



HAL
open science

Le 'De generatione et corruptione' au " siècle d'or " des encyclopédies médiévales

Isabelle Draelants

► **To cite this version:**

Isabelle Draelants. Le 'De generatione et corruptione' au " siècle d'or " des encyclopédies médiévales. Joëlle DUCOS – Violetta GIACOMOTO-CHIARRA (éd.). Lire Aristote au Moyen Age et à la Renaissance. Réception du traité Sur la génération et la corruption. Actes de la table ronde du 5 avril 2005, 135-173, Champion, 2011, 978-2-7453-2166-4. halshs-02424112

HAL Id: halshs-02424112

<https://shs.hal.science/halshs-02424112>

Submitted on 26 Dec 2019

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.

LIRE ARISTOTE AU MOYEN ÂGE ET À LA RENAISSANCE

Réception du traité
Sur la génération et la corruption

Textes réunis sous la direction de
Joëlle DUCOS et Violaine GIACOMOTTO-CHARRA



PARIS
HONORÉ CHAMPION ÉDITEUR
2011

www.honorechampion.com

LE DE GENERATIONE ET CORRUPTIONE ET SON ENVIRONNEMENT AU « SIÈCLE D'OR » DES ENCYCLOPÉDIES MÉDIÉVALES (1200-1250)

Les encyclopédies, une place de choix pour l'observation de la postérité d'Aristote

Depuis ces trente dernières années, les nombreuses études sur la littérature encyclopédique latine ont permis de la reconnaître comme un genre à part entière, dont l'objectif est de rassembler des données livresques sur le monde et en particulier les règnes naturels, et de les organiser en vue de se substituer à une bibliothèque complète. Elles sont donc à la fois un *Weltbuch* – un miroir livresque du monde – et un *Bibliothekersatz* – une bibliothèque de poche –, d'après les mots de Christel Meier-Staubach¹. Varient cependant, d'après les auteurs, le système d'organisation, le choix des données et les branches du savoir auxquelles elles se rattachent, la vision du monde qui domine l'ensemble. D'après l'époque et l'endroit d'émergence, ce sont le public visé, le contexte culturel de l'utilisation, de la mise à jour et de la diffusion qui caractérisent chaque œuvre encyclopédique.

Le « XIII^e siècle encyclopédique » que Jacques le Goff place entre 1180 et 1280² a donc continué l'œuvre de découverte de la nature entreprise au XII^e siècle, en particulier par les chanoines de Saint-Victor et de Chartes. Ainsi, la philosophie naturelle véhiculée par les encyclopédies réussit la synthèse entre l'apport arabe, qui a fait entrer la succession des causes dans le domaine de la nature, et la tendance scolastique, dont on considère traditionnellement qu'elle l'a confinée au domaine théologique³. Les

¹ Chr. Meier-Staubach, « Enzyklopädischer *Ordo* und sozialer Gebrauchsraum. Modelle der Funktionalität einer universalen Literaturform », in *Die Enzyklopädie im Wandel*, p. 511-532 et Ead., « Der Wandel der Enzyklopädie des Mittelalters von *Weltbuch* zum *Thesaurus* sozial gebundenen Kulturwissens : am Beispiel der *Artes mechanicae* », in F. Eybl et al. (éd.), *Enzyklopädien der frühen Neuzeit. Beiträge zu ihrer Erforschung*, Tübingen, 1995, p. 19-42.

² J. Le Goff, « Pourquoi le XIII^e siècle a-t-il été plus particulièrement un siècle d'encyclopédisme ? » in M. Picone (éd.), *L'enciclopedia medievale*, I, Ravenna, 1994 (*Memoria del tempo*), p. 23-40.

³ Voir J.A. Weisheipl, « The Celestial Movers in Medieval Physics », *The Thomist*, 24 (1961), p. 286-326 et Id., même titre, in J.A. Weisheipl (éd.), *The Dignity of Science. Studies in the Philosophy of Science Presented to W.H. Kane*, Washington, 1961, p. 150-190.

penseurs scolastiques de la première moitié du XIII^e siècle n'avaient pas encore la possibilité de tirer toutes les conséquences des écrits philosophiques d'Aristote, car ils dépendaient encore des véhicules traditionnels qu'étaient Boèce et Calcidius pour leur connaissance des œuvres de philosophie naturelle, de métaphysique et de psychologie grecques. Cependant, ils profitaient déjà de ce qu'ils nommaient les *philosophi moderni* : les traductions gréco-latines du XII^e siècle et l'interprétation arabe de certaines œuvres antiques.

Tout le corpus aristotélicien, à l'exception du *De caelo*, d'une partie des *Météorologiques* et du *De animalibus*, avait d'abord été traduit du grec avant de l'être de l'arabe⁴. Burgundio de Pise continua à cet égard l'œuvre entamée par Jacques de Venise⁵. Ainsi, parmi ces traductions nouvelles, une première version gréco-latine de l'ouvrage aristotélicien *De generatione et corruptione* a été exécutée au milieu du XII^e siècle et fut disponible dès la fin du siècle (la *translatio vetus*) ; elle a été définitivement attribuée à Burgundio en 1996⁶.

⁴ L. Minio-Paluello, « Giacomo Veneto et l'Aristotelismo latino », in Id., *Opuscula*, Amsterdam, 1972, p. 565-587, ici p. 573.

⁵ L'ordre de ses traductions, tel qu'il a été établi par F. Bossier « L'élaboration du vocabulaire philosophique chez Burgundio de Pise », in J. Hamesse (éd.), *Aux origines du lexique philosophique européen*, Louvain, 1997, p. 81-116, est le suivant : *Ethica vetus* (livres II et III), *De generatione et corruptione*, traduction du premier livre et révision des livres II et III de l'*Ethique*, ainsi que traduction des livres IV à X de l'*Ethica nova* avant 1150. *De complexionibus* de Galien, Commentaire sur l'Évangile de Matthieu, *De Fide orthodoxa*, *De natura hominis*, *De interioribus* de Galien, grand commentaire de Chrysostome sur Saint Jean, et en dernier lieu, en 1178, *De regimine sanitatis*.

⁶ L'identification de ce traducteur a été l'objet d'une longue enquête collective, résumée par J.K. Otte, « Burgundio of Pisa. Translator of the Greco-Latin Version of Aristotle's *De generatione et corruptione*, *translatio vetus* », in J. Thijssen – H.A.G. Braakhuis, *The Commentary Tradition on Aristotle's De generatione et corruptione. Ancient, Medieval, and Early Modern*, Turnhout, 1999 (*Studia Artistarum. Études sur la Faculté des arts dans les Universités médiévales*, 7), p. 79-86. Voir aussi G. Vuillemin-Diem – M. Rashed, « Burgundio de Pise et ses manuscrits grecs d'Aristote : Laur. 87.7 et Laur. 81.8 », *Recherches de théologie et philosophie médiévale*, 64 (1997), p. 136-198. Sur le personnage de Burgundio, voir P. Classen, *Burgundio von Pisa*, Heidelberg, 1974 (*Sitzungsberichte der Heidelberger Ak. der Wissensch., Phil.-hist. Kl.*). J. Judycka a mis en cause en 1986 l'opinion de R. Gauthier selon laquelle la traduction de l'*Ethica nova* serait le fait d'un traducteur différent de l'*Ethica vetus* et du *De generatione et corruptione* : cf. son éd. du *De generatione et corruptione, translatio vetus*, Leiden, 1986 (*Aristoteles Latinus*, IX, 1), p. XXXIV-XXXVIII. Elle considèrerait évidemment encore à l'époque cette traduction comme anonyme. Dans le chapitre sur l'utilisation de la « *translatio vetus* » par des auteurs du Moyen Âge (p. XLVII), l'éditrice ne fait pas mention des encyclopédistes du XIII^e s. comme témoins de la diffusion du *De generatione et corruptione*. R.J. Durling, « The anonymous translation of Aristotle *De generatione et corruptione* », *Traditio*, 49 (1994), p. 320-330, a montré que le traducteur du *De complexionibus* et du *De interioribus* de Galien était le même que celui de la *translatio*

L'objet de la présente contribution est d'examiner si le « siècle d'or » des encyclopédies a fait plutôt usage de cette traduction ou bien de celle, arabo-latine cette fois, qui l'a suivie vers 1170 et qui est l'œuvre de Gérard de Crémone⁷. On peut déjà dire *a priori* que la plupart des encyclopédistes examinés ne laissent pas encore trace de la nouvelle traduction gréco-latine de Guillaume de Moerbeke, puisque celle-là s'effectue vers 1250⁸. Ce sont donc les modalités de la première pénétration, souvent discrète, d'un ouvrage essentiel pour la philosophie naturelle du Moyen Âge occidental qu'on peut observer à travers les compilations encyclopédiques s'intéressant au monde naturel.

1. Objet du traité : la science de la matière – sa place dans la philosophie naturelle

Pieter De Leemans retrace dans ce même volume les différentes traductions dont a bénéficié ce texte fondamental pour la connaissance de la biologie médiévale ; ces données ne doivent donc pas être répétées ici. Il faut en revanche dire un mot de l'objet du traité et de la place qu'il occupe dans la philosophie naturelle grecque, arabe et subséquentement, latine. Il s'inscrit dans un ordre canonique des œuvres d'Aristote sur la science naturelle, ordre qui avait été établi à Alexandrie à la fin de la période classique et avait été transmis avec les œuvres aristotéliennes elles-mêmes au monde islamique et à Byzance. Cet ordre était bien connu des traducteurs comme Gérard de Crémone à Tolède⁹, mais aussi déjà des deux traducteurs de la philosophie d'Aristote à Byzance, Jacques de Venise et Burgundio de Pise, tous deux présents à la rencontre entre églises d'Orient et d'Occident à Constantinople en 1136. Compris dans un corpus traduit par ceux-ci, et qui est composée de la *Métaphysique*, la *Physique*, le *De anima* et les *Parva naturalia*, le *De generatione et corruptione* se rapporte au mélange des

vetus du *De generatione et corruptione*, c'est-à-dire Burgundio de Pise (fl. 1136, Byzance). Dans la même ligne, F. Bossier, en 1997, a confirmé que les traductions de l'*ethica vetus* et de la *nova*, ainsi que le *De generatione et corruptione*, étaient le fait du même traducteur Burgundio de Pise et qu'elles furent réalisées dès avant 1150.

⁷ Incipit : *Oportet nos determinare...* L'édition critique n'existe pas encore.

⁸ Sur cette traduction, voir J. Judycka, « L'attribution de la *Translatio Nova* du *De generatione et corruptione* à Guillaume de Moerbeke », in J. Brams – W. Vanhamel, *Guillaume de Moerbeke. Recueil d'études à l'occasion du 700^e anniversaire de sa mort*, Leuven, 1989, (*Ancient and Medieval Philosophy. De Wulf-Mansion Centre Series*, 1 VII), p. 247-252.

⁹ Sur ce sujet, voir Ch.S.F. Burnett, « The Coherence of the Arabic-Latin Translation Program in Toledo in the Twelfth Century », *Science in Context*, 14 (1/2) (2001), p. 249-288.

éléments dans la matière¹⁰, comme le 4^e livre des *Meteora* qu'a traduit leur contemporain, Henri Aristippe, en Sicile.

Le traité eut une influence fondamentale sur l'importance apportée à la notion de complexion (mélange de qualités premières propre à tout corps) dans le développement de la philosophie naturelle occidentale à partir de la fin du XII^e siècle¹¹. Pour rappeler quelques notions essentielles, dans la *Métaphysique*, les corps mixtes sont composés de matière et de forme, tandis que dans les traités de philosophie naturelle qui viennent d'être cités, ils sont composés de quatre éléments (feu, air, eau, terre), liés à des qualités primaires qui interagissent dans des combinaisons (chaud-froid, sec-humide). Le *De generatione* en particulier décrit la constitution du monde sublunaire (II, 3-4, 7) et l'influence céleste qui s'exerce sur lui (II, 10). Par opposition au monde céleste, caractérisé par un mouvement circulaire imperturbable, parfait et éternel, la terre sous le cours de la Lune est le lieu de la génération et de la corruption¹², où rien n'est éternel. Les éléments occupent des régions terrestres en rapport avec leur masse : le feu, léger, forme une sphère située juste en dessous de celle de la Lune, puis viennent l'air, l'eau et la terre¹³. Les minéraux, végétaux et animaux sont eux-mêmes des corps composés d'une combinaison de plusieurs éléments simples. En revanche, le ciel est constitué d'une substance unique (l'éther) totalement dissemblable aux éléments sublunaires, et formant les corps célestes eux-mêmes. L'influence du monde céleste sur le monde sublunaire s'exerce par le mouvement des sphères célestes, qui provoque la transformation élémentaire par interaction entre les éléments.

Ces notions introduisent un univers des qualités et une physique « quantitative » induits par le statut de ces corps mixtes : comment se forment-ils à

¹⁰ Traduction française : J. Tricot, *De la génération et de la corruption*. Traduction et notes, Paris, 1951. Nouvelle édition par M. Rashed, *ARISTOTE, De la génération et de la corruption*, Paris, Les Belles Lettres, 2005, (*Universités de France*, 444, série grecque). Edition de la *translatio vetus*, J. Judycka, Leiden, 1986, (*Aristoteles Latinus*, IX.1). La bibliographie sur la place du *De generatione et corruptione* dans la philosophie a nécessairement évolué depuis la première rédaction de la présente contribution, il y a plus de cinq ans. Il faut citer entre autres G.R. Giardina, *La Chimica Fisica di Aristotele. Teoria degli elementi e delle loro proprietà. Analisi critica del De generatione et corruptione*, Roma, 2008 et la traduction italienne : Aristotele, *Sulla generazione e la corruzione*. Introduzione, traduzione e note di G.R. Giardina, Roma, 2008.

¹¹ Sur cette question, voir D. Jacquart, « Aristotelian Thought in Salerno », in P. Dronke (éd.), *A History of Twelfth-century Western Philosophy*, Cambridge, 1988, p. 407-428.

¹² Sur les théories médiévales de la génération : M. Van der Lugt, *Le ver, le démon, et la vierge. les théories médiévales de la génération extraordinaire*, Paris, 2004 (*L'Âne d'or*, 16).

¹³ Cf. P. Germain, « L'étude des éléments dans le *De coelo* et dans le *De generatione et corruptione* », *Laval théologique et philosophique*, 10 (1954/1), p. 68-78.

partir des éléments ? Les éléments et leur forme substantielle respective sont-ils conservés ou non dans les mixtes ? Comment, sous la dépendance des qualités premières, se forment les qualités sensibles (odeurs, saveurs, couleurs ?) Quel rapport faut-il établir entre ces qualités sensibles et le « tempérament » ou la « complexion » dont l'importance en médecine ou en biologie est essentielle ? Ces questions ont animé les très nombreux commentaires au *De generatione* et nourri la doctrine avicennienne sur la permanence des formes substantielles élémentaires dans les corps mixtes, que S. Van Riet donne comme notoirement connue dès le XIII^e siècle¹⁴ – Mais ces questions sont-elles déjà présentes dans les encyclopédies naturelles de la première moitié de ce siècle ? C'est ce que nous allons voir, en les examinant tour à tour, dans l'ordre de la plus faible à la plus large utilisation du traité.

