

# COMMENTER LES *MÉTÉOROLOGIQUES* À L'UNIVERSITÉ DE CRACOVIE: DE L'ASSIMILATION DES MODÈLES PARISIENS À LA NAISSANCE D'UNE TRADITION POLONAISE

Aurora PANZICA

*À la mémoire de Mieczysław Markowski*

## *Abstract*

This article offers a survey of the commentary tradition on Aristotle's *Meteorology* at the Jagellonian University from its foundation to the first half of the fifteenth century. In the first part, I will focus on manuscripts containing copies of commentaries by Parisian masters which circulated at the Universities of Prague and Krakow, namely Oresme's, Albert of Saxony's, John Versor's and Peter of Ailly's. In the second part, I will examine commentaries on Aristotle's *Meteorology* by Polish masters of the fifteenth century, the most important of which are the *Questions* of Paulus of Worczyn and those of Peter of Sienna. This study will provide us with important information to evaluate the influence of the Parisian philosophy at Krakow and to correct (or render more precise) some ascriptions previously accepted in the literature.

## *Introduction*<sup>1</sup>

La grande quantité de commentaires sur les livres naturels d'Aristote aujourd'hui conservés à la Bibliothèque Jagellonne témoigne de

1. Je tiens à exprimer ma reconnaissance au personnel du département des manuscrits de la Bibliothèque Jagellonne de Cracovie, dont j'ai pu apprécier, au cours de mes séjours polonais, la grande compétence et disponibilité.

l'importance de la philosophie de la nature à l'Université de Cracovie<sup>2</sup>. Un premier recensement des commentaires sur les *Météorologiques* d'Aristote conservés dans les bibliothèques polonaises a été effectué par M. Markowski dans le cadre de son étude sur la diffusion du buridanisme en Pologne, puis dans son répertoire des commentaires sur le corpus aristotélicien conservés à la Bibliothèque Jagellonne<sup>3</sup>. À ces ouvrages importants, il faut ajouter le catalogue des commentaires d'origine polonaise conservés dans la Bibliothèque de l'État de Bavière à Munich<sup>4</sup>. Ces travaux nous fournissent un premier aperçu des commentaires sur les *Météorologiques* qui ont circulé à l'Université de Cracovie. Dans ce panorama, il est possible de distinguer deux groupes :

- 1) Les manuscrits Kraków, BJ 635, 686, 749, 751, 753, 2007, 2024, 2069, 2072, 2088, 2177 ; Poznań, Archiwum Archidiecezjalne (Biblioteka Seminaryjna), 36, 53 ; Wrocław, Bibliothèque universitaire, IV Q 27, IV Q 157 et München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 520, transmettent des copies et des adaptations de commentaires des maîtres parisiens du XIV<sup>e</sup> et du XV<sup>e</sup> siècle.
- 2) Les manuscrits Kraków, BJ 674, 1946, 2073, et Wrocław, Bibliothèque universitaire, IV Q 54, transmettent des commentaires réalisés par des maîtres polonais.

Dans les pages qui suivent, nous analyserons dans l'ordre les deux groupes. Cette analyse nous permettra de tirer des conclusions sur l'enseignement des *Météorologiques* à l'Université de Cracovie.

2. M. MARKOWSKI, « Die Aristoteles-Kommentare in den mittelalterlichen Handschriften in Prag, Krakau und Wien », in : *Probleme der Bearbeitung mittelalterlicher Handschriften*, Wiesbaden 1986, p. 253.

3. M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce w okresie przedkopernikanskim. Studium z historii filozofii i nauk ścisłych na Uniwersytecie Krakowskim w XV wieku*, Wrocław 1971, pp. 403-413 et 564-565; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem Latinorum quae in Bibliotheca Jagellonica Cracoviae asservantur*, Wrocław 1974. À ces travaux, il faut ajouter le catalogue des commentaires sur les textes aristotéliciens conservés dans les bibliothèques de Poznań : M. MARKOWSKI, « Aristotelica Poznaniensia », in : *Acta mediaevalia* 17 (2004), pp. 281-293. Voir également M. MARKOWSKI, « Die philosophischen Richtungen in der Naturphilosophie an der Krakauer Universität in der ersten Hälfte des XV Jahrhunderts », in : *La filosofia della natura nel Medioevo*, Milano 1966, pp. 662-669, ici pp. 666-667.

4. J. WOLNY – M. MARKOWSKI – Z. KUKSEWICZ, *Polonica w średniowiecznych rękopisach bibliotek monachijskich*, Wrocław 1969.

1. *L'assimilation des modèles parisiens*

L'histoire culturelle de la fin du XIV<sup>e</sup> et du début du XV<sup>e</sup> siècle a été marquée par la fondation des Universités en Europe Centrale et de l'Est<sup>5</sup>. Dans ces institutions récemment fondées, les maîtres de l'Université de Paris ont exercé une influence forte et durable, tant à travers leur activité d'organisation<sup>6</sup> qu'à travers leur enseignement<sup>7</sup>. Aussi la grande quantité des copies des commentaires d'Albert de Saxe, de Jean Buridan, de Nicole Oresme et de Jean Versor conservés dans les bibliothèques de Vienne, de Prague, d'Erfurt et de Cracovie, nous donne une idée de l'impact que les théories de ces maîtres ont dû exercer sur les nouvelles Universités<sup>8</sup>. En ce sens, un exemple

5. À propos des Universités de Prague et de Cracovie, nous renvoyons à deux publications récentes : F. ŠMAHEL, *Die Prager Universität im Mittelalter. The Charles University in the Middle Ages*, Leiden/Boston 2007; P. W. KNOLL, "A Pearl of Powerful Learning". *The University of Cracow in the Fifteenth Century*, Leiden/Boston 2016.

6. Albert de Saxe (mort en 1390) fut le fondateur de l'Université de Vienne et son premier recteur en 1365. Le travail d'Albert à l'Université de Vienne fut poursuivi, à partir de 1384, par deux autres philosophes liés à l'Université de Paris : Henri de Langenstein (1325-1397) et Henricus Totting de Oyta (mort en 1397). Un autre auteur de ce milieu, Marsile d'Inghen (ca. 1340-1396), fut l'un des fondateurs de l'Université de Heidelberg, en 1386 (voir H.A.G. BRAAKHUIS – M.J.F.M. HOENEN, « Marsilius als Rektor der Universität Heidelberg », in : IID. (éds.), *Marsilius of Inghen. Acts of the International Marsilius of Inghen Symposium organized by the Nijmegen Centre for Medieval Studies*, Nijmegen 1992, pp. 13-37).

7. Voir à ce propos M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, pp. 209-215; ID., *Die Naturphilosophie des Buridanismus an den alten Universitäten in Europa*, in *Acta mediaevalia* 15 (2002), pp. 131-152, ici pp. 149-151.

8. Les catalogues des *Aristotelica* dans les bibliothèques de Prague, Vienne, Erfurt et Cracovie nous donnent une idée concrète de la circulation des textes des auteurs parisiens dans ces Universités. Cracovie : M. MARKOWSKI – Z. WŁODEK, *Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem Latinorum quae in Bibliotheca Jagellonica Cracoviae asservantur*, Wrocław 1974. Erfurt : M. MARKOWSKI, *Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem Latinorum quae in Bibliotheca Amploniana Erfordiae asservantur*, Wrocław 1987. Prague : ID., « Die Aristoteles-Kommentare in den mittelalterlichen Handschriften der Bibliothek des Nationalmuseums in Prag », in : *Acta Mediaevalia* 8 (1995), pp. 219-226; ID., « Die Aristoteles-Kommentare in den mittelalterlichen Handschriften der Bibliothek des Metropolitans in Prag », in : *Acta Mediaevalia* 8 (1995), pp. 227-270; G. B. KOROLEC, *Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem Latinorum quae in Bibliotheca olim Universitatis Pragensis nunc Státní Knihovna ČSR vocata asservantur*, Wrocław/Warszawa 1977. Vienne : M. MARKOWSKI, *Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem Latinorum quae in bibliothecis Viennae asservantur*, Wrocław/Warszawa 1985. Sur la fortune des commentaires de Buridan à Prague, voir F. ŠMAHEL, *Verzeichnis der Quellen zum Prager Universalienstreit 1348-1350 (Mediaevalia Philosophica Polonorum 25)*, Wrocław/Warszawa/Kraków/Gdańsk 1980.

particulièrement significatif est constitué par Jean Versor, qui n'avait pas la profondeur de ses collègues du siècle précédent, et qui se réclame plutôt des maîtres du XIII<sup>e</sup> siècle, Thomas d'Aquin et Albert le Grand en premier lieu. Les textes de Versor ont connu une fortune extraordinaire dans les Universités de l'Europe Centrale et de l'Est, notamment à Prague<sup>9</sup>. Mais procédons par ordre, en commençant par les auteurs du XIV<sup>e</sup> siècle.

Nous savons aujourd'hui que Nicole Oresme est l'auteur de deux commentaires par questions sur les *Météorologiques* : le premier commentaire est issu d'un cours donné pendant l'année académique 1345–1346 ; le deuxième, pour lequel nous n'avons pas une datation précise, remonte aux années 1350 et présente des rapports très étroits avec les commentaires par questions d'Albert de Saxe et de Thémon Juif<sup>10</sup>. C'est la dernière rédaction du commentaire d'Oresme qui a eu la plus grande circulation, comme en témoigne la quantité de copies qui le transmettent : dix-neuf, face aux six de la première rédaction que nous avons identifiées jusqu'à présent<sup>11</sup>.

### 1.1 La deuxième rédaction des *Questions sur les Météorologiques* de Nicole Oresme : les mss. BJ. 749, 751, 2095 et 2117

Le groupe le plus important de copies de la deuxième rédaction du commentaire d'Oresme est conservé à la Bibliothèque Jagellonne : il s'agit des manuscrits BJ 749, ff. 59v-110v ; 751, ff. 3r-53r ; 2095, ff. 245r-307r et 2117, ff. 195r-322r. Tous ces manuscrits proviennent de l'Université de Prague et certains d'entre eux ont été apportés à Cracovie par des maîtres polonais qui se sont formés à Prague et qui sont ensuite rentrés dans leur pays<sup>12</sup>.

9. F. ŠMAHEL, « Paris und Prag um 1450: Johannes Versor und seine böhmischen Schüler », in : ID., *Die Prager Universität im Mittelalter*, pp. 440-464.

10. À propos de ces deux rédactions, voir A. PANZICA, « Une nouvelle rédaction des *Questions sur les Météorologiques* de Nicole Oresme », in : *Bulletin de philosophie médiévale* 57 (2015), pp. 257-264 ; EAD., « Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris : les *Questions sur les Météorologiques* », in : *Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Âge* 84 (2017), pp. 7-89.

11. A. PANZICA, « Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris », pp. 10-27.

12. À propos de l'importance de l'Université de Prague pour la formation du corps professoral de l'Université de Cracovie, voir P. KNOLL, « *A Pearl of Powerful Learning* », pp. 211-213 et M. MARKOWSKI, « Die wissenschaftlichen Beziehungen zwischen Oberschlesien und

L'origine universitaire des manuscrits BJ 749<sup>13</sup> et BJ 2095<sup>14</sup> est confirmée par les colophons des textes qui y sont transmis, et qui les qualifient de *reportationes*<sup>15</sup>. Dans ces cas, l'expression *reportatio* est à mettre en relation avec la pratique de la *pronuntiatio*, une sorte de dictée collective à travers laquelle les maîtres et les bacheliers de l'Université de Prague enseignaient la philosophie d'Aristote en se fondant sur les commentaires des maîtres célèbres des Universités de Paris et d'Oxford<sup>16</sup>.

Le manuscrit 749<sup>17</sup> contient des commentaires sur les livres naturels d'Aristote par des maîtres parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle : les *Questions*

der Krakauer Universität im 15. Jahrhundert », in : T. WÜNSCH (éd.), *Oberschlesien im späten Mittelalter, eine Region im Spannungsfeld zwischen Polen, Böhmen-Mähren und dem Reich vom 13. bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts*, Berlin 1993, pp. 81-98, ici pp. 82-83.

13. W. WISŁOCKI, *Catalogus codicum manuscriptorum Bibliothecae Universitatis Jagellonicae Cracoviensis*, 2 vol., Kraków 1877, vol. 1, p. 222 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce w okresie przedkopernikańskim: studium z historii filozofii nauk ścisłych na Uniwersytecie Krakowskim w XV wieku*, Wrocław 1971, p. 404 ; M. MARKOWSKI – Z. WŁODEK, *Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem Latinorum quae in Bibliotheca Jagellonica Cracoviae asservantur*, Wrocław 1974, p. 59 ; M. KOWALCZYK [et al.], *Catalogus codicum manuscriptorum medii aevi latinorum qui in Bibliotheca Jagellonica Cracoviae asservantur. Vol. 5, Numerus continens inde a 668 usque ad 771, Wratislaviae-Varsaviae* 1993, pp. 292-294.

14. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, p. 507 ; A. BIRKENMAJER, *Études d'histoire des sciences en Pologne*, choix d'articles par J. B. KOROLEC, A. M. BIRKENMAJER, Textes polonais trad. par C. BRENDÉL [et al.], revus par J. WOLF, Wrocław/Warszawa/Kraków/Gdańsk 1972, vol. 1, pp. 178-239, ici pp. 183-186 ; M. MARKOWSKI – Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 109 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, pp. 404-405.

