannes de Oignies*
- 1 *Karui* ; 1 *Liber Cleopatre* ; 1 *liber quidam*
- 1 *Mucianus* ; 1 *Lucretius* ; 1 *Marcus Varo* ; 1 *Mecenatus* ; 1 *Severus Sulpitius* ; 1 *Theophrastus* ; 1 *Symon* ; 1 *Theodolus* ; 1 *Vitalis* ; 1 *Dindimus didascalus quidam epistola ad Alexandrum* ; 1 *Diogenes* ; 1 *Dracontius* ; 1 *Fabianus* ; 1 *Fenon* ; 1 *Fulgentius*
- 1 *opiniones falsas gentilium* ; 1 *dicta veterum.*

ANNEXE III

Citations du *De celo et mundo* chez Arnold de Saxe et Barthélemy l'Anglais

Dans le *De proprietatibus rerum*, Barthélemy semble citer le « *De celo et mundo secundum novam translationem* » d'après les extraits de cette œuvre présents dans le *De floribus rerum naturalium* d'Arnold de Saxe. Sous ce marqueur *sec. novam translationem*, Arnold de Saxe cite des extraits du *De celo* d'Aristote dans la traduction de Gérard de Crémone, mais non des citations de la traduction postérieure par Michel Scot, qu'il semble ne pas connaître.

Dans la période comprise entre 1175 et 1275, quatre traductions latines du *De caelo* d'Aristote furent effectuées. La première fut celle de Gérard de Crémone, traduite de l'arabe au latin d'après Ibn al-Bitrîq (Bagdad, début IX^e siècle) vers 1175¹¹⁴. Albert le Grand eut cette traduction pour modèle lors de la rédaction de son commentaire au *De caelo*, écrit après 1248 mais probablement avant 1251, mais on ne connaît pas d'utilisation durant les vingt premières années du XIII^e siècle¹¹⁵. On la désigne aujourd'hui sous le vocable de *translatio vetus*, alors qu'Arnold réserve cet adjectif au texte du *Liber de celo et mundo* antérieur et pseudépigraphe et qu'il qualifie la traduction de Gérard de *nova*. Une seconde version du même texte arabe fut effectuée par Michel Scot et accompagne sa traduction du commentaire d'Averroès au *De caelo*. Dédiée à Etienne de Provins en 1231, elle fut sans doute terminée peu de temps avant cette date, ou peut-être même vers 1217¹¹⁶. Michel Scot rejetait en effet l'ancienne paraphrase douteuse au profit du commentaire véritable d'Averroès. La troisième version, partielle, est celle de Robert Grosseteste, rédigée à partir du grec peu après 1230. La quatrième, appelée *translatio nova*, est l'œuvre de Guillaume de Moerbeke, qui travailla également à partir du grec, entre 1260 et 1270. Il revit la traduction des livres

¹¹⁴ Inc. : *Summa cognitionis nature et scientie ipsam significantis in corporibus existit et reliquis magnitudinibus et impressionibus et in motibus eorum et in principiis omnium...* Transcrite par I. OPELT dans l'éd. de P. HOSSFELD du Commentaire sur le *De caelo* d'Albert le Grand, dans *Alberti Magni Opera omnia*, t. 5,1, Aschendorff, 1971. Sur la tradition arabe, voir G. ENDRESS, *Die Arabischen Übersetzungen von Aristoteles' Schrift De Caelo*, Frankfurt, 1966.

¹¹⁵ O. GUTMANN, « On the Fringes of the *Corpus Aristotelicum* : The pseudo-Avicenna *Liber celi et mundi* », dans *Early Science and Medicine*, 2/2 (1997), ici p. 17. Il signale l'utilisation par Arnold de Saxe de ce texte, p. 16. J'en tire les renseignements concernant la transmission du texte.

¹¹⁶ R. DE VAUX, « La première entrée d'Averroès chez les latins », dans *Revue des sciences philosophiques et théologiques*, 22 (1933), p. 193-245.

I et II de Grosseteste et ajouta sa propre traduction des livres III et IV, ainsi que le commentaire de Simplicius¹¹⁷.