2. Postérité à partir du XIII^e siècle, en particulier dans les encyclopédies

Le succès du *De generatione et corruptione* tout au long de l'histoire de la philosophie naturelle est confirmé¹⁵ : il a été commenté, en Occident, par de très nombreux philosophes, tous postérieurs – et parfois presque contemporains – aux encyclopédistes qui nous occupent maintenant. Sans compter les nombreux anonymes¹⁶, Albert le Grand fut, vers 1251-1254, l'un des premiers à commenter le traité sur la base de la version de Burgundio de Pise¹⁷. Il est proche de nos encyclopédistes, puisque sa première œuvre naturaliste, le *De creaturis* (contenant le *De homine*) est déjà intégrée dans le *Speculum naturale* de Vincent de Beauvais, dont la deuxième version date de 1258. Le commentaire d'Adam de Buckfield avait précédé de peu celui d'Albert, vers 1240-1250, en se fondant sur la même version gréco-latine. Vinrent ensuite au cours des XIII^e et XIV^e siècles de nombreuses

¹⁴ S. Van Riet, « *Le De generatione et corruptione d'Avicenne dans la tradition latine* », in J. Thijssen – H.A.G. Braakhuis, *The Commentary Tradition on Aristotle's De generatione et corruptione*, p. 69-77, ici p. 77. Elle cite (p. 76-77) le *De caelo et mundo* d'Albert le Grand sur ce sujet : *Si aliquis obiiciat dicens, quod formae substantiales non diminuuntur et remittuntur, eo quod sint simplices, respondet Averroes dicens quod formae substantiales elementorum non completae sunt sicut formae substantiarum perfectarum : et ideo possunt intendi et remitti : quia sunt mediae inter formas substantiales et accidentia : et ista in suis libris tradunt Avicenna et Averroes, licet Averroes contradicere videatur Avicennae.*

¹⁵ Sur la postérité en général, voir M. Rashed, *Die Überlieferungsgeschichte der aristotelischen Schrift De generatione et corruptione*, Wiesbaden, 2001.

¹⁶ On en trouvera un aperçu dans P. Glorieux, *La Faculté des Arts et ses maîtres au XIII^e siècle*, Paris 1971, p. 470-474-475.

¹⁷ Albertus Magnus, *De generatione et corruptione*, éd. P. Hossfeld, in *Opera omnia*, V,2, Münster, 1980, p. 107-219.

Questions sur le De generatione et corruptione, dont l'importance dans la doctrine de la matière et de la forme était devenue alors évidente : Boèce de Dacie (fl. c. 1260), Thomas d'Aquin († 1274), Gilles de Rome son élève, Simon de Faversham († 1306), Thomas Bradwardine († 1349), Jean Buridan († c. 1360) et Marsile d'Inghen son élève († 1396), Albert de Saxe († 1390), Anselme de Cumes, Antoine de Parme, etc.¹⁸.

Parmi les auteurs écrivant en arabe, Al-Fârâbî, bien connu par les Latins dès le milieu du XII^e siècle pour sa classification des sciences traduite par D. Gundisalvi, avait ordonné au tournant des IX^e-X^e siècles les disciplines selon les sujets à couvrir dans le cours de philosophie¹⁹. Pour chacune des huit sections ou « enquêtes » (*fuḥûs*), il a indiqué quel texte ou quelle section de texte de la tradition aristotélicienne couvrait ces interrogations ; les trois premières enquêtes correspondent à la *Physique*, au *De caelo* et au *De generatione et corruptione*. Son disciple Avicenne composa quant à lui un commentaire qui n'était pas encore disponible en latin à l'époque d'Albert le Grand et de Thomas d'Aquin²⁰, mais qui a pu être connu indirectement par son *Canon*, et cela, même par nos naturalistes encyclopédiques qui utilisent cette ample œuvre médicale. Averroës a également rédigé un « grand commentaire », aujourd'hui perdu (si ce n'est sous forme d'épitomé traduit au XVI^e siècle) et un commentaire moyen, daté de 1172 et traduit par Michel Scot vers 1230²¹ ; Adam de Buckfield et Albert le Grand s'en sont abondamment servis dans leur propre commentaire, mais on ne le trouve pas mentionné par les encyclopédistes, car cette date est proche du *terminus ante quem* de la collecte de leur documentation. En effet, Arnold de Saxe achève de recueillir les informations pour son *De floribus rerum naturalium* à cette époque environ²², Thomas de Cantimpré termine vers 1240 la rédaction du

¹⁸ La vague de commentaires a continué avec Franciscus Toletus, Jacobus de Amorsfordia, M. Antonius Zimara, Giordano Bruno, etc.

¹⁹ Cf. notamment M. Zonta, « La *Divisio Scientiarum* presso Al-Farabi: dalla introduzione alla filosofia tardoantica all'enciclopedismo medievale » in G. D'Onofrio, s. dir., *La divisione della filosofia e le sue ragioni Lettura di testi medievali (VI-XIII) secolo*, Atti del 7^o Convegno della S.I.S.P.M. Assisi 14-15 novembre 1997, Avagliano 2001, (*Schola Salernitana, Studi e testi* 5), p. 65-78.

²⁰ Avicenna, *Liber tertius naturalium De generatione et corruptione*, traduction à Burgos sous le prélat Don Gonzalo Garcia Gudial, par Jean Gonsalvez de Burgos et Salomon.

²¹ S. Kurland, éd., *Averroes, Commentarium medium et epitome in Aristotelis De generatione et corruptione libros. Averroes on Aristotle's De generatione et corruptione : Middle Commentary and Epitome*, trans., from the original Arabic and the Hebrew and Latin versions, (Versio Anglica Voluminis 4/1-2 – Versionum Hebraicarum Volumen 4/1-2.), 1958.

²² Sur la datation et les sources du *De floribus*, cf. I. Draelants, « Une mise au point sur les œuvres d'Arnold de Saxe, 1^e partie », et « 2^e partie », *Bulletin de Philosophie Médiévale*, 34 (1992), p. 164-180, et 35 (1993), p. 130-149 ; Ead., « Introduction à l'étude d'Arnoldus Saxo

*Liber de natura rerum*²³, Barthélemy l'Anglais a pour source la plus récente le commentaire sur l'Hexaameron et le *De colore* de Robert Grosseteste composé entre 1229 et 1235 – mais connaît d'autres commentaires d'Averroès²⁴ –, et Vincent de Beauvais achève la première version du *Speculum maius* en 1244, la seconde en 1258²⁵.

Le *De generatione et corruptione* était donc disponible pour les encyclopédistes soit en traduction intégrale, soit indirectement par des citations via les auteurs arabes, comme le *Canon* d'Avicenne, soit via un des premiers commentateurs latins. Pourtant, même en citation directe, l'opuscule est rare chez nos encyclopédistes.

3. Alexandre Nequam et Daniel de Morley

Alexandre Nequam, qui enseigna la théologie à Oxford dans la dernière décennie du XII^e siècle et fréquenta Paris, a rédigé son *De rerum natura* dans

et aux sources du *De floribus rerum naturalium* », in Chr. Meier, éd., *Die Enzyklopädie im Wandel vom Hochmittelalter bis zur frühen Neuzeit. Akten des Kolloquiums des Projekts D im SFB 231 (29.11.-01.12.1996)*, Münster, 2002 (*Münstersche Mittelalter-Schriften*, 78), p. 85-121 ; Ead., *La science naturelle et ses sources chez Barthélemy l'Anglais et les encyclopédistes contemporains*, in B. Van den Abeele – H. Meyer, (éd.), *Bartholomäus Anglicus, De proprietatibus rerum. Texte latin et réception vernaculaire. Lateinischer Text und volkssprachige Rezeption*, Internationales Kolloquium, Münster, 08.-11.10.2003, Turnhout, Brepols, 2006 (*De diversis artibus*), p. 43-99.

²³ Cf. notamment Ch. Hünemörder – K. Ruh, « Thomas von Cantimpré », in *Verfasserslexikon. Die deutsche Literatur des Mittelalters*, IX, 2^e éd., Berlin – New York, 1995, p. 839. Pour un point définitif sur la tradition manuscrite et une mise à jour de la bibliographie : B. Van den Abeele, « Diffusion et avatars d'une encyclopédie : le *Liber de natura rerum* de Thoams de Cantimpré », in G. de Callatay – B. Van den Abeele (éd.), *Une lumière venue d'ailleurs. Héritages et ouvertures dans les encyclopédies d'Orient et d'Occident au Moyen Âge*. Actes du colloque de Louvain-la-Neuve, 19-21 mai 2005, Louvain-la-Neuve, 2008, p. 141-176.

²⁴ Cf. I. Sturlese, « Florilegi filosofici ed enciclopedie 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 », *Giornale critico della filosofia italiana*, 69 (1990), p. 293-318 (les sources les plus récentes de Barthélemy y sont énumérées). D'après M. Seymour and Colleagues, *Bartholomaeus Anglicus and his encyclopedia*, Aldershot, 1992 (Variorum), il faut placer la rédaction du *De proprietatibus* entre 1242 et 1247, à Magdebourg. Barthélemy connaît déjà, en outre, les questions disputées de Alexandre de Halès (1220-1236) et la *Summa de anima* de Jean de la Rochelle (1233-1239).

²⁵ Sur l'élaboration de l'œuvre de Vincent de Beauvais, voir (avec indications bibliographique sur les articles précédents à ce propos) l'introduction au volume de M. Paulmier-Foucart, avec la collab. de M.-C. Duchenne, *Vincent de Beauvais, Le Grand Miroir*, Paris, 2004 (*Témoins de notre histoire*).

les années 1197-1204²⁶. Il ne fait aucune allusion apparente au *De generatione et corruptione*. Cependant, il faut souligner le contenu aristotélicien du bref chapitre 16 du premier livre, qui rapporte les notions dont il vient d'être question, autour de l'interaction des éléments²⁷, et les chapitres suivants consacrés tour à tour au feu, à l'air, et au vide. Outre les citations bibliques et les correspondances allégoriques typiques du *De naturis rerum*, de rares citations classiques (Virgile, *Géorgiques*) et patristiques (Grégoire le Grand) et l'évocation d'Isidore de Séville et de la tradition du *Physiologus* comme sources naturalistes, les seules autorités aristotéliciennes explicites de ces chapitres sont les *Topiques* et les *Analytiques postérieurs*, mentionnés plusieurs fois et dont les explications fondamentales suffisent. Le prologue du second et dernier livre du *De rerum natura*, consacré d'abord au monde de l'eau, évoque les *proprietas substantiales*²⁸ pour désigner la couleur, la beauté, la forme en général, sans les accompagner du reste d'une théorie physique énoncée. Enfin, le chapitre 49 traite des eaux inférieures²⁹, pour introduire les chapitres 85 et suivants relatifs aux métaux et aux pierres, mais ne disserte pas sur les corps mixtes qu'ils constituent et ne risque pas d'allusion à Aristote ; en revanche, une solide documentation naturaliste traditionnelle et une bonne connaissance médicale issue de contacts avec les sources salernitaines alimente ce chapitre.

Or, à Salerne, on connaissait déjà l'Aristote gréco-latin sous forme de fragments dès le troisième quart du XII^e siècle. On a ainsi pu prouver des liens entre le traducteur du *De generatione* et de l'*Ethique*, Burgundio de Pise, et Barthélemy de Salerne, à qui il dédie une de ses traductions de Galien³⁰, mais on pense aujourd'hui que seuls ces deux traités accompagnés de leurs notes marginales étaient connus à Salerne ; on relève des citations de la première dans le commentaire au *Tegni* de Galien de Barthélemy de Salerne et du second dans le commentaire à l'*Ysagoge ad artem Galeni* de Barthélemy et de son élève Pierre Musandinus, rédigés probablement dans la

²⁶ Ed. Th. Wright, *ALEXANDER NCKAM, De rerum natura*, London, 1863 (*Rerum Britannicarum Medii Aevi Scriptores*, 34), p. 1-354.

²⁷ Ed. Th. Wright, p. 55, ch. 16 : *De elementis*, p. 57, ch. 17, *De igne*, p. 62, ch. 18, *De aere*, p. 63, ch. 19, *Quod nullus locus sit vacuus, vel diu vacuus*.

²⁸ Ed. Th. Wright, p. 125.

²⁹ P. 159 : *Quod aqua non sit inferior terra*. Contient une allusion inattendue à Al-Farghânî : *...haberi posse aquas esse inferiores terra, cum tamen Alfraganus dicat, unam esse sphaeram aquarum et terrae*. Cet auteur est aussi cité par Daniel de Morley.

³⁰ R.J. Durling, « Corrigenda and addenda to Diels' *Galenica*, I, *Codices vaticani* », *Traditio*, 23 (1967), p. 463.

décennie 1150-1160³¹. Il existait aussi des citations de la *Physique* dont aucune ne correspond à la traduction de Jacques de Venise, mais qui coïncident précisément avec des notes dans le manuscrit Avranches B.M. 232 à la traduction du *De generatione et corruptione*. Burgundio de Pise connaissait par ailleurs les trois premiers livres des *Météorologiques*, traduits par Gérard de Crémone, mais il n'a probablement pas consulté les traductions arabo-latines de Gérard très tôt, y accédant plutôt par fragments grâce à ses rapports avec Salerne³². Ces faits doivent nous inciter à la prudence vis-à-vis de l'apparente méconnaissance, par des encyclopédistes naturalistes bien au fait des textes médicaux, du traité *De generatione et corruptione*. Entre méconnaissance, négligence et choix, les modalités de l'utilisation de leur documentation varient.

Compatriote d'Alexandre Nequam, Daniel de Morley a été un des premiers spectateurs de l'arrivée des traductions arabo-latines en Occident ; on a même pensé pouvoir le compter parmi les élèves de Gérard de Crémone à Tolède. Dans sa *Philosophia mundi* ou *De naturis inferiorum et superiorum*, écrit entre 1175 et 1200 à son retour d'Espagne, il prétend utiliser certaines œuvres d'Aristote nouvellement traduites : le *Liber celi et mundi*, le *De generatione*, le *De sensu et sensato*, le *Liber de auditu naturali*³³. Il travailla, dit-il dans son prologue, à Tolède dans l'entourage de Gérard de Crémone. En réalité, il semble bien plus proche de la situation qui vient d'être exposée. En effet, les citations des œuvres d'Aristote dans le livre II de sa *Philosophia* proviennent du pseudo-avicennien *Liber celi et mundi*³⁴

³¹ D. Jacquart, « Aristotelian Thought in Salerno » (cf. n. 11 ci-dessus), p. 416-420 et 423-424. Quant aux notes marginales du manuscrit Avranches, B.M. 232 à la traduction de Burgundio du *De generatione et corruptione*, ce sont des passages de la *Physique* d'Aristote.

³² C'est ce qui ressort de l'article de D. Jacquart, « Un retour sur le manuscrit Avranches 232 », in I. Callebaut – O. Desbordes, (éd.), *Science antique, science médiévale (Autour d'Avranches 235)*. Actes du Colloque International (Mont-Saint-Michel, 4-7 septembre 1998), Hildesheim-Zürich-New York, 2000, p. 71-80.

³³ Ed. G. Maurach, « Daniel von Morley, *Philosophia* », *Mittellateinisches Jahrbuch*, 14 (1979), p. 204-255 (texte p. 212-245). Le texte et les sources avaient déjà été scrutés par V. Rose, « Ptolemaeus und die Schule von Toledo », *Hermes*, 8 (1874), p. 327-349, surtout p. 331-332.

³⁴ A. Birkenmajer l'avait déjà montré dans « Le rôle joué par les médecins et les naturalistes dans la réception d'Aristote au XII^e et au XIII^e siècles », in *La Pologne au VI^e congrès international des sciences historiques, Oslo, 1928*, Varsovie, 1930, p. 1-15, ici p. 3-4 ; pour les citations, voir O. Gutmann, « On the Fringes of the *Corpus Aristotelicum* : The pseudo-Avicenna *Liber celi et mundi* », *Early Science and Medicine*, 2/2 (1997), p. 109-128, ici p. 122-123.

et la seule traduction d'Aristote qu'il dut réellement utiliser fut justement la *translatio vetus* de Burgundio de Pise du *De generatione et corruptione*³⁵.

Le plan de sa *philosophia* aurait permis pourtant une utilisation plus large du *De generatione*, en particulier à la fin du premier livre. S'y succèdent au livre I l'homme, la Création du monde, les différents mondes : *mundus archetypus* (utilisation de Calcidius et du *Timée*), l'*Ylè* (*materia*), les quatre éléments (d'après Guillaume de Conches), le principe du monde, la composition du monde supérieur et inférieur, la disposition et l'ordre des éléments dans le monde, les qualités, le mouvement des éléments. Daniel y recourt amplement aux écrits hermétiques (*Asclepius*) et aux questions naturelles de son contemporain Adélarde de Bath. Le deuxième livre traite de la création du ciel et de la terre, de l'immutabilité du ciel, de sa composition d'après les principes de *materia, forma, compositio, compositum*, de ses propriétés, de son mouvement et de sa forme, de la nature et de la couleur des étoiles, des planètes et de leur influence (d'après Ptolémée et Abû Ma'shar, avec une seule citation du *De generatione* II, c. 10, 336b), des attaques contre les astrologues, des huit *circuli* (d'après Al-Farghâni), de la rétrogradation, des douze signes et de leurs vertus. Les bribes d'Aristote qu'on peut y trouver seraient dues à des conversations avec Gérard de Crémone, avec Galippus, et à la familiarité avec la traduction de l'*Introductorium maius* d'Albumasar par Hermann de Carinthie³⁶. Son travail est donc typique de la période de transition qui précède de peu la connaissance des traductions de Gérard de Crémone et mélange la philosophie chartraine aux traductions arabo-latines de Iohannes Hispanus et les sources latines classiques aux écrits hermétiques³⁷.