15. BJ 749, f. 49v : « Expliciunt questiones *De generatione et corruptione* Byrydani magistri Parariensis [sic] Prage reportate ». BJ 2095, f. 221rb : « Et sic terminantur questiones totius libri *Physicorum* Aristotilis summi philosophorum principis, compilate per honorabilem magistrum Laurentium Londoriensem de Scotia, reportate vero per Johannem Stolle de Glogovia Maiori in Studio alme Universitatis Pragensis, anno Domini M<sup>o</sup> quadragesimo sexto », f. 307rb : « Et sic patent questiones totius libri *Metheororum*, compilate per reverendum magistrum Orem Parisiensem et comparate per Johannem Stolle in Studio alme Universitatis Pragensis, a. D. 1406 ».

16. Le *Liber decanorum* de la Faculté des Arts de Prague transmet une décision, remontant à 1367, dans laquelle on dispense seulement aux maîtres le droit de lire en public (*pronuntiare et de modifier*) leurs propres commentaires, ainsi que ceux des maîtres des Universités de Paris et d'Oxford. Voir *Statuta et Acta rectorum Universitatis Carolinae Pragensis: 1360–1614*, éd. par F. ŠMAHEL & G. SILAGI, Prague 2018, pp. 235-236. Sur la pratique de la *pronuntiatio*, voir J. KEJŘ, « *Pronuntiatio* », in : *Studie o rukopisech* 36 (2005-2006), pp. 57-65.

17. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 1, p. 221 ; A. BIRKENMAJER, *Études d'histoire des sciences en Pologne*, vol. 1, pp. 83-85 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, pp. 390-391, 398, 404, 449-451 ; M. MARKOWSKI – Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 59 ; B. MICHAEL,

sur le *De celo* d'Albert de Saxe (ff. 1r-42v), la *redactio* B des *Questions sur le De generatione et corruptione* de Buridan (ff. 43r-59r), ainsi que la deuxième rédaction des *Questions sur les Météorologiques* de Nicole Oresme (ff. 59r-110r). Ce manuscrit est presque entièrement de la main d'un certain Johannes, qui écrit à Prague dans la troisième décennie du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>18</sup>.

Le manuscrit BJ 751<sup>19</sup> contient un fragment des *Questions sur les Météorologiques* d'Albert de Saxe (f. 2r-v)<sup>20</sup> ; les *Questions sur les Météorologiques* de Nicole Oresme (ff. 3r-53r) ; des *Questions* pragoises sur le *De anima* rédigées sur le modèle de Jean Buridan (ff. 54r-73v) ; les *Questions* d'Albert de Saxe sur le *De celo* (ff. 74r-124r), et la *redactio* B des *Questions* de Buridan sur le *De generatione et corruptione* (ff. 124r-147r). Ce manuscrit a été copié à l'Université de Prague dans le troisième quart du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>21</sup> et a été amené à Cracovie dans le deuxième quart du XV<sup>e</sup> siècle. À partir de 1462, il a appartenu au maître Jacobus de Boxicze, comme l'indique une marque de possession sur le premier contreplat (« Libri magistri Boxicze »)<sup>22</sup>.

Johannes Buridan. *Studien zu seinem Leben, seinen Werken und zur Rezeption seiner Theorien im Europa des späten Mittelalters*, Berlin 1985, vol. 2, pp. 638-639; M. KOWALCZYK, *Catalogus*, vol. 5, pp. 292-294.

18. Cf. le colophon des *Questions sur le De generatione et corruptione* de Buridan, au f. 59r : « Expliciunt questiones *De generatione et corruptione* Byridani magistri Parariensis [sic], Prage reportate », et le colophon des *Questions sur les Météorologiques* d'Oresme, au f. 110r : « Expliciunt questiones *Metheororum* magistri Nicolai dicti cognomine Orem. Finite per manus Iohannis et reportate ante festum sancti Galli ».

19. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 1, p. 223 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, pp. 403-404 ; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 160 ; M. KOWALCZYK, *Catalogus*, vol. 5, pp. 296-300 ; A. BIRKENMAJER, *Études d'histoire des sciences en Pologne*, vol. 1, pp. 189-191.

20. A. PANZICA, « Albert of Saxony's *Questions on Meteorology*: Introduction, Study of the Manuscript Tradition and Edition of Book I-II.2 », dans : *AHDLMA* 86 (2019), pp. 231-356.

21. La datation a été effectuée par les rédacteurs du *Catalogue* sur la base des filigranes (M. KOWALCZYK, *Catalogus*, vol. 5, p. 299). L'origine pragoise de ce manuscrit se déduit des notes en tchèque au f. 114v (M. KOWALCZYK, *Catalogus*, vol. 5, p. 300).

22. Le nom de Jacobus de Boxicze est mentionné dans la liste des étudiants de l'Université de Cracovie durant l'année 1456 (*Metrica Universitatis Cracoviensis, a. 1400-1508*, éd. A. GĄSIOROWSKI, T. JUREK, I. SKIERSKA, Kraków 2004, vol. 1, p. 263). Jacobus obtint le degré de maître-ès-arts en 1462 (*Statuta nec non liber promotionum philosophorum ordinis in Universitate studiorum Jagellonica ab anno 1402 ad annum 1849*, éd. J. MUCZKOWSKI, *Cracoviae* 1849, p. 56) et celui de docteur en médecine en 1476. Sur ce personnage, voir *Polski słownik biograficzny*, vol. 2, Wrocław 1936, pp. 244-245. Deux autres manuscrits conservés à la Bibliothèque Jagellonne ont appartenu à Jacobus de Boxicze : le ms. 499 (*Catalogus*, vol. 3, pp. 130-132) et le ms. 565 (*Catalogus*, vol. 4, p. 7-9).

Le manuscrit BJ 2095 contient les *Questions sur la Physique* de Laurent Lindores d'Écosse (ff. 1r-209r), un recueil de *Problemata* issus des *Problemata* d'Aristote (227ra-244bis) et la deuxième rédaction des *Questions sur les Météorologiques* d'Oresme (ff. 245r-307r)<sup>23</sup>. Ces textes ont été copiés en 1406 par Johannes Stolle de Glogovia Maiori, un étudiant polonais à l'Université de Prague<sup>24</sup>. Les notes et les colophons de Johannes Stolle contiennent beaucoup de références à la pratique de la *pronuntiatio*<sup>25</sup>.

Le manuscrit BJ 2117<sup>26</sup> se compose de deux parties. La première (ff. 1r-74v), qui contient un commentaire au *compendium* de philosophie naturelle de Pierre de Dresde<sup>27</sup>, a été écrite en 1444 à Głogów (Silésie), comme il ressort du colophon<sup>28</sup>. La deuxième (ff. 75r-322v), qui comprend les *Questions sur les Parva naturalia* de Marsile d'Inghen (ff. 75r-194v) et la deuxième rédaction des *Questions sur les Météorologiques* de Nicole Oresme (ff. 195r-322v), a été copiée en 1450 par Paulus de Zorawia, qui a étudié à Francfort-sur-l'Oder<sup>29</sup>. Dans ces

23. Cette copie est incomplète, les questions III.20-35 étant manquantes. Sur ce manuscrit cf. L. MOONAN, « The Scientific Writings of Lawrence of Lindores (d. 1437), Part II », in : *Classica et Mediaevalia* 39 (1988), pp. 273-317, spéc. 278-283 ; Th. DEWENDER, *Das Problem des Unendlichen im ausgehenden 14. Jahrhundert. Eine Studie mit Textedition zum Physikkommentar des Lorenz von Lindores*, Amsterdam 2002, p. 163.

24. Sur Johannes Stolle voir J. ZALTHEY, A. LEWICKA-KAMINSKA, L. HAJDUKIEWICZ, *Historia Biblioteki Jagiellońskiej*, vol. 1, 1364-1775, Cracovie 1966, pp. 82-84 et MOONAN, « The Scientific Writings of Lawrence of Lindores (d. 1437) », pp. 272-284.

25. Cf. par exemple, entre autres, f. 91rb : « Verte folium et invenies, quia nolens negligere prandium neglexi pronuntiaturam, et hoc in vigilia Corporis Christi anno Domini M<sup>o</sup>CCCC<sup>o</sup>VI<sup>o</sup> in studio Pragensi » ; f. 97r : « Et sic patent questiones secundi libri *Phisicorum* compile per reverendum magistrum Laurentium de Lindorio in sacra theologia licentiatum, reportate vero per Johannem Stolle de Glogovia in studio Pragensi anno Domini millesimo quadringentesimo sexto » ; f. 132v : « Et sic patent questiones tertii libri *Phisicorum* pronuntiate in studio Pragensi ».

26. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, p. 511 ; A. BIRKENMAJER, *Études d'histoire des sciences en Pologne*, vol. 1, p. 186-189 ; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 115-116 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 405.

27. *Inc.* : « omnis gloria eius filie regis ab intus in fimbriis aureis » [Ps. 44, 14]. Hec verba, quamvis prophetarum non minimus David in laudem et honorem » ; f. 2vb : « <N>atura est principium. Iste libellus introductoris in philosophiam naturalem principali sui divisione dividitur in tres tractatus » ; *expl.* : « in hac vita in suis effectibus, sed perfecte cognosci etiam in vita eterna, que donare dignetur Iesus Christus benedictus in secula seculorum. Amen ».

28. BJ 2117, f. 74ra : « Finitus 6 feria sub sermone ante festum Michaelis per Vincencium Kenczel in Glogouia Maiori, sub anno Domini 1444 ».

29. BJ 2117, f. 322v : « Et finito libro post festum Pasce, 4ta feria in die vite [*sic*] anno Domini 1450 per Paulum de Zorawia imbuens [*sic*] scientijs gymnasij Frankenfordensis ; voir aussi A. Birkenmajer, *Études d'histoire des sciences en Pologne*, p. 187.

quatre manuscrits, les *Questions* de la deuxième rédaction du commentaire d'Oresme sont transmises en entier et attribuées au Maître normand<sup>30</sup>. À ces quatre copies de la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme, connues depuis longtemps, il faut en ajouter une autre que nous avons identifiée récemment : cette copie est transmise aux ff. 1r-95v du manuscrit Poznań, Archiwum Archidiecezjalne (Biblioteka Seminaryjna), 53<sup>31</sup>.

## 1.2 La première rédaction des *Questions sur les Météorologiques* d'Oresme : les mss. BJ. 635, 686 et 753

Les fonds des bibliothèques polonaises conservent également la plupart des témoins de la première rédaction des *Questions* d'Oresme : quatre des six copies que nous avons identifiées jusqu'à présent se trouvent à la Bibliothèque Jagellonne. Un seul de ces manuscrits transmet le texte dans son intégralité : le codex 753, ff. 51r-83v. Parmi les autres témoins, les manuscrits 635 (pp. 177a-236b) et 686 (ff. 101r-134v) présentent une compilation de questions sur les *Météorologiques* réalisée à partir de la première rédaction des *Questions* d'Oresme (I.18-I.31) et des *Questions* d'Albert de Saxe (qq. I.1-I.14, II.7-17, III-IV)<sup>32</sup>. Le codex 686 contient également des extraits de la première rédaction des *Questions* d'Oresme, aux ff. 81v-97v<sup>33</sup>.

30. BJ 749, f. 110va : « Expliciunt questiones *Metheororum* magistri Nicholai dicti cognomine Orem, finite per manus Iohannis et reportate ante festum Sancti Galli » ; BJ 751, f. 1v : « Expliciunt tabule questionum libri *Metheororum* a magistro Horem confectarum » ; BJ 2095, f. 24ra : « Incipiunt questiones *Metheororum* reverendi magistri Orem, parisiis date ac ab ipso collecte », f. 307rb : « Hoc de questione et per consequens de omnibus questionibus librorum *Metheororum*, compilate per reverendum magistrum Orem Parisiensem et comparate per Johannem Stolle in Studio alme Universitatis Pragensis a. D. 1406, pro quarum complectione Dominus noster Ihesus Christus » ; BJ 2117, f. 322v : « Et sic est finis *Metheororum* reverendi magistri Wilhelmi de Orem ».

31. Markowski, qui mentionne ce texte dans son répertoire de commentaires aristotéliens conservés à Poznań, l'attribue à Buridan (*Aristotelica Poznaniensia*, p. 289-290). La collation nous a toutefois permis de constater qu'il s'agit d'une copie de la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme.

32. A. PANZICA, « Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris », p. 27.

33. A. PANZICA, « Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris », pp. 9, 10, 27, 34, 57, 79-86 ; 87-89 ; EAD., « Albert of Saxony's *Questions on Meteorology* », p. 252.

Les deux manuscrits, 635 et 686, sont parvenus à Cracovie par l'intermédiaire de l'Université de Prague. Le manuscrit 635 a été copié dans les années 1362-1363 à Erfurt, comme il ressort des colophons<sup>34</sup>. Acheté en 1370 par le Polonais Nicolaus de Gorzkow, qui faisait à l'époque des études à la Faculté des Arts de Prague, ce codex fut ensuite amené à Cracovie<sup>35</sup>. Le manuscrit 686 a appartenu au maître Franciscus de Brega<sup>36</sup>. Après l'obtention de la maîtrise-ès-arts à Prague en 1396, Franciscus passa vers 1400 à l'Université de Cracovie, amenant le codex avec lui<sup>37</sup>. Le manuscrit a appartenu ensuite à Iohannes de Iunivladislavia, qui obtint le degré de maître-ès-arts à l'Université de Cracovie en 1454<sup>38</sup>.

Le dépouillement des sources manuscrites nous révèle donc que, parmi les commentaires par questions sur les *Météorologiques*, ce sont les textes de Nicole Oresme qui ont connu la diffusion la plus grande à l'Université de Cracovie, suivis par celui d'Albert de Saxe. Les deux rédactions des *Questions sur les Météorologiques* d'Oresme n'ont toutefois pas circulé de la même manière. En effet, alors que les copies de la deuxième rédaction transmettent le texte en entier et l'attribuent à Oresme, les copies de la rédaction plus ancienne sont anonymes et, à l'exception d'un seul manuscrit (753), incomplètes.