Cependant, précédant ces quatre versions, il existe une toute première « traduction » du *De caelo* qui, dans les plus anciens manuscrits contenant des traductions d'Aristote, porte le nom de *Liber celi et mundi*, l'appellation même sous laquelle on retrouve les extraits chez Arnold de Saxe. D'après une note comprise dans le manuscrit Vatican, Vat. lat. 2186, f. 50v-57v (*interpretantibus Gundisalvo et Iohanne*), il semble raisonnable de l'attribuer à Dominique Gundissalvi, travaillant en collaboration avec Iohannes Hispanus dans le troisième quart du XII^e siècle. Cette version apparaît souvent parmi les œuvres d'Avicenne dans les manuscrits conservant le *Shifâ'* ; elle forme alors la dernière partie des cinq livres de physique¹¹⁸. Dans la plupart des manuscrits du milieu du XIII^e siècle ou plus tardifs, le texte est attribué à Avicenne, alors que les manuscrits antérieurs le laissent anonyme¹¹⁹. C'est la raison pour laquelle A. Birkenmajer avait identifié ce marqueur de citations chez Arnold comme référence à une paraphrase du *De celo et mundo*, qui aurait été l'œuvre d'Avicenne¹²⁰.

En réalité, Barthélemy présente sous un même marqueur *De celo et mundo* des citations empruntées non seulement à la paraphrase attribuée à Avicenne (*translatio vetus*) mais aussi à la traduction du *De caelo* par Gérard de Crémone, appelée *translatio nova* par Arnold. Le lien entre les citations par Barthélemy et par Arnold avait déjà été tracé par V. Rose en 1875¹²¹. Chez L. Sturlese¹²², ce fait devient l'argument fondamental pour dater l'encyclo-

¹¹⁷ Sur cette traduction, voir J. WEISHEIPL, « The Commentary of St. Thomas on the *De caelo* of Aristotle », dans *Sapientia*, 29 (1974), p. 11-34.

¹¹⁸ On la conserve dans de nombreux manuscrits recensés dans *Avicenna Latinus. Codices* (descr. M.-Th. D'ALVERNY, add. S. VAN RIET and P. JODOGNE), Louvain-la-Neuve – Leiden, 1994.

¹¹⁹ Il existe cependant un manuscrit d'Erfurt, Wissensch. Bibl., Ampl. F. 31, 2^e moitié XIII^e s., qui inclut le *Liber celi et mundi* parmi les traductions des œuvres d'Aristote, ainsi que la traduction du *De caelo* par Gérard, et des traductions de Jacques de Venise et Burgundio de Pise. Ce manuscrit au contenu en quelque sorte archaïque, bien que trop tardif pour avoir été utilisé par lui, est assez typique de l'image qu'Arnold de Saxe a eu du *corpus uetustius*.

¹²⁰ A. BIRKENMAJER, *Le rôle joué par les médecins et les naturalistes dans la réception d'Aristote au XII^e et au XIII^e siècles*, Varsovie, 1930, p. 12. M.-Th. D'ALVERNY, « Les traductions d'Avicenne (Moyen Âge et Renaissance) », dans *Avicenna nella storia della cultura medioevale*, 1957 (Accademia Nazionale dei Lincei, quaderno 40), p. 71-87.

¹²¹ V. ROSE, *Aristoteles de lapidibus...* (cf. n. 78), p. 342-344.

¹²² L. STURLESE, *Die deutsche Philosophie...* (cf. n. 6), p. 293. Il reprend (sans le signaler) les affirmations de V. Rose. Il avait déjà exprimé ces idées dans ID., « Florilegi filosofici ed enciclopedia in Germania nelle prima metà del duecento. Gli scritti di Arnolfo di Sassonia e di Bartolomeo l'Inglese e la diffusione della scienza araba e aristotelica nella cultura tedesca », dans *Giornale critico della filosofia italiana*, 69 (81)/3 (1990), p. 293-318, ici p. 308.

pédie d'Arnold de Saxe et faire de lui un « philosophe allemand », puisque son œuvre fut utilisée immédiatement par Barthélemy, le *lector* de Magdebourg : « Das Werk *De floribus rerum naturalium* des Arnold von Sachsen ist mit Sicherheit eine ganz wichtige Etappe für die Verbreitung des Aristoteles in Deutschland »¹²³.

Comparons les citations de Barthélemy et d'Arnold avec le texte-source.