4. Thomas de Cantimpré

Le Brabançon Thomas de Cantimpré ignore, comme Alexandre Nequam, le *De generatione et corruptione* dans son *Liber de natura rerum*. On peut même dire que malgré une forme plus moderne (dont témoigne par exemple l'utilisation du dialogue et des questions philosophiques et l'abandon presque

³⁵ Cf. l'éd. du *De generatione et corruptione* par J. Judycka, *op. cit.*, p. XLVIII, où elle note cette citation.

³⁶ C'est l'opinion de R. Lemay, « Dans l'Espagne du XII^e siècle : les traductions de l'arabe au latin », *Annales. Economies. Sociétés. Civilisation*, 18 (1963), p. 639-665, ici p. 663.

³⁷ Par exemple, la traduction de I. Hispanus des *Rudimenta astronomica* de Al-Farghâni, vers 1135, et la version d'Hermann de Carinthie de l'*Introductorium maius* d'Abû-Ma'shar, faite avant 1143 (et non celle de I. Hispanus), ainsi qu'une traduction anonyme du *De ortu scientiarum* attribué à Al-Fârâbî plutôt que l'adaptation du *De scientiis* par D. Gundissalvi sous le nom de *De divisione philosophiae*.

général de l'allégorie³⁸) et une documentation plus récente (il use très largement du *De animalibus* dans la traduction de Michel Scot), la doctrine physique d'Aristote y a moins nettement pénétré que chez son prédécesseur anglais. Thomas de Cantimpré s'intéresse en effet de manière externe à la Création et à la description des propriétés ou du comportement de chacune des créatures (animaux, plantes, pierres), non à leur composition élémentaire ou biologique. Ainsi, le long livre I sur l'anatomie ne fait allusion à la génération que comme naissance³⁹. On notera d'ailleurs que le *De generatione et corruptione* lui-même ne présente que trois exemples de génération biologique (dont celle du froment, reprise par certains encyclopédistes), par rapport à la génération physique qui est l'objet du traité. Il y a par ailleurs des exemples de génération sensible.

Chez Thomas de Cantimpré, dans le livre sur l'âme, où celle-ci apparaît comme substance rationnelle, il n'est pas question de substance comme substrat ou de composition de la matière. Il en va de même pour le livre IV, sur les quadrupèdes, et le livre V, sur les oiseaux, à l'exception d'un passage sur *strutio* – l'autruche –, présenté sous forme de question scolastique : pourquoi enterre-t-elle ses œufs ? Ce passage est manifestement propre à un ajout postérieur, d'ordre philosophique⁴⁰, et, bien qu'il ait trait à la cause

³⁸ Sur l'utilisation des *quaestiones* chez Thomas de Cantimpré, voir 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 Vincent de Beauvais », *Scientiarum historia*, 31 (2005), p. 125-154.

³⁹ Ed. H. Boese, *Liber de natura rerum, Teil I : Texte*, Berlin-New York, 1973. Passages où il est question de génération ou de matière, sans théorie physique explicite : I. *De anatomia humani corporis*, c. 3, *De cerebro* (source : notamment *Aristoteles*, mais le passage n'est pas identifiable avec une version connue de l'*Aristoteles latinus*) ; c. 58, *De adipe* (sur la formation de graisse, hors-sujet) ; c. 60, *De matrice* (source : *Aristoteles*, non identifié) ; c. 71, *De semine generationis* (source : *Aristoteles*, non identifié et Ps-Galien, *De spermate*) ; c. 80, *Tertia etas adolescentia* (source indéterminée).

⁴⁰ *Liber de natura rerum IIII, De animalibus quadrupedibus*, c. 1, *Generaliter* (source : *Aristoteles*, non identifié), éd. H. Boese, p. 102 sq ; c. 54, *De leone* (source : *Aristoteles*, probablement le *De animalibus*), éd. p. 139-140 ; les autres passages sur les animaux et leur génération n'ont trait qu'à la manière de naître ; sources : Solin, Pline, *ex scriptis antiquorum*. V, c. 110, *De struthione*, éd. p. 226 : *Queritur ergo quare strutio ova sua harena suffodiat et ea non sicut ceterae aves, sed solo visu foveat. Solutio : Omnis rerum generatio duplici eget exordio, causa materiali et efficiens. Est autem causa materialis materia, ex qua res esse suum trahit, calor causa efficiens. Calor enim corrumpit, digerit et transducit in speciem. Materia autem multiplex est : grossissima, mediocris atque subtilis. Qualis ergo materia, talem convenit esse calorem. Si ergo materia fuerit subtilis, ex debili calore poterit immutari, ut videmus in ovo gallinae. Quod quia subtilis est substantia, ex leni calore fovetur, ut ex eo animal generetur. Unde mulieres ea in gremio fovant. Ovum autem strutionis grossissimam substantiam habet, et ideo fortissimo eget calore. Animal autem, cui ex potestate innitur,*

matérielle et à la cause efficiente de la chaleur, il n'évoque pas le *De generatione et corruptione*, ni un autre texte d'Aristote. Pour les livres VII sur les poissons, X et XI sur les arbres⁴¹, génération se confond également avec naissance, dans un discours descriptif où Pline est davantage présent que le *De animalibus* d'Aristote. Le livre XII, sur les herbes, pose en revanche clairement – et sur un mode scolastique – la question de la matière et de la semence préexistantes à la naissance des plantes et de leur degré de chaleur ou de froid. Pourtant, encore ici, nulle allusion au texte recherché, mais une manifeste influence salernitaine⁴². Le livre XVI, sur les sept régions et humeurs de l'air ne va pas non plus dans ce sens⁴³. Sur le même mode d'exposition, le livre XVII est bien dans le sujet, à propos du mouvement des planètes et du feu comme aliment matériel de la lumière, mais il s'inspire du *Dragmaticon* de Guillaume de Conches⁴⁴. Enfin, le livre XIX, consacré aux

duram immo durissimam habet carnem et est animal calidissimum, quod rei effectus ostendit, quia etiam ferrum digerit. Ex hoc ergo fit, quod structio ova harene involvit, ut calore harene magis calefiant. Ipse autem visu in ea intendit, ut calore visibilis spiritus, qui in eo potentialiter calidus est, quia ab animali calidissimo procedit, aer qui circumfunditur calefiat, fortique calore grossissima substantia dissoluta et corrupta motu generationis ex eo animal, cui ex potestate innititur, procreatur.

⁴¹ VII, *De piscibus marinis sive fluvialibus* (s'intéresse aux modalités de la naissance, mais la seule source aristotélicienne est le *De animalibus*. Pline est la source principale) ; X, *De arboribus communibus* ; XI, *De arboribus aromaticis*. La génération comme naissance ou sortie de terre : Exemple : *Generaliter primo dicendum est de arboribus vel herbis aromaticis et de generatione ipsarum. Ut dicit magnus Basilius in libro Exameron : Prima est in generatione nascentium germinatio.*

⁴² XII, *De herbis. Generaliter primo de herbis dicendum est. Habet enim maximam questionem, qualiter nascantur herbe sine preiacenti materia vel semine. Solvi autem potest sic : Terra in suis singulis operibus, que sensui subiacet humano, quatuor elementa cum suis qualitibus continet. Unde certum est, quod terra ista composita est, quamvis eam simplicem falsa assignatione vocamus. [...] quare quidem quedam herbe reperiuntur calide et quedam frigide ? Solutio : secundum quod magis et minus rerum qualitibus adheserunt. Duobus enim modis res se habent : uno modo secundum quantitatem, alio modo secundum efficaciam magis et minus. [...]*

⁴³ XVI, *De septem regionibus sive de septem humoribus aeris. I. Generaliter primo dicendum est de septem regionibus aeris et earum humoribus. [...] Et notandum quod quanto altius de terra fumus ascenderit, tanto magis subtiliatur. Unde manna subtilissimum est ac vivificacissimum omnibus humoribus. Hi igitur septem humores aerei diversas substantias et substantiarum diversas efficacias temperantie secundum diversimodas aeris regiones sumunt.*

⁴⁴ XVII, *De septem planetis. C. 3, Generaliter de septem planetis et quomodo moventur.* [le passage qui suit est inspiré du *Dragmaticon* de Guillaume de Conches, IV, 12, avec quelques ressemblances avec le *Liber de celo et mundo* du Ps.-Avicenne et avec la question sur le ciel de Michel Scot : *Utrum motus celi sit naturalis vel violentus vel voluntarius*]. *Querendum est autem, quo motu feruntur. Triplex est enim motus rerum : naturalis, violentus et voluntarius. Notandum est primo quod voluntarius motus non est in planetis, quia sensus*

éléments, n'est pas davantage aristotélicien. Rédigé également sur le mode de la *disputatio*, ses sources sont souvent classiques (Palladius ou Lucrèce) ou bibliques, et ses théories, platonisantes⁴⁵.

Thomas de Cantimpré, qui n'a probablement pu avoir accès au *De generatione*, appréhende la nature à l'aide de sources qui font peu appel au raisonnement sur les causes et la matière.

5. Barthélemy l'Anglais

Travaillant à Paris, puis à Magdebourg, Barthélemy l'Anglais montre une grande ouverture à Aristote et consacre de longues dissertations à la cosmologie, aux animaux, aux plantes et aux pierres, aux odeurs. Il ne cite néanmoins à peu près aucun passage du *De generatione* ou d'un commentaire sur cette œuvre. Or, des indices montrent que le traité fut organisé, sinon commenté, au début du XIII^e siècle par Alfred de Sharesill⁴⁶, dont Barthélemy connaît d'autres commentaires.

*et motus determinat animal; sensus autem non est, et si motus est in planetis. Planete autem motu violento moventur cum firmamento, motu naturali contra firmamentum. Ratione autem forme, que sperica est, firmamentum in instanti moveretur, nisi esset prohibens, et propterea positi sunt planete magni, qui motu naturali moventur contra firmamentum ad motus sui velocitatem impediendam. Sed quia motus firmamenti prevalet in eis, rapiuntur cum firmamento motu violento. Si autem moveretur firmamentum in instanti, esset rerum confusio nec esset generatio atque corruptio. [...] Proinde queritur, unde planetarum ignis alatur. Solutio : Est ignis lux et ignis flamma et ignis carbo. Ignis carbo est in materia terrea, ignis flamma in materia aeris; ignis lux in materia lucis, et propterea non indiget nutrimento, quia non est ex contrariis agentibus. [...] [ce dernier passage semble une réminiscence des *Topiques* d'Aristote].*

⁴⁵ XIX, *De quatuor elementis*. [...] *Secundo, cum ad exemplar archetipi hic sensibilis mundus in materia creatur, sicut legitur : Qui manet in eternum creavit omnia simul. Tertio, cum per species et formas sex diebus hic mundus formatur, sicut scribitur : Sex diebus fecit deus opera sua bona valde. [...] Elementa dicuntur quasi yle ligamenta; yle autem est materia. Sunt autem quatuor elementa, ex quibus constant omnia, scilicet ignis, aer, aqua, terra. Que in modum circuli in se revolvuntur, dum ignis in aerem, aer in aquam, aqua in terram convertitur; rursus terra in aquam, aqua in aerem, aer in ignem commutatur. Hec singula propriis qualitatibus quasi quibusdam contrariis commiscuntur. Nam terra arida et frigida frigide aque connectitur, aqua frigida et humida humido aeri astringitur, aer humidus et calidus calido igni associatur, ignis calidus et aridus aride terre copulatur. Ex hiis terra utputa gravissimum, ignis utputa levissimum supremum obtinet locum; alia duo medium quasi quoddam soliditatis vinculum tenent, quorum aqua gravior terre proximum, aer levior igni proximum possidet locum. Deputantur vero terre gradientia ut homo et bestie, aque natantia ut pisces, aeri volantia ut aves, igni radiantia ut sol, luna et stelle.*

⁴⁶ Comme en témoigne la rubrique d'un manuscrit : *Liber Aristotilis translatus ab Henrico Aristippo de Greco in latinum, correctus et per capitula distinctus a magistro Alveredo de*

Certains titres de sections du *De proprietatibus rerum*⁴⁷, sur la matière, les éléments, la composition de la terre, sont pourtant prometteurs à cet égard ; elles se situent dans les livres IV, IX, X, et XI. Le livre IV s'intitule « les propriétés de la substance corporelle », et il y est question des qualités élémentaires et des humeurs d'un point de vue médical, en commençant par un chapitre sur les quatre qualités élémentaires, *De quatuor elementaribus qualitatibus*, qui constitue, avec ceux qui abordent ensuite le froid, le sec et l'humide, un discours long et d'une grande clarté sur la génération et la corruption. Parmi les sources explicites peu nombreuses⁴⁸, le médical

Sares(hel) secundum commentum Alquindi super eundem librum. Cette rubrique a contribué à attribuer la traduction de Burgundio de Pise à Henri Aristippe. Cf. G. Lacombe – A. Birkenmajer – M. Dulong – A. Franceschini, *Aristoteles latinus*, I, Rome, 1939, p. 464-465.

⁴⁷ Une nouvelle édition des versions latines et en moyen français de Barthélemy l'Anglais est en cours sous la dir. de H. Meyer, Chr. Meier, I. Ventura et B. Van den Abeele, elle paraît progressivement dans la collection *De diversis artibus*. En attendant, l'édition de référence date de 1601 : *Bartholomaeus Anglicus, De genuinis rerum coelestium, terrestrium et inferarum proprietatibus libri XVIII* [...] *procurante Georgio Bartholdo Pontano a Braitenberg*, Frankfurt, apud W. Richterum, 1601 (éd. anast. Minerva, Frankfurt a.M., 1964). Pour les sources des passages des livres III et IV commentés ici, le texte cité ci-dessous et est celui de l'édition *Bartholomaeus Anglicus, De proprietatibus rerum*, vol. 1, *Prohemium, libri I-IV*, Turnhout, 2007 [éd. livre I, M. Twomey, livre II, B. Roling, livre III-IV, R.J. Long], à laquelle j'emprunte une partie des identifications.