34. BJ 635, p. 170b : « Expliciunt Questiones Pyridani [sic] reportate Erfordie anno Domini M<sup>o</sup>CCC<sup>o</sup>LXIII, feria tertia, terminate et finite hora excitationis proxima ante festum Iohannis, videlicet Decollationis, per manus Iohannis de Leone Medii, cuius manus sit benedicta etc. Buntschich hadern » ; p. 339b : « Expliciunt Questiones De anima reportate Erfordie anno Domini M<sup>o</sup>C<sup>o</sup>C<sup>o</sup>C<sup>o</sup>LXII in vigilia sancte Crucis ». S. LORENZ, *Studium generale Erfordense. Zum Erfurter Schulleben im 13. und 14. Jahrhundert*, Stuttgart 1989, p. 122.

35. Sur la couverture on peut lire : « Liber magistri Nicolai de Gorzkow, [a. m. :] episcopi Wilnensis: Questiones Alberti Phisicorum et Metheororum Alberti. Item De anima. Liber collegii ». Nicolaus de Gorzkow obtint le degré de bachelier ès arts à l'Université de Prague en 1370 et celui de docteur en droit canonique en 1396. Il passa ensuite à l'Université de Cracovie, où il fut recteur en 1402 (*Metrica*, vol. 1, p. 48). Voir *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 8, Wrocław 1959-1960, pp. 336-337.

36. BJ 686, f. 158v, *marg. sup.* : « Iste liber est magistri Francisci, in quo continentur questiones Metheororum ». Un autre manuscrit de la Bibliothèque Jagellonne a appartenu à Franciscus de Brega : le codex 332 (cf. *Catalogus*, vol. 2, p. 3-4).

37. *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 7, Wrocław 1948-1958, pp. 75-76.

38. Joannes de Iunivladislavia a biffé le nom de l'ancien possesseur du codex sur la couverture antérieure pour y substituer le sien. Un autre codex de la Bibliothèque Jagellonne lui a appartenu : le manuscrit 481 (cf. *Catalogus*, vol. 3, p. 89). Sur Joannes de Iunivladislavia, voir *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 10, Wrocław 1962-1964, p. 454.

1.3 Le commentaire de Pierre d'Ailly : les mss. BJ 1850, 2069, 2088 et Wrocław, BU, IV Q 54, et IV Q 157

Le prestige des maîtres parisiens a continué de s'exercer à l'Université de Cracovie pendant le siècle suivant, comme en témoigne la grande fortune des commentaires sur les *Météorologiques* de Pierre d'Ailly et de Jean Versor. Le premier, qui est un commentaire littéral, est transmis par les manuscrits BJ 1850, ff. 14r-25v<sup>39</sup>; 2069, ff. 67r-97v, et 2088, ff. 276r-296r, Wrocław, Bibliothèque Universitaire, IV Q 54, ff. 168r-186r et IV Q 157, ff. 262v-286v. La fortune de ce commentaire à l'Université de Cracovie ne diminue d'ailleurs pas à l'époque de l'imprimerie. Ce texte sera en effet imprimé à plusieurs reprises par deux éditeurs polonais : en 1506 et en 1515 par Johannes Haller ; en 1524 par Hieronymus Vietor<sup>40</sup>.

Les manuscrits de la Bibliothèque Universitaire de Wrocław IV Q 157<sup>41</sup> et IV Q 54<sup>42</sup> remontent au début du XV<sup>e</sup> siècle. Alors que

39. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 1, p. 439-440; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 408; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 71. Dans le manuscrit 1850, le commentaire sur les *Météorologiques* de Pierre d'Ailly apparaît parmi des textes à caractère astronomique et est incomplet, ne comptant que les trois premiers livres. Voir G. ROSIŃSKA, *Scientific Writings and Astronomical Tables in Cracow. A census of Manuscript Sources (XIVth-XVIth Centuries)*, Wrocław/Warszawa/Kraków/Gdańsk/Łódź, 1984 (Studia Copernicana 22), p. 141, p. 234. Sur le *Liber anaglypharum astronomie* de Nicolaus de Dacia voir L. THORNDIKE, P. KIBRE, *A Catalogue of Incipits of Medieval Scientific Writings in Latin*, Cambridge (MA) 1963, p. 331, 364, 413, 842.

40. *Bibliografia polska. Stolecie XV-XVIII*, éd. K. ESTREICHER, vol. 12, Kraków 1891, pp. 118-119. Des exemplaires des éditions de 1515 et de 1524 sont conservés à la Bibliothèque Jagellonne (*Katalog druków XVI wieku ze zbiorów Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie BJ 16*, éd. M. MALICKI, vol. 6, Baden-Baden 2004, pp. 490-491). Nous remercions pour ces informations Madame Grażyna Stępień, du département de livres anciens de la Bibliothèque Jagellonne.

41. A.G.E.Th. HENSCHEL, *Catalogus codicum Medii Aevi medicorum ac physicorum qui manuscripti in bibliothecis Vratislaviensibus asservantur*, Vratislaviae, ~~apud Eduardum Trewender~~ 1847, part. II, p. 30, n. 434 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 406.

42. A.G.E.Th. HENSCHEL, *Catalogus*, part. II, p. 30, n. 435-436 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 406. En l'absence d'une description de ce manuscrit, nous donnons quelques informations sur son contenu : ff. 1r-6r : tables des matières des *Questiones sur les Météorologiques* de Petrus de Sienna ; ff. 6v-12r, *Sophismata* (« Utrum semper aliqua differentia sit genus; Utrum aliquod participium sit idem et eiusdem casus et declinationis cum suo subiecto ») ; f. 165v-167r, *Sophismata* (« Utrum omne compositum sit perfectius sua forma ») ; ff. 186r-201r : *Problemata Alberti Magni de humano corpore* (« de pauperie mei ingenii de corpore humano aliqua problemata sum collecturus. Primum sit illud: quare, ut dicit Galienus [...], inter omnia animalia solus homo habet vultum versus celum ...X... respondetur theoloyce et fideliter quod, materia fetus sufficienter disposita, Deus ei

le premier, tout comme la plupart des copies du commentaire d'Oresme, provient de l'Université de Prague<sup>43</sup>, le deuxième a été copié à Cracovie<sup>44</sup>. En plus de la *Compilatio* de Pierre d'Ailly, le manuscrit IV Q 54 contient un autre commentaire important pour notre étude : les *Questions sur les Météorologiques* de Petrus de Sienno, un maître polonais sur lequel nous reviendrons par la suite.

Les copies des manuscrits 2088<sup>45</sup> et 2069<sup>46</sup> de la Bibliothèque Jagellonne remontent respectivement à 1486-88 et 1516, et sont donc postérieures à la diffusion des commentaires polonais sur les *Météorologiques* (que nous aborderons dans la suite de ce travail) : cela témoigne d'un phénomène que nous avons déjà constaté avec le manuscrit 2117 et que nous retrouverons avec le commentaire de Jean Versor, à savoir que la diffusion des modèles parisiens à l'Université de Cracovie n'est pas simplement propédeutique à la formation d'une tradition polonaise, mais l'accompagne et la suit.

infundit intellectum. Et hoc dicit Sanctus Augustinus: 'anima in creatione <a> Deo infunditur et infundendo creatur'. Deo gratias ».

43. Wrocław, Bibliothèque Universitaire, IV Q 157, f. 286r: « Explicit compilatio *Metheororum* Aristotelis, anno domini m° cccc iiiii, in vigilia beati Luce, hora xx, finita per Paulum de Vansaw in studio Pragensi ».

44. Wrocław, Bibliothèque Universitaire, IV Q 54, f. 201r: « Expliciunt problemata Alberti Magni de humano corpore, scripta per fratrem Iodocum, canonicum regularem de Wratislavia, quinta feria ante Adventum, in studio Cracoviensi, anno domini M CCCC° XIX°. Orate pro eo. [rubro:] nota quod eodem anno fui promotus in baccelliere ».

45. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 2, p. 506; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 407 ; M. MARKOWSKI, *Repertorium*, Z. WŁODEK, *Repertorium*, pp. 106-107. Le manuscrit BJ 2088 a été copié dans les années 1486-1488 à l'Université de Cracovie et contient, en plus du commentaire sur les *Météorologiques* de Pierre d'Ailly, les *Questions sur la Physique* de Johannes de Glogovia (ff. 1r-264r). Cette date apparaît dans le colophon des *Questions sur la Physique* au f. 264r (« finis anno domini 1488 in bursa Alemanorum ») et dans le colophon des *Questions sur les Météorologiques* au f. 296 (« finitum anno domini m cccc lxxxviii »). Sur Johannes de Glogovia, maître-ès-arts à l'Université de Cracovie en 1468 (*Statuta*, p. 66), voir *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 10, Wrocław 1962/1964, pp. 450-452. Sur ses *Questions sur la Physique* : M. ZWIERCAN, « Les *Questiones in Physicam* Aristotelis de Jean de Głogów enfin retrouvées ! » in *Medievalia Philosophica Polonorum* 11 (1963), pp. 86-92.

46. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 2, p. 501-502; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 408; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 98. Le texte du manuscrit 2069 a été copié en 1516 par Valentinus de Rawa, qui faisait alors des études à la Faculté des Arts de l'Université de Cracovie. Le nom de Valentinus de Rawa apparaît dans le colophon au f. 36v : « Finis anno incarnationis 1515, per me Valentinum de Rawa ». Valentinus de Rawa obtint le degré de maître-ès-arts en 1533 (*Statuta*, p. 189) et fut doyen à la Faculté des Arts en 1541 (*Statuta*, p. 198).

Les copies des *Questions sur les Météorologiques* de Pierre d'Ailly transmises dans les manuscrits BJ 2069 et 2088 contiennent des gloses marginales. Les gloses du manuscrit 2069, écrites par une seule main en petite cursive, ne s'étendent pas sur tout le texte, mais s'arrêtent au f. 93v. Ces gloses intègrent des développements typiques des commentaires par questions. Par exemple, au f. 73r on lit :

Nicolaus Horem, super *Metheororum*, dicit: pluvie diversificantur secundum diversitatem materie, nam contingit aliquando elevari vaporem venenosum ad mediam regionem aeris admixta exalatione viscosa per virtutem solis et aliorum astrorum, et inde generantur rane, pisciculi et quidam vermes. Aliquando vapor versus supremam regionem aeris aduritur et sic inde generatur rubea pluvia ad modum sanguinis.

La distinction entre plusieurs types de pluie, absente dans les *Météorologiques* d'Aristote<sup>47</sup>, était courante dans les commentaires latins sur ce texte au moins à partir d'Albert le Grand. Voilà ce qu'en dit Oresme, auquel le glosateur se réfère explicitement, dans la deuxième rédaction de son commentaire :

Quantum ad quintum, de qualitate pluvie, sciendum quod quedam est pluvia que est dulcis et pinguis et magis aerea, et ista secundum Albertum [*Meteora*, II, 1, 20, éd. Colon. VI/1, p. 58, l. 23-26] multum proficit plantis. Alia autem est pluvia que propter mixtionem alicuius terrestris et propter adustionem illius est magis pontica. Et ista quandoque exsiccatur terre nascentia et multum nocet eis, et recte tantum aliquando sicut urina vel acetum. Et etiam aliquando pluvia est venenosa propter putrefactionem, in tantum quod aliquando ex ea generantur parve rane, et hoc aliquando in nube et aliquando prope terram. Etiam aliquando pluvia habet restringere fluxum ventris, et ratio huius est quia aliquando sibi multum est permixtum de sicco terrestri combusto, cuius est exsiccare et restringere<sup>48</sup>.

Un peu plus loin dans le texte, au f. 75r, les gloses développent un autre problème absent dans le texte d'Aristote<sup>49</sup>, mais toujours abordé dans les commentaires par questions parisiens à partir de la fin du

47. Aristote étudie la pluie et les autres précipitations aux chapitres 11 et 12 du premier livre des *Météorologiques*.

48. NICOLE ORESME, *Questiones in Meteorologica de ultima lectura*, II.1, § 14. Ce texte, ainsi que tous les autres passages des *Questions sur les Météorologiques* d'Oresme, est issu des éditions que nous sommes en train de préparer.

49. Aristote étudie les fleuves et leur origine au chapitre 13 du premier livre des *Météorologiques*.

XIII<sup>e</sup> siècle, à savoir le mouvement qui amène l'eau engendrée dans les sources souterraines à la surface de la terre :

Dubitatur utrum aqua fontalis naturaliter ascendat ad horificium fontis. Et videtur quod non, quia aqua naturaliter descendit; ergo non naturaliter ascendit. In oppositum videtur esse Philosophus in textu [*Meteorologica*, I, 13, 349b23-35]. Pro cuius solutione supponitur primo quod grave naturaliter potest frequenter ascendere, puta aqua. Uno modo si supponatur sibi aliquid gravius, ut si in uno puteo illa aqua esset intra, poneretur lapis, tunc illa aqua ascenderet naturaliter (cum ordo vult quod graviora sint deorsum). Secundo modo ad fugandum contrarium, sicut aqua existens in poris ligni roridis positi in igne ascendit ad extremitatem ligni. Tertio modo propter equilibrationem, nam aqua tantum appetit ut secundum quamlibet sui partem equaliter distat a centro et fit equalis alta. Nam si fiat foramen in fundo navis, tunc aqua ascendit donec sit ita alta sicut aqua que est in fluvio. Et secundum neutrum modum preter equilibrationem aqua naturaliter ascendit ad horificium fontis. Aqua enim appetit naturaliter equari loco a quo sumsit originem, ex quo sequitur quod orificia fontium artificialium non debent fieri altiora quam sit locus originis ipsius fontis. Ulterius sequitur quod per orificium artificialis fontis possumus scire altitudinem originis alterius fontis, unde si origo fontis sit in loco satis alto, ut in cacumine montis, et descendat aqua fontis ad locum inferiorem, dico quod si fiat orificium usque ad altitudinem montis, aqua tunc ibi ascendet.