Pour la partie du *De floribus I (De celo et mundo)* où sont conservés les extraits présentés ci-dessous, on ne dispose que du manuscrit Erfurt, Wiss. Allg. Bibl., Ampl. oct. 77, mais certains extraits sont aussi présents dans la compilation astronomique du manuscrit de Bâle, Univ. Bibl., IV.O.4.¹²⁴ Le *Liber de celo et mundo* est lu d'après les manuscrits Oxford, Bodl. Libr., Selden Supra 24, f. 64v-76r, de la fin du XII^e siècle, et Erfurt, Wiss. Allg. Bibl., Ampl. F. 31, de la deuxième moitié du XIII^e siècle¹²⁵. Le premier ne contient le texte que jusqu'à la fin du livre XI, mais le livre X y correspond aux chapitres X et XI du ms. Erfurt Ampl. F.31. Le texte du *De floribus* est plus proche du témoin le plus ancien, privilégié donc ici pour les parties conservées.

BA, DPRN VIII	Arnold, DFRN I	Version du texte utilisé
c. 2, De caelorum distinctione, p. 374 :(...) <i>De istius coeli natura dicitur in libro de coelo et mundo, secundum novam translationem</i> : Coelum, inquit, est unum compositum ex materia, quoniam continet materiam ex qua et coelum nominatur, quae est ultimus incessus totius	I, c. 11, <i>De natura celi</i> , cit. 1: <i>In libro de celo et mundo secundum novam translationem Aristoteles</i> : Celum est unum compositum in materia, quoniam continet materiam, ex qua et celum nominatur, quod est ultimus incessus totius.	<i>De caelo</i> , trad. G. de Crémone, éd. I. OPELT, (A. Magnus, <i>De caelo et mundo</i>), p. 71, l. 81-84 : ...dicamus, quod caelum est unum compositum ex materia sicut (...); nam si non est compositum ex <u>medietate</u> materiae suae, sed ex materia tota, (...) ab illo, quod nominatur et dicitur apud nominationem suam hoc caelum. (...), quoniam hoc caelum continet omnem materiam, ex qua est.

¹²³ L. STURLESE, *Die deutsche Philosophie ...*, p. 283.

¹²⁴ Les extraits d'Arnold de Saxe sont cités ici d'après les manuscrits, et non d'après l'édition défectueuse de E. Stange, 1905.

¹²⁵ Il n'y a pas de foliotage visible dans le ms. Erfurt, Wiss. Allg. Bibl., Ampl. F. 31 (microfilm) ; cf. G. LACOMBE, *Aristoteles latinus, Codices*, I, n° 867 et M.-Th. D'ALVERNY, « Avicenna Latinus VII », dans *Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire*, 34 (1967), p. 319-321. Ce ms., quoique tardif, inclut encore le *Liber de celo et mundo* parmi d'autres textes du *corpus vetustius* (comme la traduction du *De caelo* authentique par G. de Crémone), alors qu'à cette époque le *Liber* se trouve généralement avec les copies d'œuvres d'Avicenne et d'Averroès, suite à la découverte du commentaire de ce dernier.

scil. universi,		
<i>et sequitur in eodem</i> , non sunt neque fuerunt, neque erunt coeli multi. Coelum enim est unum perfectum completum, cui non est simile, neque est locus extra coelum, neque corpus , neque vacuitas , neque plenitudo , neque tempus quod est numerus motus. Unde illic est uita fixa, scilicet extra ultimum , et est sempiterna, quae neque deficit neque finitur, et illa est <u>vera</u> vita.	I, c. 11, cit. 2 : <i>In eodem Aristoteles</i> : Non sunt neque fuerunt neque erunt celi multi. Celum est unum perfectum, completum, cui non est simile. Non est <u>corpus</u> ¹²⁶ extra celum neque <u>locus</u> neque vacuitas neque plenitudo neque tempus, quod est numerus motus. Vita ergo illic, id est, extra ultimum incessus est fixa, sempiterna. Non finitur neque deficit, et est melior vita.	<i>Ibidem</i> , p. 74, l. 76-78 : (...), quod non sunt caeli multi nunc neque fuerunt multi in praeterito neque erunt in futuro multi iterum. Hoc ergo caelum est unum perfectum completum, cui non est simile. Et dico iterum, quia non est locus extra caelum neque plenitudo neque vacuitas neque tempus. (l. 80) <u>Tempus</u> autem est numerus motus. p. 75, l. 78-79 : Vita ergo illic est fixa sempiterna <u>in saecula saeculorum</u> , quae non finitur neque deficit, et est melior vita.
[ici, Barthélemy résume l'emprunt à Arnold] <i>Item idem ibidem</i> , Coelum <u>neque</u> fabricatum est neque generatum, sed simplex est, cuius motus est aequalis, in quo non est diversitas,	I, c. 11, cit. 3 : <i>In eodem Aristoteles</i> : Causa enim prima est, quae movet et <u>creatum</u> primum et simplex, quod movet simplex et sine generatione et corruptione. Celum est unum tantum et non fabricatum neque generatum, et quod est sempiternum, et quod motus eius est aequalis, in quo non est diversitas.	<i>Ibidem</i> , p. 138, l. 82-83 : Causa enim prima est, quae movet <u>causatum</u> primum, et simplex est illud quod movet simplex et illud quod non cadit sub generatione et corruptione. p. 141, l. 87-89 : quod caelum est unum tantum et quod non est fabricatum neque generatum et quod est sempiternum et quod motus eius est aequalis, in quo <u>omnino</u> non est diversitas.
[suite du précédent] et est motus eius singularis et circularis,	I, c. 11, cit. 4 : <i>In libro de celo et mundo secundum veterem translationem Aristoteles</i> : Manifestum, quod motus circularis idem celi natura est preter IIII naturas. et quod corpus est simplex. Et motus circularis est ei naturaliter et non aliis.	<i>Liber de celi et mundi</i> , c. 2, trad. Io. Hispanus, ms. Oxford, Selden supra 24, f. 65r. 5-7 : Manifestum est ergo his que diximus quod mobilis circulariter cum suis contentis id est celi natura; preter IIII ^{or} naturas, et quod est corpus simplex, et quod est motus circularis est illi naturalis.