⁴⁸ *De proprietatibus rerum* IV, titre : *De elementaribus qualitatibus et quatuor humoribus ex quibus componuntur corpora tam hominum quam brutorum. De humani itaque corporis et partium eius proprietatibus tractaturi, ab elementaribus qualitatibus et humoribus, ex quibus constat corpus, est primitus incohandum*. c. 1. *De qualitate* (réminiscence implicite c. 1, l. 32 : *Etymologies* ; c. 1, l. 44 : *De generatione animalium* ; c. 1, l. 181 : *Constantinus, Pantegni* I, I, 17 ; d'après M. Seymour, *op. cit.* [cf. n. 24], p. 55, ce chapitre et les trois suivants seraient inspirés d'un commentaire à l'*Isagogè* de Iohannitius, mais ce commentaire hypothétique est perdu) ; c. 2, *De frigiditate*. (l. 81, comm. sur le *De vegetabilibus* ; l. 95, réminiscence possible d'A. Nequam, *De laudibus divine sapientiae* ; l. 102, comm. au *Liber de celo et mundo* ; l. 115-119, *Pantegni* I, 1, 17) ; 3, *De siccitate* (source implicite l. 6 : *Etymol.* ; l. 17, Grégoire, *Moralia in Job* 28, 10, 21 ; l. 21 : *Iob* 28, 10 ; l. 22, Jérôme, *Comm. in Jeremiam*, II, 3 ; l. 23, Aristote, *Météorologiques*, I, 14, 351a14-352a28 ; l. 55 : comm. d'Alfred de Sareshill aux *Météorologiques*) ; 4, *De humiditate* (l. 7, *Météorologiques* IV, 1, 378b26-379a11 ; l. 47, Macrobe, *Comm. in Somnium Scipionis*, II, 10, éd. Willis, II, 126-127 ; l. 65, *philosophus* : ici, le rapport avec le *De generatione et corruptione* II, 2 me paraît lointain ; l. 149, *Galenus, Comm. in Aphorismos*, II, 42 ; l. 176 ; *Isagogè* de Iohannitius ; l. 186 et 199 ; Galien, comm. in Aphor., III, 1 ; l. 216, Avicenna, *Canon*, I, 2, II, 7) ; c. 5, *De cibo et potu*. A la fin : [...] *Istis et aliis modis infinitis qualitates elementares in suis naturalibus effectibus impediuntur, sicut patet in rationibus supradictis, quas de verbis Constantini in pantegni et Galieni in Commento Aphorismorum Hippocratis et epidemiarum succincte compilavimus. Unde de his supersedeamus. Et ideo ad describendas proprietates humorum, que ex his qualitatibus componuntur, manus apponamus ex quibus constituitur omne corpus quod spiritu sensibili et rationali animatur* (l. 49, *Pantegni* IV, 1). C. 6, *De humoribus*

domine, avec par exemple Constantin l'Africain, mentionné dans le chapitre 1 et à la fin du chapitre 5, à propos de « la nourriture et la boisson » – il s'agit du *Pantegni*. Mais on rencontre aussi un *philosophus*, qui souvent couvre des allusions aux *Météorologiques*. Une grande part du texte ne présente pas de source identifiable et il se pourrait que l'exposé soit personnel mais inspiré de la *Summa* d'Alexandre de Halès par endroits. Suit, au c. 2, une allusion non identifiée à un commentateur du *De vegetabilibus* qui n'est ni Alfred de Shareshill, ni Roger Bacon, ni Albert le Grand, puis une citation du *Liber celi et mundi* pseudo-avicennien. Aux c. 3 et 4, les *Météorologiques* sont évoquées par un simple et vague *philosophus* qui apparaît après les autorités de Grégoire, *Moralia*, et de Jérôme, mais aussi par une référence au commentaire d'Alfred de Shareshill suivi d'une dissertation sans source identifiée. Au c. 4, reviennent les *Météorologiques* et Macrobe, ainsi que deux allusions au *philosophe*, un large extrait médical de Galien et un extrait du *Canon* d'Avicenne. Au c. 5, ce sont Constantin, Galien et le *Canon* d'Avicenne qui dominent. Il en va de même au c. 6 sur les humeurs, où l'on trouve une théorie de la chaleur assez proche de celle de Raymond Lulle (que Barthélemy ne peut pas encore connaître puisqu'il est né en 1235).

Le livre IX, sur les « propriétés du temps » (saisons, mois, moments du jour), contient une préface aristotélicienne sur la théorie du mouvement, du changement et de l'altération, dont la source n'est pas le *De generatione*, mais surtout le *Liber celi et mundi*, le *De celo* et la *Physique*⁴⁹. Suivent des

et eorum generatione, effectu et operatione (l. 10, *Pantegni* I, 1, 25 ; l. 24, Galien, in *Aphorismos*, I, 2 ; l. 55, Avicenne, *Canon*, I, 1, IV, 2 ; l. 63, *Pantegni* I, 1, 25).

⁴⁹ *De proprietatibus rerum*, IX, p. 434-435 : *De proprietatibus temporis*. *Postquam autem diximus de proprietatibus celi et eius partium, de quibus sacra pagina facit mentionem dicendum est sub brevi compendio de eius effectu, scilicet de motu et mensura motus, id est, de proprietatibus temporis et partium eius. Causatur autem motus primo et principaliter a volutione celi, cuius motus primus est et sempiternus, ut dicit in libro de celo et mundo neque similis est motui inferiorum corporali et visibili sive mutabili. Causa tamen est motus inferioris, quia motus rerum inferiorum generabilium procedit ex incorporali et uniformi motu orbium superiorum, ut dicit Aristoteles ibidem. Motus autem est transitu a termino ad terminum contrarium, ut dicitur in fine libri eiusdem. Omne enim quod permutatur de contrario, mutatur in contrarium. Et sunt sex species motus scilicet generatio, corruptio, alteratio, augmentatio, diminutio, secundum locum mutatio, ut dicit idem. Motus enim permutationis secundum situm, alius est revolubilis et sphericus, alius rectus, alius compositus. Revolubilis autem non mutat locum secundum totum, sed secundum partes. Circularis tamen quandoque mutat locum secundum totum, ut patet in motu planetarum. Rectus autem semper mutat locum quamdiu est in actu, aut enim movetur a centro ad circumferentia, ut ignis et aer et huiusmodi levia, que feruntur sursum, aut e converso moventur deorsum ad centrum, ut gravia, sicut aqua et terra. Hic autem motus habet sex species, est enim dexter, sinister,*

chapitres d'un autre caractère, principalement inspirés de Bède, *De temporum ratione*. Dans le même ordre d'idée, ce sont d'autres œuvres aristotéliennes, comme la *Métaphysique*, aidée du *De quinque substantiis* d'Al-Kindî, du *De unitate* de Boèce et du commentaire de Calcidius au *Timée*, qui alimentent l'exposé sur la matière et les éléments du livre X, consacré aux créatures matérielles et à la transformation de la matière, à la génération⁵⁰. Dans le livre XI, sur les propriétés de l'air, se sont les *Météorologiques* indispensables à cette question qui dominent sur les auteurs traditionnels, toujours présents : Isidore et Bède qui transmettent les théories antiques, modernisées d'une manière relative par les assertions de Constantin l'Africain dans le *Pantegni*. Pour le livre XII sur les oiseaux, Barthélemy utilise davantage le *De animalibus* que ne l'avait fait Thomas de Cantimpré, d'une manière plus biologique et descriptive que physico-chimique. Le livre XVI s'intéresse à la géologie et aux corps mixtes, c'est-à-dire à la minéralogie et aux produits

ante, retro, superior et inferior. Compositus vero motus est ex duobus motibus contrariis, sicut motus ligni, in quo accenditur ignis. Motus insuper hoc habet proprium, quia ex vehementi motu generatur calor, ut patet ex motu primi orbis, ex cuius confricatione et motu inflammatur ether, ut dicit Aristoteles et ex motu liquefit plumbum quod est in eo, ut dicit idem. Motus enim non potest mensuari, nisi secundum mensuram spacii, in quo est motus. [...] Motus itaque est generationis et omnis transmutationis inferiorum causativus, caloris et inflammationis inductivus, tam aque quam aeris subtiliativus, caloris naturalis confortativus, appetitus excitativus, medicine laxative ad mundificandum corpus cooperativus.

⁵⁰ *De proprietatibus rerum*, X, p. 468 sq. : *Completo tractatu de proprietatibus temporis et partium eius, agendum est de inferioribus rebus et materialibus creaturis. De elementis scilicet et eorum que ex elementis materialiter componuntur sunt autem materia et forma omnis rei corporalis principia, ut dicitur in libro de unitate. Materie autem et forme privatio nihil aliud est nisi totius rei destructio et est materia contraria unitati et ei dissimilis, ut dicitur ibidem. Materia autem quanto est natura subtilior et sublimior, tanto ad susceptione forme est habilior quanto vero est compactior et terrestrior et a natura celesti remotior, tanto ad susceptionem impressionum formalium est debilior, ut dicitur in libro de V substantiis et hoc habet proprium materia, sicut ibidem dicitur, scilicet suscipere formam et non suscipi, retinere et non retineri. Principium autem distinctionis, divisionis et alienationis in rebus generalibus et numerationis est materia, ut dicitur VII Metaphysicorum quia generans non differt a generato, nisi secundum materiam et ideo ubi est generans sine materia, ibi est substantialiter idem generans et generatum in substantia et natura, ut in divinis. Materie enim est causa individuationis rerum, ut dicit Aristoteles IV Meta. quia divisio speciei per individua est secundum materiam et non secundum formam. Item materia propria appropriat sibi formam propriam, ut dicitur X Metaphysicorum, Unde secundum substantiam et esse sub una forma, est una materia et sub pluribus plures. 2. De elemento (sources citées : Constantin et Isidore, mais la plus grande partie de l'exposé ne provient pas d'Isidore, ni même, semble-t-il, de Constantin. Le contenu sur l'accord et le désaccord des éléments, sur l'influence céleste qu'ils reçoivent se rapproche étonnamment de l'œuvre de Ramon Lulle, *Liber de regionibus sanitatis et informitatis*, ce qui suppose une source commune).*

généérés de la terre, avec des sources latines et arabes dont j'ai fait état ailleurs⁵¹. Le suivant, sur les plantes, recourt surtout à la botanique médicale, comme l'a montré abondamment I. Ventura⁵², et le livre XVIII, sur les animaux, fait le meilleur profit des œuvres d'Aristote et d'Avicenne intitulées *De animalibus* dans leur traduction arabo-latine par Michel Scot.

Ces derniers exemples montrent que le discours sur les corps mixtes, même quand il est aristotélicien, n'a pas rendu nécessaire le concours du *De generatione et corruptione*. Pour ne pas terminer sur un constat entièrement négatif, le livre XIX, consacré aux accidents comme la couleur, l'odeur, la saveur, contient le seul marqueur de source explicite renvoyant au *De generatione*, à l'intérieur du chapitre sur la couleur. Il ne s'agit pas d'une véritable citation, mais d'une évocation de la question des conjonctions entre éléments, donnant un mixte⁵³. Les autres sources sont principalement les *Météorologiques* (III), les *Etymologies* d'Isidore (XIX), le commentaire d'Averroës au *De anima*, la *Perspective* d'Alhazen, le *De animalibus* d'Aristote et le *De colore* de Robert Grosseteste dont est tiré tout le début du

⁵¹ I. Draelants, « La science encyclopédique des pierres au 13^e siècle : l'apogée d'une veine minéralogique », in Cl. Thomasset – J. Ducos – J.-P. Chambon, (éd.), *Aux origines de la géologie de l'Antiquité au Moyen Âge. Actes du Colloque international de la Sorbonne, 10-12 mars 2005*, Paris, 2010, p. 91-139.

⁵² Sur les sources de ce livre, cf. I. Ventura, « L'erbario alfabetico del *De Proprietatibus Rerum* di Bartolomeo Anglico e le sue fonti : una panoramica sul ruolo della botanica nelle enciclopedie del XIII secolo » in Th. Stammen – W.E.J. Weber, éd., *Wissensicherung, Wissensordnung und Wissensverarbeitung : Das europäische Modell der Enzyklopädien. Akten des Kolloquiums Augsburg, 26-28 September 2001*, Berlin, 2003, p. 291-337.

⁵³ *De proprietatibus rerum*, XIX. [...] *Si ergo alicui dicunt autores, [...] p. 1135 : Nam virtus lucis celestis ad interiora rerum invisibiliter penetrans cooperantibus quatuor elementorum qualitatis colores procreat atque causat et sic generatos et existentes in esse specifico superveniens lux visibilis clarificat, nobilitat et oculis manifestat. C. 1, De materia coloris. Est autem perspicuum bene terminatum materia coloris, et hoc est solum vel maxime humidum, quoniam siccum et terreum in quantum huiusmodi non est perspicuum, siccum vero igneum non descendit de sphaera sua, neque hic inferius invenitur, quoniam sola forma ignis generatur de potentia alicuius elementi, ex quo debet mixtum constitui, ut patet ex libro de generatione. [II, 3-5, éd. Judycka, p. 56-65] Illud ergo perspicuum habet tres differentias materiales, quia aut est materia subtilis, aut est grossa, aut mediocris. Si mediocris, tunc est humidum aqueum, multum abundans super siccum terreum, et super humidum aereum deficiens ab humiditate aerea, vel erit aereum multum alteratur per siccum terreum, ita tamen quod excedat grossiciem. Si autem subtile, sic est humidum alteratum ad naturam aeris, sive humidum alteratur aereum. Si autem est grossum, tunc est alteratum ad grossiciem et siccitate terre, ita quod excedit mediocritatem. C. 2, De materia coloris nigri. Materia ergo coloris percipui, aut erit sicca per dominium, vel humida per dominium, vel mediocriter sicca et humida, si vero dominetur siccitas in materia, tunc est actio calidi, per dominium generabitur albedo, quia calidum rarefacit et disgregat partes materiae et subtiliat ac generat claritatem et perspicuum. Et secundum hoc dicit Aristoteles libro de animalibus [...].*

chapitre 1. Le livre XIX du *De proprietatibus rerum* a probablement été écrit en dernier lieu, peut-être lors d'une révision de l'encyclopédie, ce qui expliquerait cet apport tardif d'une unique citation du *De generatione*, empruntée sans doute à un auteur contemporain de Barthélemy⁵⁴.

Ainsi, quoiqu'il soit question de génération, de corruption, de transformation, et de mouvement, dans tous ces livres, ce sont d'autres œuvres aristotéliennes ou des commentateurs arabes, avec une prédominance des sources médicales, qui y ont joué le rôle qu'aurait pu tenir le *De generatione et corruptione*. On peut citer les principales dans l'ordre de leur intervention dans ces livres : le *Commentator super librum vegetabilium* (Alfred de Shareshill ?) (IV, 2, *De frigiditate*), le *Liber celi et mundi* pseudo-avicennien, la *Physique*, la *Métaphysique*, le *De quinque substantiis* d'Al-Kindî, ou les *Etymologies* (X) ou le *De animalibus* (XII et XIX), le *De vegetabilibus* et son commentaire (XVII)⁵⁵, le *De somno et vigilia* (XIX, 6, *De speciebus colorum quot sint* et XIX, 7) et le *De sensu et sensato* (XIX, 7, *De opinione eorum, qui ponunt lucem esse de substantia coloris*)⁵⁶ ou encore le *Canon* d'Avicenne (XVIII). Il faut ajouter que les recherches de comparaison des sources encyclopédiques que nous menons à Nancy dans l'*Atelier Vincent de Beauvais* (notamment pour l'édition du livre VIII, *De astronomia*, de l'encyclopédie de Barthélemy) montrent une grande proximité entre Arnold de Saxe et Barthélemy l'Anglais, prouvant une communauté des sources textuelles : ils auraient travaillé au même endroit, sur les mêmes textes, à un moment de la composition de leurs œuvres respectives. Nos recherches montrent que cet endroit est Magdeburg en Saxe, ville que Barthélemy a rejointe en 1230.

6. Arnold de Saxe

C'est chez le plus aristotélien des encyclopédistes de la première moitié du XIII^e siècle, Arnold de Saxe (*Arnoldus Saxo* ou *Arnoldus Luca*), que l'on peut lire vingt-deux citations courtes de la version gréco-latine littérale de Burgundio de Pise. Elles interviennent surtout au début de son *De floribus rerum naturalium*, qui est une sorte d'encyclopédie-florilège de philosophie

⁵⁴ Cf. M. Seymour, *op. cit.*, p. 233 et sq.

⁵⁵ Pour le livre XVIII, voir l'édition critique de I. Ventura, *Bartholomeus Anglicus De proprietatibus rerum*, vol. VI., *Liber XVIII*, Turnhout, 2007 (*De diversis artibus*, 79, N.S. 42). La *glossa anglicana* au *De vegetabilibus* pseudo-aristotélien a été abondamment utilisée dans ce livre.

⁵⁶ Sur son utilisation du *De sensu et sensato* (exclusivement dans le livre XIX), voir G. Galle, « The Dating and Earliest Reception of the *Translatio vetus* of Aristotle's *De sensu* », *Medioevo*, 33 (2008), p. 7-96, ici p. 66-67.

naturelle et de morale, rédigée à partir des *philosophi moderni*⁵⁷. La première des cinq parties, intitulée *De celo et mundo*, porte sur la cosmologie et la métaphysique et compte quatre cent deux citations, recomposées chacune à partir de plusieurs passages⁵⁸, dont un tiers sont mises sous le nom d'Aristote. Arnold emprunte abondamment à sa philosophie naturelle et soutient sa notion de l'immutabilité du ciel et de son mouvement circulaire parfait. Dans son traitement de la *natura rerum*, l'étude de la forme matérielle des choses et de ses changements tient une place de choix.