Cette fois le glosateur n'indique pas la source de ce passage, mais le commentaire de Nicole Oresme représente un bon candidat. La réponse de la question II.7 (*Utrum aqua naturaliter ascendat ad orificia fontium*) débute en effet comme suit :

Quantum ad primum, aqua potest ascendere sursum simpliciter violente, ut si aqua proiceretur sursum vel si aqua traheretur sursum et altius quam esset locus sue originis. Secundo modo aqua potest ascendere naturaliter ad compressionem alicuius gravioris. Verbi gratia, si esset aliquod vas plenum aqua et interponeretur terra pulverizata, aqua ascenderet et staret super terram, et hoc naturaliter, quia talis est ordo naturalis gravium et levium et inclinatio naturalis ipsorum quod graviora appetunt esse sub levibus et leviora appetunt esse supra gravibus. Unde, si in medio aeris esset aliquod vas plenum et interponeretur illi aque lignum, ita nataret ibi super aquam sicut hic. Et si esset in fundo illius aque, naturaliter ascenderet, et tamen, si non haberet sub se immediate illam aquam, descenderet. Tertio modo aqua ascendit quodammodo naturaliter quando plus est ab una parte quam ab alia, et istud non est proprie moveri sursum, sed proprie est adequari, ita quod quando ex una parte est alta et ex alia depressa, tunc ubi est altior descendit usque ad illam partem ubi est depressior, et tunc illa que est in parte magis depressa ascendit, sic quod ibi fit quedam adequatio. Quarto, aqua ascendit naturaliter per alterationem, sicut contingit ex elevatione vaporum.

Le manuscrit 2088 a été copié en 1488<sup>50</sup>. Dans ce cas, les gloses ne se limitent pas aux *Questions sur les Météorologiques*, mais intéressent, quoique de façon mineure, les autres textes contenus dans ce manuscrit : les *Questions sur la Physique* de Johannes de Glogovia, transmises aux ff. 1r-264r (cf. f. 42r), un petit traité d'alchimie, aux ff. 296v-297v, et un commentaire sur le *Liber de causis* aux ff. 300r-322r<sup>51</sup>. Les gloses sont de la main qui a copié les textes aux ff. 205v (deux dernières lignes)-322r. Le glosateur puise dans la plupart des cas dans la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme, auquel il se réfère explicitement. Dans le tableau suivant, nous présentons quelques échantillons de ces gloses, accompagnés des passages correspondant dans le commentaire d'Oresme :

Ms. BJ 2088, ff. 276r-296r, gloses

NICOLE ORESME, *Q. in Meteor. de ultima lectura*

f. 276v, *marg. sin.*: notandum quod magister Nicolaus Oren [*sic, ut semper*] super *Methauurorum* dicit quod omne lumen per se est calefactivum, licet non omne lumen actu calefaciat. Lumen enim superiorum stellarum recipitur in stellas inferiores et tamen ipse non calefiunt. Similiter lumen solis et stellarum diffunditur in media regione aeris, et tamen ipsa est perpetue frigida. Corpora enim celestia non sunt calida formaliter, sed virtualiter. Quod autem omne lumen sit calefactivum deducit Oren sic: quodlibet lumen est eiusdem speciei cum alio lumine; illa autem que sunt eiusdem speciei sunt eiusdem operationis in specie. Quia ergo primum lumen, scilicet sol, est calefactivum, et per consequens omnia alia lumina aliarum stellarum. Primum enim in unoquoque genere est causa et mensura

I.9: Et breviter sit ista prima conclusio: lumen lune et etiam lumen aliarum stellarum calefacit. Patet: lumen solis calefacit; ergo et lumen aliarum stellarum. Antecedens patet per experientiam. Notandum est tamen quod, quamvis sol suo lumine calefaciat, non tamen sol est formaliter calidus. Si quis enim solem digito tangeret, non sentiret calorem, cum corpora celestia a qualitatibus habentibus contrarium sint exempta, cum sint perpetua, et secundum quod probatum est in primo *Celi*<sup>52</sup>. Consequentia principalis patet: nam lumen aliarum stellarum non est nisi lumen solis reflexum; si ergo lumen Solis est calefactivum, et lumen aliarum stellarum erit calefactivum. Et confirmatur, nam calefacere est de ratione ipsius luminis; ergo, si est aliquod lumen quod est calefactivum, sicut lumen solis, sequitur quod

50. Cette date apparaît dans le colophon des *Questions sur la Physique* au f. 264r (« finis anno domini 1488 in bursa Alemanorum ») et dans le colophon des *Questions sur les Météorologiques* au f. 296 (« finitum anno domini m cccc lxxxviii »).

51. Sur ce commentaire, qui est transmis par trois autres manuscrits conservés dans des bibliothèques d'Europe de l'Est, voir A. BAUMGARTEN, « Theologia philosophorum parialis. Un commentaire sur le *Liber de causis* », in : D. CALMA (éd.), *Neoplatonism in the Middle Ages. New Commentaries on Liber de Causis and Elementatio Theologica (ca. 1350-1500)*, Turnhout 2016, pp. 271-336 (à propos du manuscrit BJ 2088, voir pp. 278-279).

52. ARISTOTE, *De caelo*, I, 3, 270a27-35.

omnium aliorum eiusdem generis<sup>53</sup>. Et etiam omnes stelle recipiunt lumen a sole, et per consequens lumen cuiuslibet stelle calefacit. Probat autem hoc specialius de lumine lune, de quo minus videmus. Dicit enim Aristoteles in libro quarto *De animalibus* quod in plenilunio noctes calidiores sunt<sup>54</sup>, quod non est nisi ratione alterius, quia lumen lune tunc est maius et intensius. Et concludit: licet autem secundum astrologos aliqua astra frigiditatem efficiunt, ut Saturnus et stelle, de natura sua, hoc tamen non est ratione luminis, sed provenit hoc ex aliqua qualitate influentia in eis occulta quam ille creator gloriosus Saturno et stellis sue nature impressit. Omne ergo lumen per se efficit caliditatem, sed non omne lumen calefacit.

f. 277r, *marg. dex.*: Nicolaus Oren, super primo *Meteororum*, omnium impressionum ignitarum dicit eandem <esse> materiam, scilicet vaporem calidum et siccum, sed secundum diversam dispositionem illius vaporis in continuitate vel discontinuitate, multitudine vel paucitate, latitudine et longitudine, impressiones variantur in figura et apparentia.

f. 277v, *marg. sin.*: dicit Oren, primo *Meteororum*, quod exalatio calida et sicca elevatur ad supremam regionem aeris et ibi non incenditur, et tunc lumen alicuius astri incidit et facit apparere colorem sanguineum. Lumen enim astrorum habet apparentiam albi et exalatio apparentia nigri. Modo album visum per nigrum apparet rubeum, et sic ibi apparet color sanguineus<sup>55</sup>.

f. 279v, *marg. sin.*: Oren, secundo *Methaurorum*: pluvie diversificantur. Contingit enim aliquando elevari vapores venenosos [*sic*] ad mediam

omne lumen erit calefactivum. Item, specialite de luna patet, quia lumen lune est calefactivum, auctoritate Aristotelis, in *De animalibus*, ubi dicit quod noctes in plenilunio sunt calidiores, quod non videtur esse ex alio nisi quia tunc est maius lumen lune.

[...]

Ad septimam potest dici quod alique stelle habent unam aliam virtutem, seu multiplicant de se unam virtutem insensibilem aliam a lumine, que aliquando est productiva frigiditatis et aliquando caliditatis unacum lumine, et aliquando plus frigiditatis quam lumen aliarum stellarum sit productivum caliditatis. Et inde est quod alique stelle dicuntur frigefacere, non tamen per lumen, sed per unam aliam qualitatem que potest vocari influentia.

I.12: Quantum ad tertium, sit prima conclusio: omnium impressionum siccarum vel ignitarum exalatio est materia.

Patet, nam exalatio que elevatur, vel elevatur ultra mediam regionem aeris, vel manet in media regione, vel manet infra mediam regionem, vel manet in concavitatibus ipsius terre. Si elevatur usque ad supremam regionem aeris, vel ergo quasi usque ad speram ignis, vel infra. [...] Si autem talis exalatio non movetur notabiliter directe versus terram vel ad latus, nec inflammatur, sed coloratur lumine celesti, fiunt hyatus et voragine et colores sanguinei secundum aliam et aliam dispositionem illius exalationis.

I.14: Tertia conclusio: quod possunt apparere sanguinei colores. Patet: nam possibile est quod exalatio sit uniformis in raritate et densitate in partibus eius extremis et mediis. Et quando sic est, equaliter lumen vel lux videtur per huiusmodi exalationem, et tunc partes extreme iudicantur equaliter prope sicut medie. Et cum lux visa per nigrum faciat apparere rubeum, sequitur illam exalationem apparere rubeam; et illam rubedinem iudicamus in celo.

II.1: Quantum ad quintum, de qualitate pluvie, sciendum quod quedam est pluvia que est dulcis et pinguis et magis aerea, et ista

53. ARISTOTE, *Metaph.*, X, 1, 1052b18-19 et b31-32; cf. J. HAMESSE, *Les Auctoritates Aristotelis. Un florilège médiéval. Étude historique et édition critique*, Louvain/Paris 1974, p. 135, n. 239.

54. ARISTOTE, *De partibus animalium*, IV, 5, 680a34-35.

55. Cette glose apparaît une deuxième fois dans la marge droite du f. 278r.

regionem aeris, et etiam ad infimam, et inde generantur rane que cum pluvia cecidunt. Aliquando vapor iste versus supremam regionem aeris elevatur et aduritur et inde generatur pluvia rubea ad modum sanguinis, unde et ignari philosophie dicunt pluire sanguinem. Aliquando vero vapor est nimis grossus et inde generatur pluvia alba ad modum lactis. Subiungit: pluvia quandoque dulcis pluit, quod est ideo quia tunc cum vapore aqueo miscetur humidum aereum, quod est causa dulcedinis. Quandoque vero pluvia est amara, quando scilicet humore aqueo miscetur exalatio terrestris et combusta, que est causa amaritudinis.

secundum Albertum multum proficit plantis<sup>56</sup>. Alia autem est pluvia que propter mixtionem alicuius terrestris et propter adustionem illius est magis pontica. Et ista quandoque exsiccatur terre nascentia et multum nocet eis et recte, tantum aliquando sicut urina vel acetum. Et etiam aliquando pluvia est venenosa propter putrefactionem, in tantum quod aliquando ex ea generantur parve rane, et hoc aliquando in nube et aliquando prope terram. Etiam aliquando pluvia habet restringere fluxum ventris, et ratio huius est quia aliquando sibi multum est permixtum de sicco terrestri combusto, cuius est exsiccare et restringere. Item pluvie differunt aliquando colore. Communiter enim pluviis cadunt quedam monstrea, de quibus difficile esset reddere causam.

f. 281r, *marg. sin.*: Oren, primo *Methaurorum*: aliquando in grandine apparent ymagines diversorum animalium, et hoc aliqui dicunt fieri ex diversa virtute celi circumstanti.

Il.3: Et aliquando in aliquibus <grandinibus> apparent figure animalium, sed hoc referendum est ad specialem virtutem celestem.

Oresme n'est cependant pas la seule autorité invoquée par le glosateur. Celui-ci fait en effet également référence à d'autres maîtres : Pierre d'Ailly<sup>57</sup>, Jean Buridan<sup>58</sup> et Albert d'Orlamünde, auquel il se réfère comme à Albert de Saxe. Dans la marge inférieure du f. 278v, par exemple, le glosateur se réfère à l'observation d'une comète que ce dernier aurait faite en 1340 :

Albertus de Saxonia, in tractatu quarto sue philosophie, in fine, dicit: 'Ego autem cum multis aliis anno domini 1340 in Saxonia vidi cometam quasi iuxta polum septentrionalem et proiecit radios in meridiem et orientem,

56. ALBERT LE GRAND, *Meteora*, II, 1, 20, éd. P. HOSSFELD, Münster 2003 (Alberti Magni Opera omnia, VI/1), p. 58, ll. 23-26. Pour la théorie téléologique de la pluie, cf. ORESME, *Questiones super Physicam (Books I-VII)*, II, 16, éd. S. CAROTI – J. CELEYRETTE – S. KIRSCHNER – E. MAZET, Leiden 2013, p. 291, ll. 197-210.

57. Le glosateur se réfère à Pierre d'Ailly avec l'appellatif de « Camaricensis », et fait suivre son autorité par celle de Guillaume d'Auvergne : « Camaricensis dicit stellas esse calidas. Notandum <quod secundum> intentionem Guilhelmi Parisiensis nomina qualitatum attribuuntur rebus tripliciter. Uno modo effective, vel propter effectum, quo modo vinum dicimus esse calidum quia efficit calorem, licet quoad tactum sit frigidum. Secundo modo qualitas attribuitur rei propter sensum, quomodo dicimus aquam bulientem esse calidam, licet aqua naturaliter sit frigida. Tertio modo qualitas attribuitur rei propter signum, ut dicimus aliquem esse sanum quia bene dormit et sine difficultate spirat », f. 276v, *marg. sin.*

58. Le glosateur fait référence à Buridan à propos des signes qui annoncent la pluie, dans la marge inférieure du f. 280r.

magis tamen eos dirigens versus orientem ; constat autem quod ibi non fuit via alicuius planete', et concludit quod cometa duraverat ad minus quatuor diebus.