¹²⁶ Ceci peut être une faute de copiste et ne doit pas être retenu, en l'absence d'autres manuscrits de cette partie du *De floribus*, comme une leçon divergente significative.

	<p>I, c. 11, cit. 5 :</p> <p><i>In eodem Aristoteles</i> : Et quod in natura celi nec est ponderosum neque leve, neque movetur motu sui ipsius ad illud.</p> <p>Celum est corpus quintum post IIII elementa. Et non invenitur aliquod corpus sibi contrarium. Et non recipit generationem neque corruptionem.</p> <p>Et celum est corpus infinitum.</p>	<p><i>Liber de celi et mundi</i>, trad. Io. Hispanus, ms. Oxford, Selden Sup. 24, f. 65v l. 21-23 : sed nos declaravimus quod in natura celi nec est ponderositas nec levitas, ergo non est possibile ut moveatur ad illud motu ipsius sui.</p> <p>c. 4, f. 66r, l. 21-25 : sed postquam celum est sicut diximus corpus quintum preter IIII^{or} elementa, et non invenitur aliud corpus quod sit contrarium illi, quia motus circularis sicut diximus non est possibile, ut aliquis motus sit contrarius; tunc iam manifestum ex hoc quod celum non recipit generationem et corruptionem (...).</p> <p>c. 5, f. 67v, l. 24-25 : ut sit corpus infinitum, ergo celum finitum est et hoc est quod proposuimus.</p>
[suite du précédent] cuius motor est spiritus qui movet illud sua voluntate,	<p>I, c. 11, cit. 6 :</p> <p>Motor ergo spiritus est, qui movet illud sua voluntate. Et equitas divine voluntatis fecit videre, ut non sit unus mundus. Et ex omnibus figuris nulla est convenientior celo quam sperica, ut contineat, quod est in mundo.</p>	<p><i>Liber de celi et mundi</i>, ms. Oxford, Selden sup. 24, c. 6, f. 70v, l. 4-5 : Motor igitur spiritus est qui movet illud sua voluntate ex qua non potest esse alius mundus.</p> <p>c. 8, f. 71r, l. 17-19 : Dicemus ergo quod ex omnibus figuris nulla est coniunctior celo quam sperica, ideo quia celum positum est sic ut contineat quicquid est in mundi..</p>
[suite du précédent] et continuatur radius coeli cum radio ignis, et coniunctus est cum illo ad utilitatem hominum, propter permanentiam vite.	<p>I, c. 11, cit. 7 :</p> <p>Et contimatus est radius celi cum radio ignis et coniunctus cum illo ad utilitatem hominum propter permanentiam vite.</p>	<p><i>Liber de celi et mundi</i>, trad. Io. Hispanus, ms. Erfurt, Ampl. F.31, c. 12 : Ideo continuatus est radius celi cum radio ignis et coniunctus cum illo ad hutilitatem hominum propter permanentiam vite et quia...</p>
c. 33, <i>De stellis fixis</i> , p. 410 : <i>Item secundum</i>	<p>II, c. 1, cit. 1 : <i>In libro de celo et mundo sec. novam transl. Ar.</i> : Stelle sunt ex</p>	<p><i>De caelo</i>, II, c. 5, éd. I. OPELT, p. 142, l. 74-76 : quod stellae sunt ex natura corporis <u>quinti</u>, quoniam</p>