Dans ce discours *De celo et mundo* interviennent des sources aristotéliennes qui correspondent, chez Arnold de Saxe comme chez Barthélemy l'Anglais, à cet ensemble ancien de témoins manuscrits rassemblant les *libri naturales* et composé d'écrits authentiques et pseudépigraphiques sous le nom d'Aristote qu'on appelle le *corpus vetustius*. Il contenait habituellement les ouvrages suivants⁵⁹ : la *Physique*, la *Métaphysique*, le *De anima* et les *Parva naturalia* dans la traduction gréco-latine de Jacques de Venise ; le *De generatione et corruptione*, dans la traduction gréco-latine de Burgundio de Pise ; le *De caelo* dans la traduction arabo-latine de Gérard de Crémone ; les *Meteora I-III* dans la traduction arabo-latine de Gérard – le livre IV ayant été traduit du grec par Henri Aristippe et Alfred de Shareshill – ; le *De plantis* de Nicolas de Damas, traduit de l'arabe par Alfred de Shareshill, ainsi que le pseudo-aristotélien *De causis*, et enfin, le seul qui ne soit pas considéré d'emblée comme d'Aristote, le *De differentia spiritus et animae*, traduit de

⁵⁷ Pour une bibliographie sur Arnold de Saxe, se référer aux articles cités en n. 22 ci-dessus. Je prépare l'édition critique du *De floribus rerum naturalium*, à partir de 15 manuscrits ; l'édition de E. Stange, de 1905, est basée sur le seul manuscrit complet (Erfurt-Gotha, W.A.B., Ampl. oct. 77), mais elle laisse grandement à désirer : *Die Encyklopädie des Arnoldus Saxo, zum ersten Mal nach einem Erfurter Codex*, Erfurt, 1904-1906 ; 1907 (*Beilage zur Jahresbericht d. Gymnasium Erfurt*).

⁵⁸ Sur la manière propre à Arnold de Saxe de composer les citations, voir I. Draelants, « La transmission du *De animalibus* d'Aristote dans le *De floribus rerum naturalium* d'Arnoldus Saxo », in C. Steel – G. Guldentops – P. Beullens (éd.), *Aristotle's Animals in the Middle Ages and Renaissance*, Leuven, 1999 (*Medievalia Lovaniensia*, Series I, Studia XXVII), p. 126-158, ici p. 142-145.

⁵⁹ Sur la date de la collection, voir C.S.F. Burnett, « The Introduction of Aristotle's Natural Philosophy into Great Britain : A Preliminary Survey of the Manuscript Evidence », in J. Hamesse (éd.), *Aristotle in Britain during the Middle Ages*, Leiden, 1996, p. 21-50. Sur la composition des deux *corpus, vetustius* et *recentius*, voir B.G. Dod, « *Aristoteles Latinus* », in N. Kretzmann – A. Kenny – J. Pinborg, (éd.), *The Cambridge History of Later Medieval Philosophy*, Cambridge, 1982, p. 45-79, et bien sûr l'introduction à l'*Aristoteles latinus* s. dir. de G. Lacombe.

l'arabe par Jean de Séville⁶⁰. Cette collection fut peu à peu supplantée dans l'enseignement universitaire par le *corpus recentius*, au cours du XIII^e siècle, corpus qui remplace les anciennes traductions gréco- et arabo-latines par les traductions du grec menées par Guillaume de Moerbeke. Cependant, beaucoup de manuscrits qui transmettent l'œuvre d'Aristote présentent ce qu'on a appelé un *corpus mixtum*, où se côtoient textes du *corpus vetustius* et du *corpus recentius*. Arnold de Saxe, comme Thomas de Cantimpré, Barthélemy l'Anglais et Vincent de Beauvais, fait encore un usage exclusif du premier : ces encyclopédistes ne connaissent pas Guillaume de Moerbeke, a fortiori les traductions de Robert Grosseteste leur sont-elles inconnues.

Un schéma du *De celo et mundo* d'Arnold de Saxe permet de situer l'endroit où s'insèrent les citations du *De generatione et corruptione*, à côté d'autres citations d'Aristote, d'œuvres platonisantes et d'œuvres médicales : au premier et surtout troisième livres de cette première partie, respectivement consacrés à l'âme et aux éléments, génération et corruption⁶¹.

⁶⁰ Le manuscrit Oxford, Bodleian Library, Selden, Supra 24 forme avec les manuscrits d'Avranches, B.M. 221 et 232, provenant du Mont-Saint-Michel, un groupe de témoins les plus anciens des nouvelles traductions des *libri naturales*, mais qui n'inclut aucune des traductions de Gérard de Crémone. Outre le *Liber celi et mundi*, le manuscrit Oxford, B.L. Selden supra 24 contient les textes suivants : f. 3v-27r, *Metaphysica* ; f. 27v-41r, *Ethica uetus* ; f. 1v-64r, *De generatione et corruptione* ; f. 64v-76r, *Liber celi et mundi* ; f. 76r-83v, *Liber de causis* ; f. 84r-109r, *Meteorologica*. Il compte plusieurs cahiers copiés par différentes mains du nord de la France autour ou peu avant 1200. Description dans l'*Aristoteles Latinus*, I, 1939, p. 340, et dans R.W. Hunt, « The Library of the Abbey of St. Albans », in M.B. Parkes – A.G. Watson (éd.), *Medieval Scribes, Manuscripts and Libraries. Essays Presented to N.R. Ker*, London, 1978, p. 251-278.

⁶¹ Si l'on compare le texte du *De floribus* avec celui de l'édition du texte de Burgundio, le texte d'Arnold de Saxe présente des variantes spécifiques propres aux manuscrits Evreux B.M. 79, XIII^e s., et Avranches, B.M. 232. Ce manuscrit laisse soupçonner pour le *De elementis* de Galien (f. 126-138, XII^e s.) et les *Aphorismes* de Mésué (f. 138-140, XII^e s.) une origine italienne en raison de la translittération de mots grecs (cf. D. Jacquart dans son édition des *Aphorismes* menée avec G. Troupeau, Genève, 1980, p. 15). Les leçons d'Arnold de Saxe sont assez proches aussi du ms. Baltimore, Bibl. Walt., 66, XIII^e s., écrit d'une main italienne. L'apparat critique de l'édition est donc fonction d'un choix, peu représentatif de l'histoire du texte. A cette difficulté s'ajoute celle de l'abréviation des extraits et de la mauvaise qualité des deux manuscrits qui les conservent. Même en comparant les variantes de ces deux manuscrits avec tous ceux qui conservent le *De generatione et corruptione* antérieurs à 1230 et qui sont proches, dans le *stemma*, des manuscrits précités, il subsiste peu de chances de situer le modèle d'Arnold de Saxe. On peut cependant faire remarquer que la version utilisée est proche de celle que connut Albert le Grand dans sa paraphrase (cf. éd. J. Judycka à propos des variantes propres à Albert, p. LII-LIV).

Prologue du *De celo et mundo*

Livre I : 1. *De essentia prime cause* ; 2. *De bonitate prime cause* ; 3. *De probatione prime cause* ; 4. *De providentia prime cause* ; 5. *De idea* ; 6. *De yle* ; 7. *De anima mundi* ; 8. *De anima rationali* ; 9. *De immortalitate anime* ; 10. *De quiete et penis anime* ; 11. *De natura celi* ; 12. *De forma mundi* ; 13. *De mundo archetipo*.

Livre II : 1. *De natura stellarum* ; 2. *De motibus astrorum* ; 3. *De natura planetarum* ; 4. *De motibus et iudiciis planetarum* ; 5. *De eclipsi solis et lune* ; 6. *De ascensione lune* ; 7. *De effectibus ascensionis lune* ; 8. *De anno mundano* ; 9. *De natura circulorum orbis* ; 10. *De stridore circulorum orbis* ; 11. *De quantitate terre* ; 12. *De qualitate terre* ; 13. *De centro et figura terre*.

Livre III : 1. *De generatione elementorum* ; 2. *De natura elementorum* ; 3. *De effectibus elementorum* ; 4. *De generatione et corruptione simplicium* ; 5. *De generatione et corruptione compositorum* ; 6. *De generatione animalium* ; 7. *De generatione plantarum* ; 8. *De alimento et aumento plantarum* ; 9. *De perfectione et essentia plantarum* ; 10. *De accidentibus plantarum* ; 11. *De diversitatibus plantarum* ; 12. *De effectibus plantarum* ; 13. *De causa corruptionis et putrefactionis omnium*.

Livre IV : 1. *De galaxia* ; 2. *De comete* ; 3. *De perpendiculari igne* ; 4. *De assub* ; 5. *De rotunditate continente solem* ; 6. *De pluvia* ; 7. *De tonitruo et coruscatione* ; 8. *De yride* ; 9. *De rore et nive* ; 10. *De grandine* ; 11. *De ventis* ; 12. *De turbine* ; 13. *De terre motu* ; 14. *De mari* ; 15. *De aquis fluminum* ; 16. *De aquis calidis* ; 17. *De locis ardentibus*.

Livre V : 1. *De generatione montium* ; 2. *De generatione lapidum* ; 3. *De generatione minerarum* ; 4. *De argento vivo* ; 5. *De plumbo* ; 6. *De stagno* ; 7. *De ere* ; 8. *De ferro* ; 9. *De argento* ; 10. *De auro* ; 11. *De effectibus minerarum*.

Extraits du *De generatione et corruptione*
dans le *De celo et mundo*, livres I et III
(et autres citations dans ces chapitres) :

Nombre de citations	Sources platoniciennes	Sources aristotéliennes	Autres
I, 4. <i>De providentia prime cause</i> (16)	<i>Consol. philos.</i> 14	<i>Physica</i> 1 <i>Gen. corr.</i> 1	
I, 6. <i>De yle</i> (5)	Timée 2	<i>Gen. cor.</i> 1 <i>Physica</i> 1	<i>De quinque substantiis</i> 1
I, 13. <i>De mundo archetipo</i> (9)	Timée 3	<i>Gen. corr.</i> 3 <i>De anima</i> 2 <i>Veget.</i> 1	
III, 3. <i>De effectibus elementorum</i> (7)		<i>Gen. corr.</i> 5 <i>De anima</i> 1	
III, 4. <i>De generatione et corruptione simplicium</i> (8)		<i>Gen. corr.</i> 8	
III, 5. <i>De generatione et corruptione compositorum</i> (11)		<i>Gen. corr.</i> 2 - <i>De anima</i> 2 <i>Metaphys.</i> 1 <i>Phys.</i> 6	
III, 13. <i>De causa corruptionis et putrefactionis omnium</i> (15)		<i>Ethica</i> 1 <i>De morte et vita</i> 1 <i>Meteora</i> 4 <i>De gen. corr.</i> 1	Isaac, <i>De febribus</i> 3 Galien. <i>Megategni</i> 2 <i>De complexionibus</i> 2 <i>De accid. et morbo</i> 1

Les extraits du *De generatione et corruptione* sont présentés par Arnold dans l'ordre du texte d'Aristote. Ils suivent le texte de près, sans le découper à l'excès ni faire sauter des mots. La partie du *De generatione* non couverte par les citations est, dans le premier livre, le début, où apparaissent les critiques de l'atomisme et d'Empédocle, mais aussi les passages sur l'accroissement et le décroissement, les modalités de contact entre les éléments, et surtout l'action et la passion des éléments les uns vis-à-vis des autres et la mixtion ; dans le second livre, les passages sur les contrariétés dans les éléments et la partie la plus complexe de la théorie de la transformation (y compris le système d'Empédocle). Ce qui est en revanche traité relève de généralités et des questions des homéomères, ainsi que des quatre causes, matérielle, formelle, efficiente et finale.

<i>De generatione et corruptione</i>	Citations dans le <i>De celo et mundo</i>
318a14-17	III, c. 4, cit. 1
318a-24-25 319a6-7	III, c. 4, cit. 2
320a3-4	I, c. 6, cit. 9
324a12-13	III, c. 5, cit. 6
330b-6-29	III, c. 3, cit. 2
330b-31-33 ; 331a4	III, c. 3, cit. 1
331a20-27	III, c. 4, cit. 3
334b2 ; 334b34-35	III, c. 3, cit. 3
335a3-5	III, c. 3, cit. 4
335a21-22	III, c. 3, cit. 5
335a27-28	I, c. 13, cit. 6

<i>De generatione et corruptione</i>	Citations dans le <i>De celo et mundo</i>
335a30-34	III, c. 5, cit. 5
336b1-2 336b5-10 336b25	III, c. 4, cit. 4
336b10-11	III, c. 4, cit. 5
336b11-15	III, c. 13, cit. 15
336b28 336b30-31	I, c. 13, cit. 4
336b32-337a3	I, c. 13, cit. 5
337a10-11 ; 337a14-15	III, c. 3, cit. 6
337b2-333b8	I, c. 4, cit. 13
338b6-11	III, c. 4, cit. 6
338b13-17	III, c. 4, cit. 7
338b16-17	III, c. 4, cit. 8

Dans les deux premiers livres du *De celo et mundo* d'Arnold de Saxe, l'influence philosophique d'Aristote est nette : son naturalisme est introduit par des citations du *Liber celi et mundi* dans la version pseudo-avicennienne (6 citations) et de l'authentique *De celo* dans la version de Gérard de Crémone (6), de la *Physique* (5), du *De generatione et corruptione* (5) et du pseudépigraphe *De proprietatibus elementorum* (14). La présence massive du dialogue platonicien du *Timée* (30), allégué à propos des causes et des corps célestes, et d'une vingtaine de citations de la *Consolation* de Boèce tempèrent cette ouverture à l'aristotélisme. Ils y sont accompagnés des néoplatonisants *Commentaire sur le Songe de Scipion* de Macrobie, *Noces de Philologie et de Mercure* de Marcianus Capella, ainsi que du *De causis* véhiculé sous le nom d'Aristote, de quelques citations du *De unitate* à rendre, dans la même veine platonisante, au philosophe Gundissalvus. Sous les noms d'emprunt de Ptolémée et d'Abū Ma'shar, des *parapegma* achèvent la description des corps célestes sous la forme de *iudicia astrorum* qu'on retrouve textuellement chez Barthélemy l'Anglais et dans certains manuscrits du *Liber introductorius* de

Michel Scot⁶². Le *Timée* et Macrobe fournissent un certain nombre d'arguments aux chapitres consacrés à l'âme⁶³, où aurait pu l'emporter la psychologie aristotélicienne (*De anima*), ici encore discrète (10 citations) ; ils sont aussi présents dans deux chapitres à l'intitulé platonicien (*De idea – De hyle*), où dominent néanmoins des citations de la *Métaphysique* d'Aristote. S'y ajoute une citation unique du *De quinque essentiis* d'Al-Kindî.

C'est dans le troisième livre, consacré à la physique proprement dite, que les textes d'Aristote prennent une place réelle, grâce au *De generatione et corruptione* et à la *Physica*, mais aussi à d'autres *Parva naturalia*⁶⁴ comme le *De somno et vigilia* et le *De longitudine et brevitate vite*⁶⁵. Cependant, la pensée aristotélicienne authentique se voit alourdie d'apocryphes, puisque la place des *addenda* avicenniens au IV^e livre des *Météorologiques* est considérable et que le *De vegetabilibus* y côtoie le *De proprietatibus elementorum*, tous deux attribués à tort à Aristote. Pour éclaircir la genèse et la division de la matière en éléments, corps simples, mixtes et composés, des textes médicaux de Galien, d'Isaac Israeli et d'Avicenne viennent renforcer la *Physica*. Contrairement à Barthélemy l'Anglais, Arnold ne fait pas du tout appel à des textes patristiques et ne s'intéresse plus au *Timée* à ce propos⁶⁶. Au sujet de la physique des éléments, on peut s'étonner en revanche de ne trouver ici aucun reflet des traités spécialisés sur les éléments écrits par des théoriciens salernitains à la fin du XII^e siècle⁶⁷. Auraient-ils été assez peu répandus ?