Or ce passage se retrouve au mot près dans le commentaire sur les *Météorologiques* d'Albert le Grand, qui toutefois affirme avoir observé cette comète cent ans plus tôt, en 1240 :

Ego autem cum multis aliis anno ab incarnatione domini MCCXL in Saxonia vidi cometem quasi iuxta polum septentrionalem, et proiecit radios inter orientem et meridiem magis dirigendo eos ad orientem, et constat quod ibi non fuit via alicuius planete<sup>59</sup>.

Le texte d'Albert le Grand ne constitue pas la source directe de notre glosateur, qui renvoie à la fin du quatrième traité de la « philosophie » d'Albert de Saxe (« Albertus de Saxonia, in tractatu quarto sue philosophie, in fine »). Ce passage se retrouve en effet à la fin du quatrième traité de la *Philosophia pauperum*, une compilation réalisée par Albert d'Orlamünde à partir de textes d'Albert le Grand et jadis attribuée à celui-ci :

Ego autem cum multis aliis anno Dominicae incarnationis millesimo ducentesimo quadragesimo in Saxonia vidi cometam quasi iuxta polum Septentrionalem, et proiecit radios inter Meridiem et Orientem, magis eos dirigens ad Orientem, et constat quia ibi non fuit via alicuius planetae<sup>60</sup>.

Une autre référence à Albert de Saxe dans les gloses du manuscrit BJ 2088 concerne un type de précipitation intermédiaire entre la neige et la grêle, lequel apparaît dans les climats tempérés en mars ou en avril :

f. 281r, *marg. sin.* : Albertus de Saxonia: granula rotunda sunt et [...] generantur ex vapore magis calido quam nix, sed minus quam grando, et cadunt in Martio et Aprili in mediis climatibus, scilicet in sexto et septimo et ultra in parte octava, que plus distat a via solis quam alia.

59. ALBERT LE GRAND, *Meteora*, I, 3, 5, éd. Colon. VI/1, p. 29, ll. 50-55.

60. ALBERT D'ORLAMÜNDE, *Philosophia pauperum*, pars IV : *Meteora*, cap. 14 : *De cometa* in *Alberti Magni Opera omnia*, éd. Jammy (Lyon 1651), vol. 21, p. 35. À propos de l'attribution de ce texte, voir M. GRABMANN, *Die Philosophia pauperum und ihr Verfasser, Albert von Orlamünde. Ein Beitrag zur Geschichte des philosophischen Unterrichtes an den deutschen Stadtschulen des ausgehenden Mittelalters*, Münster i.W. 1918.

Dans ce cas également, la source du glosateur est constituée par la *Philosophia pauperum*, qui reprend un passage du *Liber de passionibus aeris* d'Albert le Grand :

Et quia ille calor egrediens aliquantulum resoluit illud quod debiliter congelatum est, ideo nix cadit mollis, facile comprehensibilis : quod non esset, si esset omnino glacies, sicut grando [...]. Ex his duabus causis concluditur causa granulorum quae cadere consueverunt in Martio et Aprili in nostris climatibus, scilicet sexto, et septimo, et ultra in parte octavi, quae plus distant a via solis quam alia<sup>61</sup>.

La référence à Albert de Saxe peut probablement s'expliquer par le fait que celui-ci a utilisé la *Philosophia pauperum* pour son enseignement et l'a commentée<sup>62</sup>.

De manière générale, les gloses des manuscrits BJ 2088 et 2069 complètent les explications du commentaire littéral en y intégrant les développements des commentaires parisiens par questions du XIV<sup>e</sup> siècle<sup>63</sup>.

#### 1.4 Les Questions de Jean Versor : les mss. BJ 2007, 2024, 2072 et Munich, BSB, Clm 520

À côté de Pierre d'Ailly, le commentateur parisien des *Météorologiques* qui a eu le plus de succès en Europe de l'Est, est Jean Versor, qui a opéré une simplification drastique par rapport à ses prédécesseurs du

61. ALBERT DE ORLAMÜNDE, *Philosophia pauperum*, pars IV : *Meteora*, cap 8: *De nive*, éd. P. JAMMY, p. 23. Cf. (PSEUDO?)-ALBERT LE GRAND, *Liber de passionibus aeris*, in : *Alberti Magni Opera omnia*, éd. A. BORGNET, Paris 1891, vol. 9/1, p. 665 : « Et quia ipse calor egrediens aliquantulum resolvit id quod debiliter congelatum est, ideo nix cadit mollis, facile compressibilis [*coni.* : *comprehensibilis ed.*] : quod non esset, si esset omnino glacies, sicut grando [...]. Ex his duabus causis concluditur causa granulorum quae cadere consueverunt in Martio vel in Aprili in nostris climatibus, scilicet sexto, et septimo, et ultra in parte octavi, quae plus distant a via solis quam alia ».

62. G. HEIDINGSFELDER, *Albert von Sachsen. Sein Lebensgang und sein Kommentar zur Nikomachischen Ethik des Aristoteles*, Münster i.W. 1927, p. 50, n. 2. Le commentaire d'Albert de Saxe sur la *Philosophia pauperum* est transmis aux ff. 1r-98r du manuscrit 57 de la Bibliothèque des Dominicains à Vienne. À propos de ce commentaire, voir GRABMANN, *Die Philosophia pauperum und ihr Verfasser*, p. 39-46. Nous remercions le Professeur Harald Berger (Université de Graz), qui a porté notre attention sur ces textes et qui nous a permis d'identifier dans la *Philosophia pauperum* la source visée par le glosateur du manuscrit BJ 2088.

63. Sur les références à la théorie de l'*impetus* dans les gloses du ms. BJ 2088, voir M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, pp. 135-138.

XIV<sup>e</sup> siècle, se rattachant plutôt à des penseurs du XIII<sup>e</sup> siècle, notamment Thomas d'Aquin et Albert le Grand. Cette démarche a valu un succès immense à ses commentaires : le nombre des copies de ses *Questions sur les Météorologiques* dépasse de loin celui des copies transmettant les commentaires des maîtres du siècle précédent<sup>64</sup>.

Dans son répertoire des commentaires sur Aristote conservés à la Bibliothèque Jagellonne, Markowski mentionne trois textes qui, d'après lui, auraient été rédigés selon le modèle de Jean Versor (« secundum Versorem »). Ces commentaires sont transmis par les manuscrits BJ 2007, ff. 163r-192r ; 2024, ff. 340r-398v ; 2072, ff. 114r-139v<sup>65</sup>. À ces textes, il faut ajouter les *Questions sur les Météorologiques* contenues dans le ms. Munich, BSB, Clm 520, ff. 222r-255r, que Markowski, dans son répertoire de manuscrits d'origine polonaise conservés à la Bibliothèque d'État de Bavière, considère comme étant anonymes<sup>66</sup>.

Les *Questions sur les Météorologiques* transmises dans ces quatre manuscrits reprennent la structure et les questions du commentaire de Jean Versor, comme cela apparaît dans le tableau suivant :

64. À titre d'exemple, le répertoire des commentaires sur Aristote conservés dans la Bibliothèque du Musée National à Prague réalisé par Markowski mentionne quinze copies des commentaires de Jean Versor et aucune des commentaires de ses prédécesseurs du XIV<sup>e</sup> siècle. Le répertoire des *Aristotelica* de la Bibliothèque du Chapitre Métropolitain de Prague mentionne deux commentaires d'Albert de Saxe, huit de Marsile d'Inghen, onze de Buridan et quarante-et-un de Versor.

65. M. MARKOWSKI – Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 88 (cod. 2007), p. 94 (cod. 2024), p. 99 (cod. 2072).

66. J. WOLNY – M. MARKOWSKI – Z. KUKSEWICZ, *Polonica w średniowiecznych rękopisach bibliotek monachijskich*, p. 22.

BJ 2007	BJ 2024	BJ 2072	BSB Clm 520	Intitulés des questions	Jean Versor (éd Cologne, 1488)
164r	340r	114ra	222v	Utrum corpus mobile simplex ad formam mixti imperfecti, prout est in via ad formam mixti imperfecti, quia in via ad talem mixtionem, sit subiectum libri Mathauro- rorum	I.1
165r	341r	115ra	224r	Utrum necesse sit hunc mundum continuum esse lationibus superioribus ut omnis virtus inde gubernetur	I.2
165v	342r	115vb	224v	Utrum unum elementum sit naturaliter locatum in concavo alterius et ipse ignis in concavo ipsius lune	I.3
166r	342v	116va	225r	Utrum motus localis sit calefactivus	I.4
167r	344r	117rb	226v	Utrum media regio aeris sit semper frigida	I.5
167v	344v	118rb	227v	Utrum unum contrarium sit fortificativum alterius per antiparistasim	I.6
168v	345v	118vb	228r	Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime	I.7
169v	347r	120ra	229v	Utrum de nocte, existente serenitate aeris, debeant apparere hiatus, voragine et sanguinei colores	I.8
170r	348r	120vb	230v	Utrum cometa sit de natura celesti	I.9
171r	349r	121va	231v	Utrum cometa sit de natura elementalī	I.10
171v	350r	122rb	232v	Utrum galaxia sit de natura elementalī	I.11
172v	351r	123ra	233v	Utrum pluvia generetur in media regione aeris	I.12
173v	352v	123vb	235r	Utrum ros et pluvia similiter generentur, et conformiter queritur de nive et pruina	I.13

BJ 2007	BJ 2024	BJ 2072	BSB Clm 520	Intitulés des questions	Jean Versor (éd Cologne, 1488)
174r	353v	124va	236r	Utrum grando magis generetur in vere aut in autumnno quam in estate et in hyeme	I.14
175r	354v	125ra	236v	Utrum aque fontium et fluviorum generetur in concavitatibus terre ex aere incluso et ipso converso in aquam	I.15
175v	355v	125vb	237v	Utrum ubi nunc sit mare aliquando prius fuit aut posterius erit terra et e contrario	I.16
176v	356v	127vb	238v	Utrum terra debeat esse aquis totaliter coperta	II.1
177r	357v	128rb	239v	Utrum mare in suo loco naturali sit generabile et corruptibile	II.2
178r	358v	129ra	240v	Utrum mare debeat fluere et refluere	II.3
179r	360r	129vb	241v	Utrum permixtio exalationis terrestrium in aquam maris sit causa salsedinis aque maris <sup>67</sup>	II.4
180r	361v	130va	242v	Utrum ventus sit exalatio calida et sicca lateraliter mota circa terram	II.5
181r	362v	131va	243v	Utrum sint tantum duodecim venti	II.6
182r	364r	133ra	245v	Utrum terre motus per naturam sit possibilis	II.7
183r	365r	134ra	246v	Utrum tonitrus [ <i>sic</i> ] sit sonus factus in nubibus ex violenta percussione exalationis calide et sicce ad latera nubis	II.8
184r	366r	134va	247v	Utrum thifones et echnephie <et> incensiones sint eiusdem speciei	II.9

67. L'intitulé de cette question dans l'édition de Cologne est différent : I.4, *Utrum mare sit salsum*, f. 11v. Le texte est toutefois le même.

BJ 2007	BJ 2024	BJ 2072	BSB Clm 520	Intitulés des questions	Jean Versor (éd Cologne, 1488)
185r	367r	135rb	248v	Utrum radius visualis refrangatur in occurso medii rario- ris vel densioris	III.1
186r	368v	136rb	249v	Utrum halo debeat apparere circularis figure	III.2
187r	369v	137ra	250v	Utrum colores apparentes in iride sint veri colores	III.3
188r	371r	137vb	251v	Utrum debeat iris apparere tricolor, id est habens tres colores	III.4
189v	372v	138rb	253r	Utrum quando apparent due irides superior sit debilior in colore quam inferior	III.5
190v	373r	138va	253v	Utrum iris debeat apparere in figura semicirculi	III.5 (4 dubium) <sup>68</sup>
191r	374r	138vb	254v	Utrum parellii debeant apparere per refractionem aut reflexionem	III.6

68. Dans l'édition de Cologne, la question *Utrum iris debeat apparere in figura semicirculi* est présentée comme un « dubium » (le quatrième) dans la question précédente.

Le parallélisme entre ces commentaires ne se limite pas à la liste des questions, mais touche également à leur contenu. La collation de ces textes entre eux et avec l'édition des *Questions sur les Météorologiques* de Jean Versor publiée à Cologne en 1488 nous a permis de constater que ces commentaires, loin de constituer des textes autonomes rédigés d'après le modèle du maître parisien, représentent bel et bien des copies des *Questions* de Versor<sup>69</sup>.

Le manuscrit BJ 2007<sup>70</sup> contient un recueil complet de commentaires sur les livres naturels d'Aristote : des *Questions* « cracoviennes » sur la *Physique* (ff. 1v-85r)<sup>71</sup>, des *Questions sur le De celo* écrites sur le modèle de Jean Versor (ff. 97r-134v), des questions « cracoviennes » sur le *De generatione et corruptione* (ff. 135r-163r), et nos *Questions sur les Météorologiques* (ff. 163r-192r). Tous ces textes sont de la même main, qui écrit à longues lignes en petite cursive. Une marque de possession du XVI<sup>e</sup> siècle nous informe que ce codex a appartenu à Michel Lublin de Turobin, fondateur de l'Église Collégiale de Sainte-Anne à Cracovie<sup>72</sup>. Il est à remarquer que les *Questions sur les Météorologiques* contenues dans ce manuscrit sont précédées par un proème qui reprend celui des *Questions sur les Météorologiques* de Paulus de Worczyn, un maître sur lequel nous reviendrons par la suite<sup>73</sup>.

69. Nous avons constaté cette correspondance à travers la collation complète de la question I.8. Il est important de souligner que ces commentaires révèlent le même parallélisme entre eux et avec le texte de Versor également dans les autres questions. En ce qui concerne le manuscrit Clm 520 de la Bibliothèque d'État de Bavière, il est à noter que le nom de Versor, bien qu'absent dans le texte des *Questions sur les Météorologiques*, se retrouve sur la couverture en bois du volume.