<p><i>Aristoteles in libro de coelo et mundo.</i> Stelle sunt ex materia corporis coeli, in quo positae sunt atque fixae,</p>	<p>materia corporis celi, quoniam¹²⁷ posite sunt in eo et fixe. Caliditas¹²⁸ autem que venit ex stellis et lumen¹²⁹ sunt propter percussione[m] et fricacionem¹³⁰ aeris factam ex motu earum¹³¹. Unde fit ignis de quo igniuntur et <u>inflanantur</u>.</p>	<p>positae sunt in eo fixae. p. 144, l. 69-70 : Caliditas autem, quae venit ex stellis, et lumen est propter percussione[m] et confrictionem aeris factam ex motu earum. p. 144, l. 75 : et aer, quando movetur ex motu stellarum, fit ignis, quare igniuntur stellae ab eo et <u>calefiunt</u>.</p>
	<p>II, c. 1, cit. 2 : <i>In eodem Aristoteles</i> : Stelle sunt orbiculate et necessarium ut celum moveatur motu circulari¹³² et ut stelle non moveantur per se, et erit unum eorum mobile et alterum quietum stans¹³³.</p>	<p><i>De caelo</i>, p. 158, l. 66- 67 : Et dico iterum, quia stellae sunt orbiculae rotundae. p. 161, l. 81-83 : et est necessarium, ut caelum moveatur motu circulari et ut stellae non moveantur per se, est vere unumquodque eorum rotundum orbiculare et erit unum eorum mobile et alterum quietum stans.</p>
<p>[suite du précédent] et ideo naturaliter sunt splendidae, sicut et coelum, in quo revolvuntur.</p>	<p>II, c. 1, cit. 3 : <i>In libro de celo et mundo sec. veterem transl. Ar.</i> : Postquam stelle revolvuntur, sunt de natura corporis in quo revolvuntur¹³⁴ et de natura earum¹³⁵ splendor fit. Et non est¹³⁶ de natura earum¹³⁷ calor, sed califaciunt nos, motu suo¹³⁸, sicut ex motu</p>	<p><i>Liber celi et mundi</i>, ms. Ampl. F.31, c. 13 : Ego autem nunc dico de stellis dictionem magis convenientem visui et cursui naturali. hoc est postquam stelle revolvuntur, sunt de natura corporis in quo revolvuntur, et de natura earum splendor sit. Iam autem patefecti <i>Ar. in libro de sensu et sensato et in libro de anima</i> quod non est de</p>

¹²⁷ *quoniam* : après *sunt* : Erfurt.

¹²⁸ Erfurt : *calidas*.

¹²⁹ Erfurt : *lumine*.

¹³⁰ Bâle : *fractionem*.

¹³¹ Bâle : *aeris*.

¹³² Erfurt : *circularii*.

¹³³ *quietum stans* : Bâle : *quiescens*.

¹³⁴ *revolvuntur ... revolvuntur* : Erfurt : *revolventur... revolventur*.

¹³⁵ Bâle : *eorum*.

¹³⁶ Bâle om.

¹³⁷ Bâle : *eorum*.

¹³⁸ *motu suo* : Bâle om.

	sagitte liquescit plumbum ¹³⁹ , quod in ¹⁴⁰ eo est. Dico autem, quod earum natura est motus et quies, que sunt contraria revolutioni et diversa est a cursu [?] naturarum.	natura earum calor, sed calefaciunt nos suo motu. Invenimus etiam multa que calefaciunt suo motu. (...) Sicut ex motu sagitte liquefit plumbum quod in ea est (...) dictio (?) autem quod earum natura est motus et quies que sunt contraria revolucioni diversa est a cursu naturarum.
	II, c. 1, cit. 4 : <i>In eodem Aristoteles</i> : Restat quod ¹⁴¹ celum moveatur stellis permanentibus, ¹⁴² suis in eo quod est causa propter quam non corrumpitur celum, et ut ¹⁴³ sit continuum unum cum alio, et ut sit equalium partium, et quod figura ¹⁴⁴ stelle sperica, et ex omnibus figuris sperica convenientior est eis que moventur super unum centrum in eodem loco.	<i>Liber celi et mundi</i> , ms. Erfurt ampl. F. 31. : c. 15 : tunc resta [sic] quod celum moveatur stellis permanentibus suis in eo quod est causa propter quam non corrumpitur celum, et ut sit continuum unum est alio, et ut sit equalium partium, et que patuit ex premissis quod figura stelle figura sperica est, ideo quod in se ipsam non movetur. Ex enim figuris omnibus sperica convenientior est ea quod commovetur super unum centrum in eodem loco. c. 8 : quia erat corpus similiter (?) tunc ex omnibus figuris sperica fuit convenientior.