La quatrième partie du *De celo et mundo* consacre, de par son contenu spécifique, l'importance des *Météorologiques*, soutenues par quelques extraits du *De vegetabilibus et plantis* de Nicolas Damascène. Quant à la cinquième, elle tire toute sa matière de la science alchimique concentrée dans le

⁶² Sur ces sources et leur utilisation chez Barthélemy, voir l'introduction à notre édition du *De astronomia*, livre VIII du *De proprietatibus rerum*, dans la collection *De diversis artibus*.

⁶³ Arnold de Saxe ne réfute pas l'existence de l'âme universelle : au contraire, il lui consacre un chapitre sans tenter de la christianiser en l'identifiant avec l'Esprit saint, comme le feront plus tard d'autres auteurs.

⁶⁴ Cette expression désigne communément les petites œuvres sur la nature d'Aristote, mais elle est légèrement anachronique pour Arnold de Saxe, puisqu'elle aurait été inventée par Gilles de Rome, l'élève de Thomas d'Aquin.

⁶⁵ Noté sous le marqueur trompeur de *De morte et vita*.

⁶⁶ Barthélemy utilise les sentences de Ambroise, Augustin, Isidore et Bède, par exemple, pour la théorie corpusculaire. Il fonde aussi sa démonstration sur le *Timée*, tout en introduisant, comme Arnold, quelques sources médicales (Constantin l'Africain). Cf. A. Schneider, « Metaphysische Begriffe des Bartholomaeus Anglicus », in *Festgabe zum 60. Geburtstag Clemens Baeumker*, Münster, 1913, supplbd. I, p. 139-179, ici surtout p. 147-148 et 155.

⁶⁷ Comme ceux que l'on peut lire dans le ms Londres, B.L., Cotton Galba E.IV, écrit en Angleterre peu avant 1200. Les traités conservés là ont probablement été rédigés en Italie du

quatrième livre pseudépigraphique des *Météorologiques* et dans le *De alchimia* hermétique. Dans l'ensemble, la documentation d'Arnold voisine donc celle de Barthélemy sur les mêmes questions, à ceci près qu'Arnold mentionne systématiquement ses références par des marqueurs de sources.

Mêlant causalité astrale et métaphysique élémentaire, les encyclopédistes de la première moitié du XIII^e siècle incluent quelques questions transcendantales élémentaires comme la « matière première – *hylè* » et l'existence de l'âme dans un discours naturaliste. En ce qu'elle recherche les causes du mouvement physique sur terre et du mouvement des planètes et des sphères, la métaphysique se rapproche en effet de l'astrologie qui détermine les rapports d'action et d'influence entre le sub- et le supralunaire. C'est la place restreinte qu'il faut lui accorder chez les encyclopédistes examinés : elle complète la physique en s'intégrant à l'étude du monde comme objet en mouvement. Quant à l'astrologie, considérée par Daniel de Morley au tournant des XII^e et XIII^e siècles comme le fondement de toute science⁶⁸, elle avait d'une certaine manière préparé le terrain en concevant le monde d'après cette causalité universelle. P. Hossfeld a montré qu'inversement Albert le Grand, peu de temps plus tard, faisait fréquemment référence à ses propres commentaires à la philosophie naturelle aristotélicienne dans sa paraphrase théologique au *Liber de causis*⁶⁹ : la physique vient alors au secours de la métaphysique.

Si elle se couvre souvent du nom d'Aristote, la physique d'Arnold de Saxe, comme celle de Barthélemy, conserve aussi un caractère néo-platonicien en vogue au XII^e siècle, ce qui dénote une période de transition dans les

Sud. Cf. Ch. Burnett, « Physics Before the Physics : Early Translations from Arabic of Texts Concerning Nature in Mss British Library, Additional 22719 and Cotton Galba E.IV », *Medioevo*, 27 (2002), p. 53-109. Il y édite, p. 86-104, un traité *De elementis* qui a des points communs inévitables avec le discours introductif et didactique que tient Barthélemy l'Anglais au livre IV, c. 1 du *De proprietatibus*, sans qu'il s'agisse de sa source. Voir aussi R.M. Thomson, « *Liber Marii de Elementis*, the Work of a Hitherto Unknown Salernitan Master ? », *Viator*, 3 (1972), p. 179-189 et R.C. Dales, « Marius On the elements and the Twelfth-Century Science of Matter », *Ibidem*, p. 191-218. Marius aurait écrit vers 1160 ce traité de philosophie (et non de médecine) théorique et expérimentale ; il n'est pas sûr qu'il soit salernitain (Dales, p. 213). Arnold ne cite pas non plus d'extraits du *De natura hominis* de Nemesius d'Emèse, traduit par l'archevêque Alfanus de Salerne à l'époque et dans l'entourage de Constantin l'Africain et plus tard par Burgundio de Pise (éd. G. Verbeke – J.R. Moncho). Il a un but théologique – raison pour laquelle il a probablement été écarté –, mais contient néanmoins tout un chapitre sur la physique des éléments. Le traité est généralement répandu de pair avec les traductions de Constantin, bien connues d'Arnold de Saxe.

⁶⁸ *Siderum stellarumque scientia cunctis disciplinis genere nobilior et dignitate celsior invenitur* (Daniel de Morley, *Philosophia*, éd. G. Maurach, *op. cit.*, p. 228, § 89.

⁶⁹ P. Hossfeld, « Der *Liber de causis*-Kommentar Alberts und seine naturphilosophischen Kommentare », *Documenti e studi sulla tradizione filosofica medievale*, 6 (1995), p. 39-105.

textes qui alimentent la pensée cosmologique dans les années '30 du XIII^e siècle.

7. Vincent de Beauvais

Un peu plus tardif que Barthélemy et Arnold de Saxe, Vincent de Beauvais connaît le *De generatione et corruptione*. Dans son œuvre, il est présent de trois manières : d'abord par l'évocation de sa place parmi les œuvres d'Aristote et de son rôle dans les classifications des sciences, ensuite par des citations directes, mais rares, et enfin par l'intermédiaire de citations de la *Summa de homine* d'Albert le Grand.

Toutes les œuvres d'Aristote étaient en effet bien connues de Vincent de Beauvais. Déjà dans le *Speculum historiale*, III, c. 84, il donne la liste des œuvres aristotéliennes dont il tira des extraits ; le *De generatione* y est inclus après les livres de logique, dans la *physique*, appelée *scientia naturalis* ou philosophie naturelle, et avant les livres sur les animaux, la météorologie, la métaphysique, etc.

Scriptis enim Aristoteles [1] De arte logica librum categoriarum, id est, praedicamentorum (et secundum quosdam librum sex principiorum), libros quoque perihermeneias et libros analyticorum, priorum et posteriorum, topicorum etiam et elenchorum ; [2] porro de phisica, id est naturali scientia, libros edidit, de physico auditu et generatione et corruptione, de anima, de sensu et sensato, de memoria, de reminiscentia, de somno et vigilia, de morte et vita, de vegetabilibus ; [3] et etiam de animalibus ; secundum quosdam de quatuor elementis ; [4] libros quoque metheororum et metaphysicorum ; [5] extat etiam liber qui dicitur perspectiva Aristotelis et alius, ut fertur, qui dicitur rhetorica eiusdem ; [6] et est ipsius epistola ad Alexandrum de diaeta servanda. [7] De his autem ipsius libris excerpsi plurima in prima et secunda parte istius operis. [8] Praeter hos etiam scripsit libros ethicorum quatuor, quorum flores morales in hoc loco inserere volui, in hunc modum⁷⁰.

⁷⁰ Pour le *Speculum maius*, l'édition de Douai, 1624 (reprod. anast. Graz, 1961-65) est toujours d'actualité : Bibliotheca Mundi. Vincentii Burgundi [...] *Speculum quadruplex sive Speculum maius*, 4 vol. Le passage du *Speculum historiale* cité aussi par Ch. Burnett, *Vincent of Beauvais, Michael Scot and the «New Aristotle»*, in S. Lusignan – M. Paulmier-Foucart (s. dir.) – M.-Ch. Duchenne (coll.), Lector et compiler. *Vincent de Beauvais, frère prêcheur : Un intellectuel et son milieu au XIII^e siècle*, Grâne, 1997 (Rencontres à Royaumont), p. 189-213, ici n. 15. Ch. Burnett note à la suite de S. Williams que le *secundum quosdam de quatuor elementis* est le *De causis proprietatum elementorum*. Les livres sur l'optique, le régime de santé et la rhétorique sont pseudépigraphes.

En outre, dans le *Speculum doctrinale*, c'est-à-dire dans l'exposé de toutes les sciences, le traité apparaît placé logiquement dans deux classifications des sciences au livre XV, c. 2, exposant les parties de la philosophie naturelle⁷¹. La première de ces nomenclatures est héritée de Fârâbî, l'autre est énoncée par Vincent de Beauvais lui-même. Dans le *De divisione scientiarum* d'Al-Fârâbî – c'est-à-dire ici dans le *De scientiis* d'Al-Fârâbî dans la traduction de Dominicus Gundisalvi⁷² –, la science naturelle est divisée en huit sections. La troisième est enseignée, dit Al-Fârâbî, dans le *De generatione et corruptione*, qui « traite en commun du mélange et de la corruption des corps naturels et de leurs composants, ainsi que de la qualité de la génération et de la corruption des éléments »⁷³ ; ce traité vient, chez Fârâbî, après la science des corps simples, qui est exposée dans le *De celo et mundo*⁷⁴. Selon la classification de l'*actor* cette fois – c'est-à-dire Vincent de Beauvais lui-même –, qui suit immédiatement, la science naturelle « traite des causes invisibles des choses visibles » ; cette affirmation est tirée du *Didascalicon* (VI, 14) d'Hugues de Saint-Victor, d'après lequel Vincent de Beauvais avait initialement organisé sa classification des sciences. La science naturelle

⁷¹ Cf. annexe I en fin d'article.

⁷² Ed. M. Alonso Alonso, *Domingo Gundisalvo : De scientiis*, Madrid-Granada, 1954. Le passage de Vincent de Beauvais ci-dessous est repris p. 159-160, correspondant aux p. 120-121 du texte de Gundisalvi.

⁷³ *Speculum doctrinale*, XV, 2 : *Alpharabius ubi supra: Naturalis scientia dividitur in octo partes ; quarum [1] prima est inquisitio eius quo communicant omnia corpora naturalia, sive simplicia, sive composita, scilicet in principiis et actionibus et consequentibus ipsa principia, et hoc docetur in libro de naturali auditu. [2] Secunda est inquisitio de corporibus simplicibus, an sint et quae sint et quantus eorum numerus ; et hoc docetur in libro de celo et mundo. [3] Tertia de permixtione et corruptione corporum naturalium communiter et de his ex quibus componuntur et de qualitate generationis et corruptionis elementorum : hoc docetur in libro de generatione et corruptione. [4] Quarta de principiis actionum et passionum, quae propria sunt elementis tantum et compositis ab eis : hoc continetur in tribus primis libris de impressionibus superioribus. [5] Quinta est consideratio de corporibus compositis ab elementis et de eo in quo communicant omnia composita, sive similium partium, ut sunt aurum et argentum, sive dissimilium. [6] Sexta est de eo in quo communicant omnia corpora composita similium partium, quae non sunt partes compositionum diversarum partium : haec sunt corpora mineralia, speciesque rerum mineralium et de eo quod est principium unicuique speciei earum : hoc docetur in I° libro de mineris. [7] Septima de eo in quo communicant species vegetabilium et de eo quod est proprium cuiusque eorum et hoc in libro de vegetabilibus. [8] Octava est de eo in quo communicant species animalium et de eo quod est uniuscuiusque proprium : hoc docetur in libro de anima et libro de animalibus, ceterisque libris qui sunt usque ad ultimum librorum de naturalibus. Et istae duae ultimae, scilicet septima et octava, sunt duae partes speculationis de compositis diversarum partium, scilicet dissimilium. Itaque scientia naturalis de omni specie corporum praedictorum dat principia et accidentia eorum comitantia illa principia.*

⁷⁴ A noter que cet ordre était aussi celui de l'exposé d'Arnold de Saxe.

s'intéresse aux corps en général et en particulier. En suivant une *divisio* typique de la scolastique, Vincent de Beauvais distribue ainsi les objets de chacun des traités naturels d'Aristote et attribue au *De generatione et corruptione* l'étude du corps *in speciali*, corruptible et simple, par opposition au corps composé des quatre éléments⁷⁵.

Vincent de Beauvais ayant eu des contacts avec Albert le Grand⁷⁶, cette deuxième classification de la *philosophia naturalis*, caractérisée comme étudiant les mouvements à travers la forme et la complexion des corps sublunaires, doit être comparée en particulier à celles présentées par Albert dans sa *Physique* et son commentaire aux *Météorologiques*⁷⁷. Albert y considère trois parties dans la science naturelle observée du point de vue de la *commixtio* : le corps mobile simple (*Physica, De caelo et mundo, De generatione et corruptione*), le corps mobile simple corruptible en passe d'être mélangé (*Meteora*), et le corps mixte corruptible (minéraux, plantes, animaux). La deuxième division de la *philosophia naturalis* par Albert le Grand s'enchaîne immédiatement : elle rassemble tous les *libri naturales* qui suivent le *De caelo*. Ainsi, la première partie concerne le simple corps mobile du point de vue de la génération et de la corruption, la seconde partie s'intéresse au corps corruptible en passe d'entrer dans la *complexio* – c'est-à-

⁷⁵ *Speculum doctrinale*, XV, 2 : ACTOR. Aliter. *Physica, id est naturalis scientia, tractat de invisibilibus visibilium causis, nam corpus et ea quae sunt corporis principaliter considerat. Corpus autem aut consideratur in generali cum partibus suis, aut in speciali. Si primo modo sic determinat de eo Aristoteles in libro Physicorum. Si in speciali, aut est corruptibile, aut incorruptibile. Si incorruptibile, sic est in libro de celo et mundo. Dicit enim Aristoteles ibidem : et celum est corpus non generatum, nec fabricatum, nec recipiens impressiones aliquas. Si sit corruptibile, aut ergo est simplex, sic est in libro de generatione et corruptione. Et loquor de simplicitate illa quae opponitur compositioni naturali ex quatuor elementis. Si compositum, aut ergo animatum, aut non. Si non, est in libro Meteororum, ubi Aristoteles determinat de impressionibus et de generatione grandinis et nivis et corporum mineralium et consimilium. Si vero sit compositum animatum, aut igitur anima vegetabili est animalium ; et de tali determinatur in libro de vegetabilibus, ut de plantis, aut de anima sensitiva. Et de tali in libro de animalibus ; aut anima intellectiva ; et de tali in libro de anima. Ceteri vero libri scilicet de somno et vigilia, de morte et vita, de sensu et sensato, de differentia spiritus et anime, supponuntur in libro de anima et libro de animalibus.*

⁷⁶ Sur son influence sur la deuxième version du *Speculum maius*, voir notamment la récente synthèse de M. Paulmier-Foucart, *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir du monde*, Paris, 2004 (Témoins de notre Histoire), p. 13-14 et autres.

⁷⁷ *Physica*, II, tr. 2, c. 1, éd. P. Hossfeld, *Physica, Pars I. Libri 1-4*, Münster, 1987 (ed. Coloniensis, IV, I), p. 97, l. 24-35. Cette classification est reprise dans le commentaire aux *Meteora* par Albert, I, tr. 1, c. 1, cf. éd. A. Borgnet, *Alberti Magni Opera omnia*, Paris, t. 4, 1894, p. 477-808, ici p. 478a.

dire de devenir un mixte –, la troisième a trait au corps corruptible lié aux espèces minérales, végétales et animales⁷⁸.

Quoi qu'il en soit, les citations directes du *De generatione et corruptione* sont rares dans le *Speculum doctrinale* et dans le *Speculum naturale*. Elles se trouvent exclusivement (pour le *Naturale* qui décrit l'ensemble du monde créé), dans le livre III, à propos de l'œuvre du deuxième jour de la création, relative surtout au ciel et aux causes supérieures. Dans le *Doctrinale*, elles apparaissent d'abord à propos de la logique au livre III, c. 23, sur la façon de prédiquer la « passion », et dans l'environnement de citations des *Catégories*. Il y est question de la matière passive ou active, de la génération d'un corps patient par l'intermédiaire d'un corps agent et de l'action des contraires⁷⁹. Ensuite, deux citations trouvent logiquement leur place au livre XV, sur la physique, où il est question entre autres de définition de la philosophie naturelle. Le premier passage (*S. doctrinale* XV, 22 = *S. naturale* III, 44) s'intitule comme le traité lui-même et en contracte très synthétiquement le contenu. Le second, qui suit immédiatement (c. 23 = *S. naturale* III, 42), s'appelle *De mixtione* et explicite en quoi consiste le mélange des

⁷⁸ A propos de l'objet de la physique chez Albert le Grand, voir la contribution du Père Th.-D. Humbrecht dans ce même volume (*Thomas d'Aquin et les problèmes de la physique*).