70. W. WYSŁOCKI, *Catalogus*, p. 488, M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, pp. 87-88.

71. Ces *Questions*, qui sont l'œuvre d'un Maître anonyme de l'Université de Cracovie, sont transmises par quatre manuscrits de la Bibliothèque Jagellonne: à la copie contenue dans le codex 2007 il faut ajouter BJ 2002, ff. 1r-75v ; BJ. 2072, ff. 3r-103v, 109r-109v ; BJ 2087, f. 200r-206v, 213r-262v. Ces *Questions* ont été éditées par R. PALACZ, in : *Studia Mediewistyczne* 10 (1969), pp. V-XXVIII et pp. 1-265.

72. BJ 2007, f. 1r: « Liber Michaelis Lublin, alias de Turobin, decretorum doctoris, decani Cureloviensis, canonici Lovicensis et fundatoris ecclesie Collegialis ad sanctam Annam Cracovie, datus in usum pauperum studiosorum, qui obiit 1528, 24 Aprilis ». Michael Lublin a étudié à l'Université de Cracovie, où il a obtenu le degré de bachelier ès arts en 1447 et successivement celui de Docteur en Droit. Voir *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 20, Wrocław 1975, pp. 624-625.

73. Voir l'Annexe II.

C'est également une marque de possession qui nous informe sur la circulation à Cracovie du manuscrit BJ 2024<sup>74</sup>. Sur le premier contreplat, on lit en effet que ce codex a appartenu à Clément de Gambycze, qui a fait des études de philosophie et de théologie à l'Université de Cracovie<sup>75</sup>. Tout comme le codex précédent, ce manuscrit, qui date de 1458<sup>76</sup>, transmet un cursus complet de commentaires sur les livres naturels d'Aristote : les *Questions sur la Physique* de Joannes Breslawer de Braunsberg (ff. 1r-259v) ; des *Questions sur le De celo* que Markowski qualifie de « secundum Versorem » (ff. 294v-339r) ; les *Questions sur le De generatione* de Jean Versor (ff. 265r-294r) ; nos *Questions sur les Météorologiques* (ff. 340r-398r) et les *Questions sur le De anima* d'André de Koscian (ff. 400r-430r).

Dans ce cas également, le texte des *Questions sur les Météorologiques* de Versor est associé à celui de Paulus de Worczyn : alors que Versor ne commente que les trois premiers livres des *Météorologiques*, le manuscrit BJ 2024 transmet aussi un quatrième livre de questions, issu du commentaire de Paulus de Worczyn. Ce fait, qui s'explique aisément par la nécessité d'avoir un manuel complet pour l'enseignement des *Météorologiques*, indique qu'à l'Université de Cracovie on étudiait les quatre livres du texte d'Aristote. Ce choix n'allait pas de soi : le troisième livre du commentaire de Versor transmis par le ms. 2024 se termine en effet avec les mots : « Quartus Parisius non legitur ». La même remarque termine le troisième livre dans le ms. 520 de la Bibliothèque d'État de Bavière de Munich<sup>77</sup>, sur lequel nous reviendrons par la suite. Or les Statuts de la Faculté des Arts de Paris de 1255 prescrivent, pour les *Météorologiques*, la lecture obligée du premier et du

74. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 2, pp. 491-492; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 409; M. MARKOWSKI, *Repertorium*, pp. 93-94.

75. « Apud executores testamenti olim venerabilis viri maystri Clementis de Gambycze per eundem ». Sur Clemens de Gambycze (Klemens z Gębic), voir M. MARKOWSKI, *Dzieje Wydziału Teologii Uniwersytetu Krakowskiego w latach 1397-1525*, Kraków 1996 (*Papieska Akademia Teologiczna w Krakowie*), vol. 2, p. 188; K. Krauze – W. Wciórka, « What Is New in the Cracow Modistic Tradition ? », in : E. Jung (éd.), *What is New in the New Universities? Learning in Central Europe in the Late Middle Ages (1340-1500)*, Warszawa 2018, pp. 257-271.

76. C'est la date du colophon des *Questions sur le De generatione et corruptione*, au f. 294r : « Explicit liber secundus De generatione et corruptione <sup>sub</sup> a.D. MCCCCLVII, in die Mathie Reminiscere feria quarta etc ».

77. München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 520, f. 255r : « Et tantum de istis tribus libris *Metheororum*. Sed quarto Parisius non legitur ».

quatrième livres<sup>78</sup>. Les commentaires parisiens qui nous sont parvenus semblent indiquer que, jusqu'à une certaine époque du moins, cette prescription a été appliquée. Aussi les manuscrits nous transmettent-ils des commentaires sur le quatrième livre des *Météorologiques* par des maîtres parisiens du XIII<sup>e</sup> siècle : Boèce de Dacie<sup>79</sup>, Siger de Brabant<sup>80</sup> et Jacques de Douai<sup>81</sup>. Au siècle suivant, les commentaires littéraux de Nicole Oresme et de Jean Buridan<sup>82</sup>, ainsi que les commentaires par questions de Nicole Oresme, d'Albert de Saxe et de Thémon Juif,

78. H. DENIFLE – A. CHATELAIN, *Chartularium Universitatis Parisiensis*, Paris 1889-1897, vol. 1, p. 246.

79. G. FIORAVANTI, *Boethii Daci Opera. Quaestiones super IVm Meteorologicorum*, Copenhagen 1979 (*Corpus Philosophorum Dan. Medii Aevi* VIII).

80. Le commentaire littéral de Siger de Brabant est transmis par deux manuscrits : Oxford, Bodleian Library, Canon. Misc. 175, ff. 47v-73v (cf. R. THOMSON, *Catalogue of Medieval Manuscripts of Latin Commentaries on Aristotle in British Libraries. I: Oxford*, Turnhout 2011, pp. 71-72); Wien, Österreichische Nationalbibliothek, Clw 2330, ff. 20r-39r (cf. M. MARKOWSKI, *Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem Latinorum quae in bibliothecis Wienae asservantur*, pp. 83-84). Dans les manuscrits, ce commentaire est attribué à Pierre d'Auvergne. Cette attribution n'est toutefois pas fiable : dans le manuscrit de Vienne, en effet, le colophon avec la mention de Pierre d'Auvergne a été ajouté par une main postérieure à celle qui a copié le texte; dans le manuscrit d'Oxford, le nom de Pierre d'Auvergne a été écrit à la place d'un mot rayé. À propos de ce texte, voir J. J. DUIN, *La doctrine de la Providence dans les écrits de Siger de Brabant*, Louvain 1954, pp. 211-212 ; A. DONDAINE – L. J. BATAILLON, « Le commentaire de saint Thomas sur les *Météores* », in : *Archivum Fratrum Praedicatorum* 36 (1966), pp. 81-152, ici p. 90, 133-140 ; A. DONDAINE – L. J. BATAILLON, « Le manuscrit Vindob. lat. 2330 et Siger de Brabant », pp. 153-261, ici p. 154, 169, 182-184. Les *Questions* sur le premier, deuxième et quatrième livre des *Météorologiques* transmises par le ms. München, BSB, Clm 9559, ff. 51v-71v doivent probablement être attribuées à Siger. La liste des questions et le résumé de leur contenu peuvent être consultés dans F. VAN STEENBERGHEN, *Siger de Brabant d'après ses œuvres inédites*, vol. 1, *Les œuvres inédites*, Louvain 1931.

81. Brugge, Openbare Bibliotheek, 513, ff. 76r-84v (anonyme); Séville, Biblioteca Capitular y Colombina, 7.7.23., ff. 57-87 (autre rédaction, attribuée à Pierre d'Auvergne); Stuttgart, Württembergische Landesbibliothek, H.B. X., Philos. 15, f. 277r-293v (attribué à Jacques de Douai). Sur ce commentaire, voir I. COSTA, *Anonymi Artium Magistri Quaestiones super Librum Ethicorum Aristotelis*, Turnhout 2010, pp. 85-88.

82. Le commentaire littéral de Buridan est transmis par trois manuscrits. La copie la plus ancienne, qui date de 1342, est conservée dans le manuscrit Erfurt, Dep. Erf. CA 4<sup>o</sup> 342, ff. 30r-65v (colophon : « Expliciunt dicta super librum *Metheororum* anno 1342, ascripta magistro Iohanni Buridan »). Les deux autres copies sont conservées à la bibliothèque Vaticane, dans les manuscrits Vat. Lat. 2160 (ff. 1r-60v, attribué à Blaise de Parme) et 2162 (ff. 80r-108v). On a à ce jour identifié une seule copie du commentaire littéral (*Sententia*) d'Oresme sur les *Météorologiques* : Darmstadt, Universitäts- und Landesbibliothek, 2197, ff. 100r-123r. À propos de ce texte, voir A. PANZICA, « Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris », p. 13, n. 28, p. 18, n. 45, p. 32, p. n. 83.

portent sur les quatre livres du texte aristotélicien<sup>83</sup>. En revanche, le commentaire de Buridan ne couvre que les trois premiers livres<sup>84</sup>. D'après S. Bages, Buridan aurait néanmoins été empêché de commenter le quatrième livre par sa mort<sup>85</sup>. La situation a changé au siècle suivant : les statuts de 1366 prescrivent la lecture obligatoire des trois premiers livres des *Météorologiques*, mais non du quatrième<sup>86</sup>. Ce changement n'a pas été sans répercussion sur la pratique d'enseignement : Jean Versor, qui a enseigné les *Météorologiques* vers le milieu du XV<sup>e</sup> siècle, ne commente que les trois premiers livres, tout comme Jean de Caulaincourt<sup>87</sup>, Jean le Damoisiau<sup>88</sup>, Jean Hennon<sup>89</sup> et Nicole de

83. Pour les manuscrits transmettant les *Questions sur les Météorologiques* de Nicole Oresme, d'Albert de Saxe et de Thémon Juif, ainsi que pour leurs listes de questions, voir A. PANZICA, « Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris », *Annexe I*, pp. 40-56 (Nicole Oresme) ; *Annexe II*, pp. 57-63 (Albert de Saxe) ; *Annexe III*, pp. 64-72 (Thémon Juif).

84. S. BAGES, *Les Questiones super tres libros Metheororum Aristotelis de Jean Buridan. Étude suivie de l'édition du l. I*, Thèse de Doctorat de l'École des Chartes, 1986, vol. 1, pp. 27-30). Aux pp. 185-188 du premier volume de sa thèse, Bages présente la liste des questions du commentaire de Buridan. Puisque ce travail, très important, n'a malheureusement pas été publié et est très difficilement accessible (nous l'avons consulté d'après la copie des Archives nationales de Paris), nous renvoyons également, pour la liste des questions du commentaire de Buridan, à l'article d'E. FARAL, « Jean Buridan: notes sur les manuscrits, les éditions et le contenu de ses ouvrages », in : *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Âge* 21 (1946), pp. 1-53, ici pp. 22-24.

85. S. BAGES, *Les Questiones super tres libros Metheororum Aristotelis de Jean Buridan*, vol. 1, p. 27-30.

86. *Chartularium Universitatis Parisiensis* III, 145 : « Item quod nullus decetero admittatur ad magisterium in artibus, nisi predictos libros audiverit, nec non libros morales, specialiter librum *Ethicorum* pro maiori parte, et librum *Metheororum*, saltem tres primos libros ».

87. À propos de Jean de Caulaincourt et de ses commentaires sur les textes d'Aristote, voir P.J.J.M. BAKKER, « Natural Philosophy and Metaphysics in Late Fifteenth-Century Paris. III: The Commentaries on Aristotle by Johannes de Caulaincourt (alias Johannes de Magistris) », in : *Bulletin de Philosophie Médiévale* 49 (2007), pp. 195-237 ; à propos de ses *Questions sur les Météorologiques*, voir pp. 200-201 (incipit et explicit) et 222-224 (liste des questions).

88. Sur Jean de Damoisiau et ses ouvrages, voir P.J.J.M. BAKKER, « Natural Philosophy and Metaphysics in Late Fifteenth-Century Paris. II: The Commentaries on Aristotle by Johannes le Damoisiau », in *Bulletin de Philosophie Médiévale* 48 (2006), pp. 209-228 ; à propos de ses *Questions sur les Météorologiques*, voir pp. 211 (incipit et explicit) et 222-223 (liste des questions).

89. Sur la figure de Jean Hennon et sur son activité d'enseignement, voir P.J.J.M. BAKKER, « Natural Philosophy and Metaphysics in Late Fifteenth-Century Paris. I: The Commentaries on Aristotle by Johannes Hennon », in *Bulletin de Philosophie Médiévale* 47 (2005), pp. 125-155. À propos de ses *Questions sur les Météorologiques*, voir *ivi*, p. 137 (incipit et explicit) et 149-150 (liste des questions). Sur le scotisme de Jean le Damoisiau et de Jean Hennon, voir P.J.J.M. BAKKER, « Fifteenth-Century Parisian Commentaries on Aristotle's *Metaphysics* », in : F. AMERINI – G. GALLUZZO (éds.), *A Companion to the Latin Medieval Commentaries on Aristotle's Metaphysics*, Leiden / Boston 2014, pp. 575-629, spéc. 611.