A partir de ce point, les citations accompagnées du marqueur *De celo et mundo* dans le *De floribus* (c'est-à-dire les cinq passages présents dans le livre III, c. 1), sont toutes du *Liber celi et mundi* et ne sont plus reprises par Barthélemy. Elles correspondent à des passages du chapitre 16 dans le manuscrit Erfurt, Ampl. F. 31 et suivent donc l'ordre du texte. Il est manifeste que Barthélemy a emprunté à Arnold les passages présentés ci-dessus (tableau) ; ces emprunts sont trahis par les références copiées telles quelles, mais aussi par le contenu des passages. En revanche, on trouve plus loin dans

¹³⁹ Bâle : *ceram*.

¹⁴⁰ *quod in eo est... a cursu naturarum* : Bâle om.

¹⁴¹ Bâle : *ut*.

¹⁴² Bâle add. : *in locis*.

¹⁴³ *celum et ut* : Bâle : *et*.

¹⁴⁴ Bâle : *figure*.

le *De proprietatibus rerum* des références au « *De celo et mundo* » qui ne sont pas empruntées à Arnold, mais probablement à un *originale* cette fois¹⁴⁵.

En conséquence, il faudrait considérer que Barthélemy aurait connu, pendant la rédaction de son *De proprietatibus rerum* (entre 1242 et 1247), le premier livre du *De floribus* (intitulé d'ailleurs *De celo et mundo*) dans une de ses phases précoces d'élaboration, peut-être encore sous la forme du *sermo ex libris philosophorum*, c'est-à-dire de collection de sentences¹⁴⁶; il lui a emprunté, bien qu'il connaissait lui-même un *originale* du *De celo*, des citations à la paraphrase d'Avicenne et à la traduction de Gérard de Crémone au *De celo* d'Aristote. Le cas étudié ici montre que les encyclopédies se constituent souvent elles-mêmes à partir du matériau trouvé dans d'autres compilations didactiques. Ce procédé d'emprunt ne signale pas la hiérarchie dans la « médiatisation » des sources. Que ces dernières soient immédiates (tirées d'un *originale*) ou copiées d'un autre auteur, elles ont la même valeur. Enfin, l'utilisation du *De caelo* dans la traduction de Gérard de Crémone se situe encore dans le contexte d'un emploi du *corpus vetustius* avant la diffusion de celle de Michel Scot vers 1230; la documentation rassemblée par le *De floribus rerum naturalium*, dans la première partie, *De celo et mundo*, est donc antérieure à cette époque.

¹⁴⁵ Ces passages se trouvent plusieurs pages plus loin que ceux que j'ai cités dans le tableau, à la fin du développement mis sous le nom de Rabanus (éd. Francfort, 1601, p. 376) : *unde sic arguit Aristoteles in libro de coelo et mundo (...)* (p. 377) (...) *Praeter haec dicitur in libro de coelo et mundo, in fine (...)* sicut dicit Aristoteles *ibidem*. Aussi dans le VIII, c. 5, *De aethere*, p. 381 : (...) *sicut dicitur in libro de coelo et mundo in fine (...)*. De même en IX, *De proprietatibus temporis*, prologue, p. 434 : *ut dicitur in libro de coelo et mundo (...)* *ut dicitur in fine libri eiusdem*. [etc., autres citations]. Enfin, en XIX, c. 116, *De ternario*, p. 1223 : *ut dicitur in libro de coelo et mundo capite 2.* [*De celo*, I.1, 268a]

¹⁴⁶ Arnold de Saxe fait lui-même allusion à cette phase précoce de l'élaboration de son œuvre dans le prologue à cette première partie *De celo et mundo* (*Postquam in eius nomine completus est sermo de libris philosophorum, per ordinem textus sub eisdem uerbis abbreviatis a me, Arnoldo Saxone, ...nunc ergo...*); il utilise une expression analogue dans le prologue à la cinquième partie (*De moralibus*) : *Completo sermone naturalium, uelud libro de celo et mundo, et libro, de naturis animalium, de uirtute quoque uniuersali libro pariter, et de gemmis (...)*.