⁷⁹ *Speculum doctrinale*, III, 23, *De praedicamento passionis*. [...] Aristoteles in libro de generatione et corruptione. *Omnino quidem simile, a simili, rationabile est non pati* [d'après *De gen. corr.* I, 7, p. 36, l. 15, 16]; *nec etiam omnino alterum, id est, dissimile: non enim albedo a linea patitur, aut econverso; nisi secundum accidens, ut si alba vel nigra sit linea* [I, 7, p. 36, l. 19-21 = 323b26]. *Necesse est itaque faciens et patiens esse simile et idem genere. Specie vero dissimile et contrarium. Innatum est enim corpus a corpore pati; saporem a sapore, calorem a calore et universaliter homogeneum ab homogeneo. Huius causa est, quoniam in eodem genere contraria sunt omnia. Contraria vero agunt et patiuntur abinvicem* [I, 7, p. 36, l. 25-37, l. 6 = 323b31-324a3, littéral mais variantes]. *Itaque passiva et activa invicem sunt contraria et media; et universaliter in his generatio fit et corruptio* [I, 7, p. 37, l. 10-12]. *Porro universaliter agens assimilatur sibi patiens* [I, 7, p. 37, l. 13-14], *quapropter necesse est patiens ab agente transmutari. Sic enim in contrarium erit generatio* [p. 37, l. 15-16], *dum scilicet agens speciem suam generat in patiente* [= ?]. *Quemadmodum autem in motione* [I, 7, p. 39, l. 4 = 324b11], *primum quidem movens nichil prohibet esse immobile: In quibusdam autem et necessarium est* [I, 7, p. 38, l. 9-10 = 324a31], *ut in prima causa* [ajout]: *ultimum vero movens necesse est moveri* [suite l. 11]: *sic et in actione. Primum quidem agens impassibile est, ultimum autem et patiens: nam quaecumque non habent eandem materiam, agunt et impassibilia sunt: ut medicina faciens sanitatem, nichil patitur a sanato* [I, 7, p. 38, l. 11-15]; *ipsa est enim primum agens* [ajout]: *Cibus autem cum sit ultimum agens, ac tangens, et ipse patitur. Aut enim calefit, aut infrigidatur, aut aliud quid patitur simul agens* [I, 7, p. 38, l. 15-16]. *Materiam quidem dicimus eandem esse contrariorum cuiuslibet* [= ?], *et ipsa secundum quod materia passiva est* [I, 7, p. 39, l. 12]. *Unumquodque vero indivisibile, id est atomorum, necesse est impassibile dicere* [d'après I, 2, p. 15, l. 14-17 ?]; *non enim possibile est pati nisi per vacuum* [I, 8, p. 43, l. 6-7 = 326a2] *medium. Molle vero dicitur aliquid in patiando, subactivum enim molle* [I, 8, p. 43, l. 16-17 = 326a13].

éléments. Un peu plus loin, le dernier passage a pour titre *l'augmentation et la diminution* (c. 29 = *S. naturale* II, 54) et résume ces questions à partir des mots-mêmes du traité⁸⁰. Tous ces extraits se résument en réalité à trois grandes citations qui sont formées de courts passages amalgamés et, semble-t-il, glosés, de la version de Burgundio de Pise. Ils transmettent visiblement le résultat de fiches que l'*excerptor* a élaborées lors de la collecte et de la contraction des citations préalables à la compilation, c'est pourquoi le rapport avec le texte de Burgundio est parfois assez éloigné, sans compter que le modèle manuscrit de Vincent de Beauvais n'était certainement pas de la famille qui fonde l'édition critique du *De generatione*⁸¹. Des incises explicatives montrent que l'*excerptor* ou un glosateur est intervenu dans le texte ; d'ordinaire, Vincent de Beauvais adopte un mode de citation plus littéral⁸².

On peut induire de ces faits que le texte du *De generatione* était assimilé avant son introduction dans le *Speculum maius*. Il est cependant sûr que Vincent de Beauvais ne l'a pas utilisé dans la première version du *Speculum maius*, rédigée en deux parties (*bifaria*) et terminée au plus tard en 1244⁸³. Connue mais peu utilisée, il a eu, dans le discours sur la nature, des concurrents jugés plus satisfaisants par le compilateur dans l'exposé de la composition de la matière, du mouvement, de la génération, des particules élémentaires. En effet, les nombreux chapitres traitant de ces questions montrent que sur ces thèmes, d'autres sources ont prévalu sur le texte – assez technique il est vrai – du *De generatione*. Elles sont aristotéliennes d'abord : le *De celo et mundo* et la *Physique* sont très présents dans le discours sur la *physis*, tandis que sur les questions cosmologiques ou de causalité mécanique, c'est la *Métaphysique* qui prend le dessus. Cette dernière est cependant largement

⁸⁰ Cf. annexe II en fin d'article.

⁸¹ Des changements significatifs font en effet penser à une autre version, comme *ambulatio* pour *allatio* : *S. naturale*, III, c. 42, *De generatione et corruptione*. [...] *Quando secundum locum, est ambulatio* [chez Burgundio, éd. p. 25 l. 3 : *allatio*].

⁸² A propos de la manière du dominicain de Beauvais et de ses compagnons-auxiliaires de faire les extraits d'Aristote, il faut lire les paragraphes tout à fait explicites qu'il y consacre dans le *Libellus apologeticus* qui ouvre le *Speculum maius*, c. 10. Cf. la traduction de M. Paulmier-Foucart et M.-Ch. Duchenne, *Vincent de Beauvais et le Grand Miroir du monde*, p. 160-161.

⁸³ Pour un tableau de comparaison entre les versions *bifaria* (avant 1244) et *trifaria* (avant 1258), voir le site web de l'*Atelier Vincent de Beauvais*, consacré à l'encyclopédisme médiéval et la transmission de connaissances : www.univ-nancy2.fr/MOYENAGE/VincentdeBeauvais/TableauSNSD.html. La version *bifaria* n'est pas conservée au-delà du livre XV. Or, les actuels livres III et XV du *Doctrinale* édités à Douai en 1624 correspondraient respectivement aux livres XX et XXIX de la *bifaria* perdus aujourd'hui. Les passages du *Naturale* III, c. 42 et c. 44 sur le *De generatione et corruptione* ne sont pas repérables dans le livre IV de la *bifaria*, où ils devraient se trouver. Il est donc sûr qu'ils ont été intégrés entre 1242 et 1258.

contrebalancée par les commentaires à l'*Hexaemeron*, mais aussi par les textes cosmologiques chartrains et victorins du XII^e siècle. Dans les chapitres relatifs à la création et à la description biologique du monde végétal et animal, le *De vegetabilibus* pseudo-aristotélien et le *De animalibus*, bien représentés, sont en balance inégale avec les sources traditionnelles des encyclopédies naturelles : Pline, Isidore de Séville (*Etymologies*), le *Physiologus*, saint Ambroise, Augustin, etc. Enfin, pour la question cruciale de la complexion, c'est surtout le *Canon* d'Avicenne qui devient le rival du *De generatione et corruptione*⁸⁴.

On constate donc une grande maîtrise de la documentation de la part de l'encyclopédiste, qui dispose, pour chaque sujet, de la source qui lui convient et répartit la documentation en fonction de ses choix. Chez Vincent de Beauvais, ceux-ci sont tournés davantage vers l'histoire naturelle comme continuation de l'œuvre divine que comme génération physique d'un monde en transformation, telle que l'imagine Aristote.

Il faut dire que le point de vue aristotélien sur la physique s'exprime largement, dans la dernière version du *Speculum naturale*, à travers la *Summa de homine* d'Albert le Grand. Une physique aristotélienne déjà intégrée par le maître dominicain, premier des naturalistes, s'y appuie sur des allégations tirées du *De generatione et corruptione*, dont on sait qu'Albert a également utilisé la version de Burgundio. C'est dans l'exposé du livre II du *naturale*, sur la lumière et les ténèbres, et particulièrement dans le livre III, sur l'œuvre du deuxième jour de la création, le ciel et le firmament, qu'on les trouve surtout, ainsi que très sporadiquement ensuite dans les livres IV (c. 102 : l'odeur), V (c. 59-60 : la saveur), XXII (c. 13 : la vertu nutritive), XIV (c. 73, la force augmentative), XXV (c. 77 : le toucher), XXVI (c. 13 : le sang ; c. 14 : le sommeil), XXVII (c. 14 : les espèces intelligibles dans l'intellect). Par contraste, il ne se trouve aucune citation du *De generatione* via Albert dans le *Speculum doctrinale*.

8. *Compendium philosophiae*

On le constate, le corpus scientifique aristotélien et pseudo-aristotélien de Barthélemy l'Anglais, d'Arnold de Saxe et de Vincent de Beauvais correspond dans l'ensemble à celui figé, pour l'enseignement, dans la prescription universitaire de 1255⁸⁵. Il fut décrit par Charles Lohr pour la faculté des Arts : *Ethica, Physica, Metaphysica, De animalibus, De celo et*

⁸⁴ Sur les sources de la philosophie naturelle de Vincent de Beauvais, v. I. Draelants, « La science naturelle et ses sources », (cit. *supra*, n. 22).

⁸⁵ Editée dans *Chartularium Universitatis Parisiensis*, éd. H. Denifle et E. Châtelain, I, Paris, 1889, p. 277-279, n°246. Voir aussi les remarques sur le corpus *vetustius* ci-dessus, et les n. 59 et 60.

*mundo, Libri Metheorum, De anima, De generatione et corruptione, De causis, De somno et vigilia, De plantis, De memoria et reminscientia, De differentia spiritus et anime ; De morte et vita*⁸⁶. On sait que cette liste entérine une situation antérieure, que reflètent précisément les encyclopédistes, à ceci près que les titres des ouvrages d'Aristote, dans la prescription universitaire, cachent peut-être des traductions plus récentes que celles que les encyclopédistes ont connues.

Tel quel, ce corpus est celui qui nourrit le *Compendium philosophiae* ou *Compilatio de libris naturalibus Aristotelis et aliorum quorundam philosophorum de rerum natura*, encore très peu étudié⁸⁷. Dans son prologue, l'auteur cite explicitement et commente le contenu de la *Metaphysica* (dans la version mixte utilisée à Paris en 1240), de la *Physica*, du *De celo et mundo*, du *De generatione elementorum*, du *De generatione et corruptione*, des *Meteorologica*, du *De animalibus*, du *De anima*, du *De memoria et reminscientia*, du *De sensu et sensato*, et du *De morte et vita*, et fait de la *Métaphysique* un usage bien plus abondant que ses prédécesseurs.

Cette compilation didactique qui hésite entre l'*accessus ad auctores*, le commentaire systématique et le florilège ordonné revendique pleinement son aristotélisme et à ce titre, dépasse l'époque du mélange entre la curiosité profane pour la nature propre au XII^e siècle et la première assimilation des traductions. On a hésité entre 1240 et 1300 pour sa rédaction ; les différences de documentation – dont l'utilisation de versions *novae* de certaines œuvres d'Aristote – sont un argument pour l'éloigner de 1240⁸⁸. Elle témoigne d'une christianisation de la philosophie aristotélicienne, très bien accueillie

⁸⁶ Ch.P. Lohr, « The New Aristotle and 'Science' in the Paris Arts Faculty (1255) », in O. Weijers – I. Holz, *L'enseignement des disciplines à la Faculté des arts (Paris et Oxford, XIII^e-XV^e siècles)*, Turnhout, 1997 (*Studia Aristarum*, 4), p. 252-269.

⁸⁷ De longs passages sont édités par M. de Bouard, *Une nouvelle encyclopédie médiévale. Le Compendium philosophiae*, Paris, 1939, p. 121-206, qui situe l'œuvre après la mort de Thomas d'Aquin ; voir aussi Id., « Une encyclopédie médiévale jusqu'à présent inconnue, le 'Compendium philosophiae' », *Revue Thomiste*, 15 (1932), p. 118-143, p. 301-330. Un doctorat est en cours à l'*Atelier Vincent de Beauvais* à l'Université de Nancy2 pour éditer et étudier le *Compendium philosophiae*, par Emmanuelle Kuhry, sous la direction d'I. Draelants et de C. Jacquemard. E. Kuhry éditera les livres II, III et V. Riccardo Saccenti a préparé quant à lui une monographie sur la partie morale (livre VIII), dont il a préparé également l'édition lors de son séjour post-doctoral à Nancy en 2009-2010.

⁸⁸ V. Rose l'a attribuée à Albert le Grand : « Über die griechischen Commentare zur Ethik des Aristoteles », *Hermes*, 5 (1871), p. 65. 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 », *Traditio*, 28 (1972), p. 380-383, comme chez Grabmann, l'œuvre est mise sous le nom de Philippe de Vitry et datée également de 1240.

dans le milieu cistercien vers 1300, à en juger par la diffusion manuscrite. Comme elle est encore en partie inédite, on soulignera surtout que les citations du *De generatione* y sont nombreuses et qu'elles inspirent des chapitres entiers⁸⁹ : les quarante-deux premiers chapitres (sur 122) du livre VI sont consacrés à des questions soulevées par le traité, dont toutes les citations sont tirées de la version de Gérard de Crémone et non de Burgundio de Pise⁹⁰. L'auteur du *Compendium* caractérise comme suit le *De generatione* dans son prologue :

⁸⁹ Cf. annexe II ci-dessous.

⁹⁰ La même version et de nombreux passages identiques sont utilisés par un auteur qui a rédigé au début du XIV^e s. une continuation au commentaire de Thomas d'Aquin sur le *De generatione*. Cf. site de l'*Index thomisticus* (s. dir. initiale R. Busa) : <http://www.corpusthomicum.org/xgc.html> In *De generatione continuatio*, lib. 2, lectio 10, n. 4. *Deinde cum dicit: quoniam autem suppositum etc., ostendit quae circulatio sit causa generationis et corruptionis, quia scilicet motus circuli obliqui, qui dicitur zodiacus, et non motus primi mobilis. Et circa hoc duo facit: primo probat hoc per rationem; secundo per ea quae sunt sensui manifesta, ibi: apparent autem et cetera. Prima in duas: primo ponit rationem; secundo infert quoddam corollarium, ibi: ideoque et tempus et cetera. Dicit ergo primo, quod quia suppositum est et determinatum supra in primo libro, quod generatio est continua et semper, nos etiam dicimus quod motus corporis caelestis est causa continuae generationis. Cum autem generatio et corruptio sint contraria, non contingit fieri ambo, scilicet generationem et corruptionem, si sit tantum una allatio, sive unus motus localis; quia idem manens idem et semper similiter se habens, semper natum est facere idem, et non contraria: si ergo esset tantum una loci mutatio, esset tantum generatio vel tantum corruptio. Cum ergo non sit tantum alterum, ut patet ad sensum, oportet esse multos contrarios motus altero duorum modorum: scilicet aut allatione, idest quod unus sit contrarius alteri: quod non potest esse in motu circuli, ut probatum est in I de caelo; vel inaequalitate, idest quod sit unus et idem motus, sed inaequaliter se habeat ad ipsa generabilia secundum diversas circuli partes, qui ex una circuli parte causet unum, et ex alia parte causet aliud. Contrariorum enim effectuum, cuiusmodi sunt generatio et corruptio, oportet esse contrarias causas. Cum autem motus primi orbis, qui dicitur motus diurnus, semper uniformiter se habeat super circulos aequae distantes a circulo aequinoctiali, non potest esse causa generationis et corruptionis. Sed motus circuli obliqui, qui dicitur zodiacus, est causa sufficiens utriusque, propter motum accessionis et recessionis solis in eo. In hac loci mutatione est continuitas generationis et corruptionis; ergo necesse est quod, si generatio et corruptio debeant esse perpetuae, quod aliquid semper et continue moveat, ut non deficiant mutationes istae: deficiente enim causa, necesse est et effectum deficere. Secundum autem duo duos oportet motus esse, scilicet secundum accessum et recessum, ut non contingat solum generatio aut solum corruptio. Causa ergo continuitatis est motus totius orbis. Causa vero praesentiae et absentiae est inclinatio et elevatio ipsius zodiaci: quando enim inclinatur a circulo aequinoctiali ex una parte, elevatur ex alia, et ideo contingit quod ipsum generans quandoque est prope locum generationis, et quandoque longe. Quando vero distantia generationis non fuerit aequalis, necesse est motum esse inaequalem: et ideo, sicut in adveniando et in prope esse generat rem, ita in recedendo et in longe esse corrumpit id ipsum.*

Aut corpus simplex potest considerari in quantum est generabile et corruptibile, de quo fit mentio in libro de Generatione et Corruptione, qui ait de generatione elementorum, et continet duos libros : primus est de corpore generabili et corruptibili simpliciter; secundus, de contracto ad compositum⁹¹.