Orbellis<sup>90</sup>, actifs à l'Université de Paris pendant la seconde moitié du XV<sup>e</sup> siècle. Le colophon des *Questions sur les Météorologiques* de Jean Hennon dans le manuscrit Paris, BnF, lat. 6529 et du commentaire sur les *Météorologiques* de Nicole d'Orbellis d'après l'édition de Bâle de 1494, confirment qu'à cette époque-là, le quatrième livre ne faisait plus partie du programme d'études obligatoire<sup>91</sup>. La remarque des manuscrits BJ 2024 et München, BSB, Clm 520, d'après laquelle à Paris on ne commenterait pas le quatrième livre des *Météorologiques*, est donc à appliquer à cette période<sup>92</sup>. Il semble que l'Université de Cracovie se soit conformée aux usages parisiens. Dans le colophon d'une copie des *Questions sur les Météorologiques* de Jean Versor d'origine polonaise, transmise aux ff. 61r-106r du manuscrit Poznań, Archiwum Archidiecezjalne (Biblioteka Seminaryjna), 36, on lit en effet : « Expliciuunt Questiones super libros *Metheororum* Aristotelis preter quartum, qui non disputatur in Universitate Cracoviensi »<sup>93</sup>.

Le manuscrit 2072<sup>94</sup>, qui remonte aux années 1462-65, ne provient pas de l'Université de Cracovie, mais d'une région qui, à cette époque-là, entretenait des rapports scientifiques assez étroits avec cette institution, la Silésie<sup>95</sup>. Comme nous l'avons évoqué plus haut, les ff. 3r-103v et 109r-v de ce manuscrit transmettent une copie d'un

90. Ch. LOHR, *Latin Aristotle Commentaries: Medieval Authors*, vol. 2, p. 32-33.

91. Jean Hennon, *Questiones in Meteorologica*, Paris, BnF, lat. 6529 (olim. Colb. 1611, Regius 5784), f. 231vb : « Et hec de tribus libris *Metheororum*. Quartus vero ordinarius non legitur » ; Jean de Orbellis, *Commentarium in Meteorologica*, Basilea 1494, f. 60rb : « De huiusmodi autem mineralibus in quarto huius specialius determinatur, qui communiter non legitur, et de ipso ad presens pertranseo ».

92. Les statuts de la Faculté des Arts de l'Université Jagellonne prescrivent l'enseignement des *Météorologiques* d'Aristote, mais ne spécifient pas si les quatre traités qui le composent doivent être étudiés dans leur intégralité. On peut néanmoins le supposer par le fait que, d'après les statuts, quatre mois doivent être consacrés à l'enseignement de ce texte (*Statuta*, p. XIII).

93. Le contenu de ce manuscrit a été décrit par Markowski dans son répertoire des commentaires sur Aristote conservés à Poznań : *Acta mediaevalia* 17 (2004), pp. 285-288.

94. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 2, p. 502-503 ; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Reperitorium*, pp. 98-99.

95. BJ 2072, f. 139va : « Et sic est finis, anno domini 1462 in die Innocentium. Et est finitus in Zittavia, per me Martinum Scharffe de Budissim ». Sur les rapports entre les institutions académiques en Silésie et l'Université de Cracovie au XV<sup>e</sup> siècle, voir M. MARKOWSKI, « Die wissenschaftlichen Beziehungen zwischen Oberschlesien und der Krakauer Universität im 15. Jahrhundert », in T. WÜNSCH (éd.), *Oberschlesien im späten Mittelalter. Eine Region im Spannungsfeld zwischen Polen, Böhmen-Mähren und dem Reich vom 13. bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts*, Berlin 1993, p. 81-98.

recueil de *Questions* « cracoviennes » sur la *Physique* d'Aristote<sup>96</sup>. Les ff. 114-230 transmettent trois commentaires par questions que le catalogue de Markowski met en relation avec Jean Versor : les *Questions sur les Météorologiques* (ff. 114r-139v) des *Questions sur les Parva naturalia* (ff. 140r-163v) et des *Questions* sur les livres I-VII de l'*Éthique* (ff. 208r-230r). Ces textes sont écrits par la même main et présentent la même mise en page.

Le manuscrit München, BSB, Clm 520, d'origine polonaise, remonte à l'année 1472<sup>97</sup>. Il contient les *Questions sur l'Éthique* de Bernard de Nisse (ff. 13r-174r), des *Questions* anonymes sur le *De celo* (176r-221v)<sup>98</sup> et les *Questions sur les Météorologiques* (ff. 222r-255r) de Versor<sup>99</sup>. Ces *Questions*, tout comme celles transmises dans le manuscrit 2007, sont également précédées par le prologue du commentaire de Paulus de Worczyn<sup>100</sup>.

Si Markowski utilise pour les *Questions* des manuscrits BJ 2007, 2024 et 2072 l'expression « secundum Versorem », il qualifie de « secundum Albertum » celles transmises dans le manuscrit BJ 2642<sup>101</sup>. Ce codex contient un recueil de commentaires anonymes sur des textes de philosophie naturelle : des *Questions sur le De celo* (ff. 1r-35v) ; des *Questions sur le De generatione et corruptione* (ff. 35v-60v) ; des *Questions* sur les trois premiers livres des *Météorologiques* (ff. 61r-98v) et des *Questions sur le De anima* (ff. 99r-143v). Tous ces textes ont été copiés par la même main, avec une écriture cursive et difficile à lire. Le colophon des *Questions sur les Météorologiques* nous informe sur la date de la copie, réalisée en 1427<sup>102</sup>. Dans son répertoire des commentaires

96. *Studia Mediawistyczne* 10 (1995), pp. XII-XIII.

97. München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 520, f. 255r: « Finitur feria III ante Corporis Christi anno Domini 1472. Stanislaus baccalarius ». En ce qui concerne l'origine polonaise de ce codex, voir notamment le colophon du f. 221r (M. MARKOWSKI, *Polonica w średniowiecznych rękopisach bibliotek monachijskich*, p. 22).

98. Pour l'incipit et l'explicit de ce texte, voir M. MARKOWSKI, *Polonica w średniowiecznych rękopisach bibliotek monachijskich*, pp. 21-22.

99. Markowski n'a pas inclus ce dernier texte dans son répertoire des commentaires aristotéliens conservés à la Bibliothèque d'Etat de Bavière, mais l'a mentionné dans son répertoire des commentaires d'origine polonaise conservés dans cette bibliothèque (*Polonica w średniowiecznych rękopisach bibliotek monachijskich*, pp. 21-23).

100. Voir l'Annexe II.

101. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, vol. 1, p. 626 ; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, pp. 125-126.

102. BJ 2642, f. 98vb: « Scriptum octava die Octobris anno MCCCCXXVII ».

aristotéliens conservés à la Bibliothèque Jagellonne, Markowski considère que les *Questions sur les Météorologiques* et les *Questions sur le De anima* ont été rédigées « secundum Albertum magnum ». Cette qualification pourrait dériver du fait que, sur la marge supérieure du premier feuillet, on lit : « Quatuor in hoc volumine conscripte [...] per aliquem albertistam<sup>103</sup> ». Bien que cette inscription se réfère aux quatre commentaires contenus dans ce manuscrit, Markowski applique la qualification « secundum Albertum » seulement aux deux derniers. L'explicit du premier livre des *Météorologiques* contient certes une référence à Albert (« Sequitur 'de loco autem et positione', quod est secundus liber secundum Albertum », f. 71rb), mais dans ce cas l'expression « secundum Albertum » n'est pas à rapporter au contenu du texte, mais seulement à la division des livres adoptée, qui est celle propre au commentaire sur les *Météorologiques* d'Albert le Grand. Cette division, qui n'était plus courante à partir du XIV<sup>e</sup> siècle, se retrouve néanmoins dans la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme, dont les incipits des livres présentent la même référence à Albert<sup>104</sup>.

Si nous nous tournons vers le contenu de ce commentaire, nous ne trouvons pas davantage de raisons en faveur de sa dépendance vis-à-vis d'Albert. Si en effet dans certains cas notre anonyme semble partager l'avis d'Albert à propos des questions sur lequel celui-ci se distingue des autres commentateurs – comme par exemple l'idée selon laquelle la pluie et la rosée ne sont pas de même nature<sup>105</sup>, ou que la rosée ne s'engendre pas toujours à proximité de la terre, mais parfois dans la haute atmosphère<sup>106</sup> – il s'en éloigne sur d'autres problèmes, notamment le lieu de formation de la grêle. Suivant le texte de la *vetus*, qui sur ce point s'éloigne de l'original grec, Albert soutient en

103. Cette inscription est décolorée et presque illisible.

104. Voir par exemple les incipits du deuxième et du troisième livres de la deuxième rédaction des *Questions sur les Météorologiques* d'Oresme d'après le ms. München, BSB, Clm 4376 : II, f. 15vb : « Circa secundum *Metheororum* queritur, secundum distinctionem in principio huius libri positam ab Alberto, et est questio ista, utrum locus generationis pluvie sit media regio aeris » ; I. III, f. 24vb : « Circa tertium *Metheororum* queritur primo secundum distinctionem totius libri istius in principio positam ab Alberto ».

105. BJ 2642, II.2, f. 73ra : « dicit tamen Albertus quod etiam ros differt a pluvia ex eo quia pluvia est frigida et humida, ros vero habet caliditatem et humiditatem ».

106. BJ 2642, II.2, f. 73ra : « Notandum quod secundum Albertum etiam ros multoties generatur in superiore parte medie regionis aeris » ; f. 73rb : « Tunc probatur conclusio talis: ros aliquando generatur in infima regione; aliquando vero in suprema parte medie regionis ».

effet que la grêle se forme dans deux régions distinctes : par soi et dans la plupart des cas, elle se forme dans la région médiane de l'air ; par accident, elle peut se former à proximité de la terre<sup>107</sup>. Notre anonyme ne partage pas cet avis, mais se range du côté des commentateurs de la *nova translatio*, pour lesquels, tout comme pour Aristote, la grêle se congèle par antipéristase dans la couche inférieure de l'atmosphère<sup>108</sup>. Notre commentaire contient d'ailleurs des développements étrangers au texte d'Albert le Grand mais courants dans les commentaires par questions des maîtres parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle, comme par exemple la question de la scientificité de la météorologie (I.1, f. 61r-v), la question de la contiguïté des régions céleste et terrestre (II.2, f. 62rb-63rb), la théorie de la triple influence céleste (II.2, f. 62va), les signes qui permettent de prévoir la pluie (II.1, f. 72ra-b), la mauvaise odeur de la gelée blanche (II.3, f. 74rb).

Au vu de ces raisons, il ne nous semble pas que la dépendance de ce texte vis-à-vis d'Albert le Grand soit suffisamment forte pour en faire un commentaire « secundum Albertum ». Plus généralement, ce texte révèle l'influence des commentaires par questions parisiens du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle. De toute manière, comme le remarque Markowski, la provenance de ce commentaire étant inconnue, sa présence à la bibliothèque Jagellonne ne suffit pas pour prouver son origine polonaise<sup>109</sup>. Dans le tableau suivant, nous présentons la liste des questions discutées dans ce commentaire.

107. ALBERT LE GRAND, *Meteora*, II, 1, 24, ed. Colon. VI/1, p. 59, l. 48-59. Par cette démarche, Albert essaye d'accorder le texte de la traduction arabo-latine, qui semble affirmer que la grêle se forme dans la haute atmosphère (ARISTOTE, *Meteorologica, translatio Gerardi*, I, 7, in : P. L. SCHOONHEIM, *Aristotle's Meteorology in the Arabico-Latin Tradition: A Critical Edition of the Texts, with Introduction and Indices*, Leiden/Boston/Köln 2000, p. 40, l. 12-14) avec les données de l'expérience. En effet, si on admet que la grêle congèle dans la haute atmosphère, on ne saurait pas expliquer les grandes dimensions et la forme irrégulière des grêlons, car ceux-ci devraient s'émousser au contact de l'air au cours de leur descente.

108. BJ 2642, II.4, f. 75ra : « Respondendum primo quod secundum Aristotelem in hac nova translatione [*Meteor.* I, 12] grando generatur per hunc modum quod per calorem solis elevatur vapor ex istis inferioribus valde calidus et humidus, qui quidem vapor propter maximum frigus circumstans cito in nubem convertitur et condensatur in aquam. Conversus autem in aquam descendit per infimam regionem aeris, que valde calida est ».

109. M. MARKOWSKI, *Albert und der Albertismus in Krakau*, in : A. ZIMMERMANN (éd.), *Albert der Große. Seine Zeit, sein Werk, seine Wirkung*, Berlin/New York 1981, pp. 172-192, ici p. 182.