Conclusion

Il est manifeste que les encyclopédies de la période comprise entre 1210 et 1260 étaient aux premières loges pour utiliser les traductions d'Aristote. Pour cette période, la connaissance du *De generatione* va du silence, chez Alexandre Nequam et Thomas de Cantimpré, à une utilisation marginale chez Barthélemy l'Anglais et très maîtrisée, et littérale, chez Arnold de Saxe, le plus aristotélicien d'entre eux. Au milieu du siècle, chez Vincent de Beauvais, cette connaissance est indéniable. Elle prend des formes diverses : citations directes mais contractées, nouvelles classifications de la philosophie naturelle, allusions philosophiques passées par Albert le Grand. D'autre part, les encyclopédistes ont transmis, consciemment ou non, des notions du traité via des intermédiaires. Chez la plupart, ce fut le cas à travers le *Canon* d'Avicenne, à propos du mélange des éléments qui forme la complexion propre à la forme spécifique des corps. Chez Vincent de Beauvais, des extraits parviennent aussi dans la version *trifaria*, à travers des classifications des sciences arabes qui permettaient de rester à la surface du traité, ou encore via des œuvres contemporaines qui éloignent l'encyclopédie de son premier

Et si multoties in adveniēdo secundum unam medietatem circuli generat, multoties recedendo secundum aliam medietatem corrumpit: contrariorum enim contrariae sunt causae. Considerandum est autem, quod motus unius medietatis circuli non est contrarius motui alterius medietatis per se, sed secundum respectum radii ad locum generationis : quia cum recedit, respicit obliquiori radio, et tunc dominatur frigus mortificans. Ratione ergo radii dicitur esse in obliquo circulo contrarietas motus, vel ratione accessus et recessus. Ex hoc autem concludit quod tempus generationis est aequale tempori corruptionis, et e converso: quia sol ascendendo per sex signa generat, et per sex signa descendendo corrumpit.

A comparer avec le *Compendium philosophiae*, II, ch. 20, *De effectu solis* : *Item dicit Aristoteles in II° de Generatione quod circulatio solis est causa generationis et corruptionis rerum generabilium et corruptibilium, ita scilicet quod accessus eius est causa generationis, et recessus causa corruptionis ; et per hoc, ut videtur, cum sol semper in anno peragat cursum circuitus sui sub tempore signato, accedens et alio, et alio recedens, videtur quod semper eodem anno deberent res et generari et corrumpi. Ad quod respondet Magister dicens quod plures res generabiles non perveniunt ad esse completum in uno anno ; unde dicit quod quamdiu sunt in fieri, licet debilitetur earum virtus ex recessu solis, non tamen penitus corrumpuntur donec compleantur ; et cum pervenerint ad completum esse, tunc, recedente sole, tendent et ipse ad corruptionem.*

⁹¹ Ed. De Bouārd, p. 122.

« patron » de compilation, comme le *De homine* d'Albert le Grand. Jusque là, on en reste néanmoins à un aristotélisme contrebalancé encore par des textes naturalistes latins antiques et médiévaux, par des traités médicaux arabes, et même par des citations patristiques. Il n'est pas question d'un questionnement philosophique qui rejoindrait les interrogations des commentateurs évoqués au début de cette contribution, mais d'un exposé dans une vision naturaliste plus médicale que spéculative. Dans tous ces cas, le texte est toujours représenté dans la version gréco-latine littérale de Burgundio de Pise.

Dans les encyclopédies un peu plus tardives, l'aristotélisme et la réflexion philosophique triomphent et vont de pair avec des citations explicites, littérales et intensives. C'est le cas du *Compendium philosophiae* où de véritables questions correspondent aux débats qui agitent les commentaires contemporains sur le *De generatione*. Ceci montre à quel point la fonction de l'encyclopédie naturelle ou du commentaire philosophique naturaliste – où excelle déjà Albert le Grand – se modifie entre 1230 et 1250 environ.

La nature des encyclopédies naturelles de la première moitié du XIII^e siècle se cristallise pour la plupart autour de leur fonction de « réservoir du savoir » à usage exégétique pour les prédicateurs des ordres mendiants, dont elles émanent souvent. En leur sein, certaines oeuvres n'ont pas rendu nécessaire la pénétration profonde d'un ouvrage sur la matière et la forme, la transformation, le changement. En conservant une place considérable aux théories néo-platoniciennes tout en introduisant Aristote, leur conception du monde reste encore tributaire de deux « écoles » fameuses du XII^e siècle, que ce soient les maîtres salernitains ou les auteurs chartrains. Les premiers fondaient leur physique sur les deux traités d'Aristote de la *Physique* et du *De generatione et corruptione* comme sur la traduction du *Timée* de Platon. Ils avaient déjà assimilé en partie le système d'Aristote, puisqu'ils divisaient la philosophie en trois branches et assignaient comme Gundisalvi à la « théorique » la métaphysique, la mathématique et la physique, dont dépendait la médecine. L'introduction des traités naturels d'Aristote a parfait cette évolution vers l'indépendance de la physique et de la médecine⁹². L'introduction massive du *De animalibus* d'Aristote, qui étend la science de la nature à la zoologie pure, en est d'ailleurs un faible indice⁹³.

⁹² Sur la distinction progressive entre médecine et *philosophia naturalis*, cf. P. Morpurgo, *L'idea di natura nell'Italia Normannosueva*, Bologne, 1993, p. 119-123.

⁹³ Sur la postérité du *De animalibus*, B. Van den Abeele, « Le *De animalibus* d'Aristote dans le monde latin : modalités de sa réception médiévale », *Frühmittelalterliche Studien*, 33 (1999), p. 287-318 et les diverses contributions dans C. Steel – G. Guldentops – P. Beullens (éd.), *Aristotle's Animals in the Middle Ages and Renaissance*, Leuven, 1999 (*Medievalia*

Les compilateurs naturalistes restaient pour la plupart davantage intéressés par la biologie animale, végétale, et minérale, c'est-à-dire par la génération des animaux, des végétaux et des minéraux comme corps mixtes, que par un discours philosophique sur la formation de la matière première à partir des éléments. Autrement dit, c'est un exposé sur le monde sensible visible qui les a intéressés, et non sur la composition interne de la matière. En ce sens, leur discours est philosophique parce qu'il sert à enseigner, à former par les textes, et non à spéculer à partir du monde observable.

Isabelle DRAELANTS
Directrice de recherches au CNRS, Université de Nancy2

**Annexe I : Un exemple de citation chez Vincent de Beauvais ;
les chapitres parallèles *De generatione et corruptione*
dans le *Speculum naturale et doctrinale***

<i>Speculum naturale</i> (SN)	<i>Speculum doctrinale</i> (SD) ⁹⁴	<i>De generatione et corruptione</i>
<p>SN III, 42, De generatione et corruptione ; <i>Idem in libro I de generatione et corruptione.</i> Unam quidem semper contrariis supponendum est esse materiam in transmutationibus</p> <p>id est tria sunt principia transmutationis, materia scilicet et duo contraria, unaque est materia omnium quae ad invicem transmutantur.</p> <p>Et si subiectum unum est, alteratio est Generatio autem et corruptio quand transmutatio fit ex hoc in hoc totum, id est quando tota forma rei substantialis transmutatur. <i>Quando</i> igitur in subiecto est transmutatio, generatio et corruptio est. Quando vero in passionibus et secundum accidens alteratio.</p> <p>Veruntamen generatio simplex, est in simpliciter ens. Et corruptio simplex, in simpliciter non ens, quia scilicet fiunt secundum formas substantiales. Quaecunque vero non substantiam significant, sed accidens, non <i>dicuntur</i> simpliciter, sed secundum qui generari : ut cum ex non albo fit album, aut ex non bono bonum. Et <i>id</i> quidem ex quo generatur, id est quod generationi subiicitur, potestate est ens, actu vero non ens : unius ergo rei corruptio est alterius generatio et <i>econtra</i>. Quia scilicet generatur quid in hoc et dissolvitur <i>in id</i>.</p>	<p>SD XV, 22, De generatione et corruptione : <i>Aristoteles in libro I° De Generatione et corruptione</i> Unam quidem semper esse contrariis supponendum materiam in transmutationibus manifestum est, sive transmutetur secundum locum, sive secundum diminutionem et augmentationem, sive secundum alterationem ; id est tria sunt principia transmutationis, materia scilicet et duo contraria, unaque est materia omnium, quae invicem transmutantur ; et subiectum unum est, quod si alteratio est. Generatio autem et corruptio, quando transmutatio fit ex hoc toto in hoc totum, id est quando tota forma substantialis rei transmutatur. <i>Cum</i> igitur in subiecto est transmutatio, generatio et corruptio est. Quando vero in passionibus et secundum accidens, alteratio.</p> <p>Veruntamen generatio simplex est in simpliciter ens et corruptio simplex in simpliciter non est, quia scilicet fiunt secundum formas substantiales. Quaecunque vero nom substantiam significant, sed accidens, etiam non <i>debent</i> simpliciter, sed secundum quid generari, ut cum ex non albo fit album, aut ex non bono bonum. Et <i>illud</i> quidem ex quo generatur, id est quod generationi subiicitur, potestate est ens, actu vero non ens. Unius autem rei corruptio, est alterius generatio et <i>econverso</i>, quia et ex <i>quo</i> scilicet generatur quid, in hoc et dissolvitur.</p>	<p>I, 1, p. 7, l. 17 (Bekker : 314b25) assez littéral</p> <p>ajout de VB ?</p> <p>= ?</p> <p>I, c. 1, p. 8, l. 4, littéral</p> <p>I, 2, p. 16, l. 2-4, 317a25</p> <p>317b3</p> <p>I, c. 3, p. 20, l. 8, Bekker 318b11 I, c. 3, p. 16 = 317b</p> <p>I, 2, p. 17, l. 7-8, modifié</p> <p>I, 3, p. 22, l. 20 = 319a21, modifié = ?</p>

⁹⁴ Outre les différences importantes de ponctuation, les mots en italiques soulignent les divergences de copie dans un texte copié de part et d'autre. Elles sont dues en partie à l'édi-

<p>Et in quo terminatur corruptio ab eodem incipit generatio, quo circa inquietam, - <i>id est inquietam</i> id est incessabilem -, et perpetuam necesse est esse transmutatione, id est generationem et corruptionem. Et <i>subiectum generationis et corruptionis</i> transmutativum est in contraria. Sed quando secundum quantum transmutatio fit, contrarietas est augmentum et diminutio. Quando secundum locum, est ambulatio. Quando autem secundum passionem et quale, alteratio. Quando autem totum mutatur non manente subiecto, <i>universaliter</i> est generatio et corruptio.</p> <p>Est autem <i>ulè</i>, id est materia, maxime quidem <i>proprie</i> subiectum generationis et corruptionis susceptibile, modo etiam aliquo et in aliis transmutationibus.</p>	<p>Et <i>ad quod</i> terminatur corruptio, ab eodem incipit generatio. Quo circa inquietam, - id est incessabilem - <i>ac</i> perpetuam necesse est esse transmutationem, id est generationem et corruptionem. <i>Transmutatio quidem</i> est secundum contraria. Sed quando secundum quantum transmutatio fit <i>contrarietatis</i>, augmentum est et diminutio. Quando secundum locum, est <i>ambulatio</i>. Quando autem secundum passionem et quale, alteratio. Quando vero totum transmutatur, non manente subiecto, <i>scilicet in actu, quia in potentia bene manet idem</i>, est generatio et corruptio.</p> <p>Est autem <i>hyle</i>, id est materia, maxime quidem <i>proprium</i> subiectum generationis et corruptionis susceptibile, modo autem aliquo et aliis transmutationibus.</p>	<p>= ?</p> <p>I, 3, p. 19, l. 5-6 = 318a24</p> <p>I, 3, p. 22, l. 18-19 = 319a20, modifié</p> <p>I, 4, p. 25, l. 1-2 = 319b32 <i>ambulatio</i> = Burgundio, p. 25, l. 3 : <i>allatio</i>, I, c.4, p. 25, l. 4-5 = 319b, modifié</p> <p>I, c. 4, p. 25, l. 6-8, littéral</p>
--	---	---

tion du 17^e siècle, qui a imposé sa propre ponctuation, et à la tradition manuscrite, mais sans doute aussi à la mauvaise lecture des propres copistes de Vincent de Beauvais, à partir de « fiches » contenant des mots très abrégés.

**Annexe II : Compendium philosophiæ :
chapitres du livre VI concernés par la matière,
la génération, le mouvement**

Dicendum restat de natura eorum que sequuntur huiusmodi res, scilicet de motu, tempore et loco, et de natura rerum, generum, predicamentalium et huiusmodi, et hoc, secundum opiniones philosophorum.

II. *De divisione motus multiplicis* ; III. *De motu circulari et mobili circulariter* ; IV. *De motu naturali et accidentali* ; V. *De motu continuo et diviso* ; VI. *De motu voluntario et violento* ; VII. *Quid sit principium movens in motu processivo et voluntario* ; VIII. *De motu, in comparatione moti ad motorem* ; IX. *De motu in comparatione ad finem vel terminum motus* ; X. *De motu in comparatione termini a quo fit motus ad terminum ad quem fit motus, et a quo debeat motus denominari, aut a termino a quo, aut a termino ad quem vel in quem fit motus* ; XI. *De motu in comparatione ad spatium quod pertransit, et ad tempus in quo fit motus* ; XII. *Que et quo exiguntur ad motum* ; XIII. *De causa immobilitatis mobilium naturaliter, et de immobili* ; XIV. *De velocitate et tarditate motus* ; XV. *Quod principium motus est in animali naturaliter a parte dextra* ; XVI. *Quod motus est generativus caloris* ; XVII. *De motu et mobili communiter* ; XVIII. *Quot sunt species motus in universitate entium* ; XIX. *De generatione, vel de motu qui dicitur generatio* ; *quot modis dicatur generatio* ; XX. *De generatione in comparatione partium generantium ad generatum* ; XXI. *De generatione in comparatione ad alterationem et motum temporis* ; XXII. *De generatione in comparatione ad permutationem qualitatum activarum et passivarum rei generabilis* ; XXIII. *De generatione in comparatione ad suum contrarium* ; XXIV. *Questio notabilis* ; XXV. *De ingenerabili* ; XXVI. *De principiis generabilium*. XXVII. *Diffinitio materie* (sources : notamment le *De generatione*, le *De celo et mundo*, la *Métaphysique*) ; XXVIII. *De materia in comparatione ad formam* ; XXIX. *De nominatione rei materiate* ; XXX. *De forma* (source : la *Physique*) ; XXXI. *De forma in comparatione ad materiam* ; XXXIII. *Quot modis dicatur privatio* ; XXXIV. *De corruptione* ; XXXV. *De corruptione in comparatione ad putrefactionem* ; XXXVI. *De resolutione corruptibilium*. XXXVII. *Unde causatur corruptio in rebus* ; XXXVIII. *De corruptibili et incorruptibili*. XL. *De alteratione* ; XLI. *De augmentatione et diminutione* ; XLII. *De mixtione et mixtibilibus*.