- 61ra Utrum de corpore mobili ad formam in via ad mixtionem sit scientia tamquam de subiecto huius libri
- 62rb Utrum necesse sit hunc mundum inferiorem esse continuum lationibus superioribus ut tota virtus eius inde gubernetur
- 63rb Utrum magnitudo terre sit minor astris
- 64rb Utrum media regio aeris sit semper frigida
- 65rb Utrum calor in inferioribus causetur ex motu et lumine astrorum
- 66ra Utrum unum contrarium sit fortificativum alterius
- 66rb Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime
- 67va Utrum de nocte, serenitate existente, debeant apparere hyatus, boti<n>i sive voragines et sanguinei colores
- 68va Utrum cometa sit de natura celesti vel elementari
- 70rb Utrum gallaxia [*sic*] sit de natura elementari vel celesti
- 71va Utrum media regio aeris sit proprius locus generationis pluvie
- 72vb Utrum ros generetur in infima regione aeris
- 73vb Utrum pruina generetur in infima regione aeris, nix vero in media
- 75ra Utrum grando potius debet generari in vere vel in autumnio quam in estate vel hyeme
- 76rb Utrum fontes de novo generentur in concavitatibus terre
- 77rb Utrum loca terre aquosa possunt mutari in arida loca et e contra loca arida in aquosa
- 78rb Utrum mare sit perpetuum
- 80ra Utrum locus maris sit locus naturalis elementi aque
- 80va Utrum mare debeat esse salsum
- 81rb Utrum circa centrum terre sit ponendus tartarus
- 82ra Utrum ventus sit exalatio calida et sicca lateraliter mota circa terram
- 83rb Utrum sol et pluvia haberent commovere et facere cessare ventos
- 84va Utrum tantum sint duodecim venti
- 86vb Utrum tonitrum sit sonus causatus in nube ex violenta percussione exalationis calide et sicce ad latera nubis
- 88va Utrum typho et infhyas [*sic* !], incensio et fulmen sint idem substantialiter
- 89rb Utrum radius visualis obliquus in concursu medii rarioris et densioris refrangatur, et secundum utrum radius visualis in medio uniformi reflectatur
- 90va Utrum halo debeat apparere ad modum circuli
- 92ra Utrum yris debeat apparere tricolor
- 92vb Utrum in yride sint veri colores
- 93rb Utrum, quando apparent due yrides, superior debeat apparere remissior in coloribus quam inferior
- 94vb Utrum yris debeat apparere ad modum semicirculi vel minoris portio-  
nis circuli
- 96va Utrum virge et parelii habeant causari per reflexionem vel refractionem radorum solarium, quemadmodum halo et yris
- 97va Utrum mineralia generentur ex duplici exalatione, fumosa scilicet et vaporosa

## 2. Les commentaires d'origine polonaise

En présentant, au début de ce travail, les commentaires sur les *Météorologiques* qui ont circulé à l'Université de Cracovie, nous les avons distingués en deux groupes : les copies des commentaires parisiens et les commentaires polonais. À ce stade de notre analyse, il convient de souligner les limites de cette distinction : si elle peut nous aider à nous orienter lors d'un premier recensement des sources manuscrites, elle ne doit pas pour autant être appliquée de manière rigide à tous les textes. Comme nous avons déjà eu l'occasion de le souligner, en effet, la réception des modèles parisiens et pragois à l'Université de Cracovie n'est pas purement passive, mais se fait à travers l'adaptation et la réélaboration des sources.

### 2.1. Le commentaire du ms. BJ 674

Ce phénomène est bien illustré par le commentaire contenu dans le ms. BJ 674. Ce texte, qui a été copié vers 1425<sup>110</sup>, transmet un long commentaire anonyme sur les *Météorologiques*, traditionnellement attribué au maître Benedictus Hesse de Cracovia († 1456)<sup>111</sup>. Le

110. Cette datation a été effectuée par les rédacteurs du Catalogue sur la base des filigranes : voir M. KOWALCZYK, *Catalogus*, vol. 5, p. 14. L'attribution de ce texte à Benedictus Hesse se fonde sur un argument assez tenuous, à savoir une note écrite par une main médiévale sur le contreplat antérieur : « Commentum Metheororum datum per Magistrum Benedictum ».

111. Sur ce manuscrit, voir W. WISŁOCKI, *Catalogus*, p. 205 ; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 408-409 ; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, pp. 34-35 ; M. KOWALCZYK, *Catalogus*, vol. 5, pp. 13-15. Dans tous ces textes, le commentaire est attribué au maître Benedictus Hesse de Cracovia. Maître des arts à l'Université de Cracovie en 1415 et Docteur en théologie dans la même Université, il en fut le recteur à plusieurs reprises. À propos de cet auteur, voir *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 9, Wrocław 1960-1961, pp. 485-486 ; S. WIELGUS, *Hesse Benedykt*, in : *Encyklopedia katolicka*, vol. 6, Lublin 1993, pp. 812-814 ; ID., « Benedykt Hesse », in : *Powszechna Encyklopedia Filozofii*, vol. 1, Lublin 2000, pp. 523-524. Benedictus Hesse est l'auteur d'un certain nombre de commentaires sur le corpus aristotélicien – parmi lesquels un commentaire par questions à la *Physique* qui a exercé une grande influence à l'Université de Cracovie (*Quaestiones super octo libros Physicorum Aristotelis*, éd. S. WIELGUS, Wrocław 1984), et un commentaire sur le *De anima* (*Benedicti Hesse Quaestiones disputatae super tres libros 'De anima' Aristotelis (Libri II et III)*, éd. W. BAJOR, Lublin 2011). Hesse nous a laissé également un commentaire des *Sentences*, ainsi que quelques autres textes théologiques, parmi lesquels un commentaire sur l'Évangile de Matthieu : *Benedicti Hesse Lectura super Evangelium Matthaei*, 8 voll., éd. W. BUCICHOWSKI, Warszawa 1979-1990 (*Textus et Studia Historiarum Theologiae in Polonia excultae spectantia*, 8, 13, 16, 19, 21, 24, 26, 27). Sur l'influence du commentaire de la *Physique* de Hesse, particulièrement par rapport à la théorie de l'*impetus*, voir M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, pp. 122-125, et P. KNOLL, « A Pearl of Powerful Learning », pp. 351-356.

commentaire, qui débute au f. 2r, est précédé par un bref texte, aux ff. 1r-v. Dans le catalogue des manuscrits latins conservés à la Bibliothèque Jagellonne, ce texte est considéré comme autonome et présenté comme un éloge de la philosophie par un auteur cracovien<sup>112</sup>. Nos recherches nous ont toutefois permis de constater qu'il s'agit du prologue au commentaire qui suit, et que les deux textes sont fortement tributaires de l'*Expositio sur les Météorologiques* d'Henricus Totting de Oyta<sup>113</sup>. La seule copie de l'*Expositio* d'Henricus Totting mentionnée dans la littérature<sup>114</sup> est transmise par le manuscrit Berlin, Staatsbibliothek, Preußischer Kulturbesitz, lat. fol. 411, qui date de 1360<sup>115</sup>. Nos recherches sur les commentaires médiévaux des

112. M. KOWALCZYK, *Catalogus*, vol. 5, p. 13.

113. Henricus obtint le degré de maîtres-ès-arts à l'Université de Prague (1355) et enseigna ensuite à la Faculté des Arts de Prague, de Paris et d'Erfurt, ainsi qu'à la Faculté de Théologie de Paris, de Prague et de Vienne.

114. D. N. HASSE, « Totting, Heinrich von Oyta », in : *Verfasserlexicon*, vol. 11 (2004), col. 1542-1556, ici 1545; O. WEIJERS, *Le travail intellectuel à la Faculté des arts de Paris : textes et maîtres (ca. 1200-1500)*, Turnhout 2001, vol. 4, p. 72; Ch. LOHR, *Latin Aristotle Commentaries, I Medieval Authors*, Firenze 2010, vol. 1, p. 207.

115. Berlin, Staatsbibliothek, Preußischer Kulturbesitz, lat. fol. 411, f. 101rb: « Explicit *Metaurorum* datum a Magistro Hernico [*alia manu in marg.*: d'oyta nunc magistro in sacra theologia egregio] regente apud Beatam Virginem [*alia manu sup. lin.*: in Erfordia] anno domini MCCCCLX, in die dominico post Nativitatem Beate Virginis ». À propos de ce manuscrit, voir B. MICHAEL, *Johannes Buridan*, vol. 2, p. 333, n. 147 et Ch. LOHR, « Aristotelica Berolinensia », in : *Traditio* 54 (1999), pp. 353-423, ici pp. 367-368. Un autre commentaire littéral sur les *Météorologiques* est transmis sous le nom d'Henricus Totting de Oyta : il s'agit des *Translationes super libros Meteororum* transmises aux ff. 150v-154r du manuscrit 1413 de la Bibliothèque Universitaire de Leipzig (« Incipit liber *Meteororum*. Et primo quidem. Iste liber *Metheorum* habet quatuor libros principales. Primi tres libri sunt de mixtione imperfecta, scilicet de impressione. Quartus est de mixtione perfectiori »). Ce texte est attribué à Henricus dans une note par une main médiévale écrite sur la marge supérieure du f. 150v (« Translationes Magistri Henrici de Oyta super libros *Meteororum* »). Le codex 1413 de la Bibliothèque Universitaire de Leipzig transmet également d'autres brefs commentaires d'Henricus Totting sur le corpus aristotélicien, tous qualifiés de *Translationes* : *Translationes Priorum* (ff. 87v-91r) ; *Translationes Posteriorum* (ff. 91v-100r) ; *Translationes Elenchorum* (ff. 100v-101r) ; *Translationes Veteris Artis* (ff. 101r-105r) ; *Translationes Physicorum* (ff. 110r-141r) ; *Translationes De celo* (ff. 142r-147v) ; *Translationes De generatione* (ff. 147v-150r) ; *Translationes De anima* (ff. 154r-156r) ; *Translationes Yconomicorum* (ff. 156r-158v) ; *Translationes Politicorum* (ff. 158v-171r) ; *Translationes Ethicorum* (ff. 172r-202r). Dans ces commentaires littéraux on trouve des renvois à des commentaires par questions, dans lesquelles les sujets seraient abordés plus en détail (cf. par exemple les *Translationes sur le De generatione et corruptione*, f. 150r : « sicut patebit in questionibus » ; ou encore nos *Translationes sur les Météorologiques*, f. 154r : « patebit in questionibus »). Les *Questions sur les Météorologiques* ne nous sont pas parvenues ou n'ont pas encore été identifiées. À propos du manuscrit

*Météorologiques* nous ont permis d'identifier une autre copie de ce texte, jusqu'à présent considérée comme anonyme, transmise par le manuscrit Praha, Národní knihovna České Republiky VIII. E. 6. (1561)<sup>116</sup>.

En dépit de la qualification d'*Expositio*, avec laquelle le texte transmis par le manuscrit BJ 674 est mentionné dans la littérature, il ne constitue pas un simple commentaire littéral, mais contient des développements typiques des commentaires par questions<sup>117</sup>. De manière générale, le commentateur commence par fournir une explication littérale des *lemmata* du texte des *Météorologiques* cités en entier (d'après la traduction gréco-latine)<sup>118</sup> et approfondit ensuite son analyse avec des précisions supplémentaires, qu'il introduit par la formule *iuxta litteram*. La source de tous ces développements est à rechercher dans le commentaire d'Henricus Totting de Oyta et dans la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme. Considérons, à titre d'exemple, le problème de la réitération des opinions (*reiteratio opinionum*), un sujet abordé dans le premier livre des *Météorologiques* (I, 3, 339b16-29)<sup>119</sup>. Le texte du ms. BJ 674 commence par reprendre littéralement l'*Expositio* d'Henricus. Il fournit une exposition littérale du passage en question et fait remarquer que, dans le *De celo*, on trouve une affirmation tout à fait analogue. Ensuite, il distingue les sujets à

1413 de la Bibliothèque Universitaire de Leipzig et des *Translationes* d'Henricus Totting qui y sont transmises, voir H. BERGER, *Heinrich Totting von Oyta. Schriften zur Ars vetus*, München 2015, pp. 11-17.

116. A. PANZICA, « Henricus Totting de Oyta's and Nicole Oresme's Commentaries on *Meteorology*: Some New Identifications in Central and Eastern Europe », in : *Bulletin de Philosophie Médiévale* (62) 2020, pp. 195-211.

117. À propos du genre de la *Sententia cum questionibus*, voir O. WEIJERS, « La structure des commentaires philosophiques à la Faculté des Arts : quelques observations », in : G. FIORAVANTI – C. LEONARDI – S. PERFETTI (éds.), *Il commento filosofico nell'Occidente latino (secoli XIII-XV)*, Turnhout 2002, pp. 17-42, ici pp. 20-24.

118. L. MINIO PALUELLO (éd.), *Aristoteles Latinus. Supplementa altera*, Bruges/Paris 1961, p. 163, spec. 1675 ; G. VUILLEMIN-DIEM (éd.), *Meteorologica. Translatio Guillelmi de Morbeka*, Leiden 2008 (Aristoteles Latinus X.2 1), p. 47.

119. Au troisième chapitre des *Météorologiques*, Aristote rappelle quelques principes de sa cosmologie et affirme que la région supralunaire est constituée par un élément différent de ceux qui composent le monde sublunaire : l'éther. Il souligne que cette théorie jouissait déjà d'une longue tradition à son époque et avait même été soutenue par Anaxagore, ce qui l'amène à remarquer que les mêmes opinions se répètent souvent, voire à l'infini (I, 3, 339b16-29). L'idée du retour cyclique des opinions et des événements en général apparaît plusieurs fois dans le corpus aristotélicien : *De caelo* (I, 3, 270b19-20), *Politique* (VII, 9, 1329b2), *Métaphysique* (XII, 8, 1074b1-14).

propos desquels il est possible de formuler des opinions, se fondant cette fois sur le texte d'Oresme. Après ces précisions, le commentateur polonais rejoint à nouveau sa première source :

HENRICUS TOTTING DE OYTA<sup>120</sup>, *Expositio in Meteor.*, mss. B, f. 6rb; P, f. 5r  
 BENEDICTUS HESSE (?), *Expositio in Meteor.*, ms. K, f. 5v  
 NICOLE ORESME, *Questiones in Meteor. de ultima lectura*, q. I.5

'Non enim utique'<sup>121</sup>.

'Non enim utique dicemus semel neque bis neque raro easdem opiniones reiterare factas in hominibus, sed infinities, etc.'

Hic declarat quoddam dictum quia prius dixit quod ista opinio non solum esset<sup>122</sup> sua de corpore celesti, sed etiam multorum aliorum. Hoc declarat iam dicens: 'nos utique dicemus easdem opiniones – supplé : de corpore celesti quale sit secundum naturam –, non solum semel neque bis neque raro esse factas iterate', id est esse<sup>123</sup> reiteratas, in ipsis hominibus, sed infinities' – supplé : tales opiniones sunt reiterate.

Hic Philosophus declarat quoddam dictum ex quo Philosophus prius dixit quod ista opinio non solum esset sua, scilicet de corpore celesti, sed etiam multorum aliorum. Illud dictum Philosophus iam declarat dicens: 'nos [*sic*] utique dicemus easdem opiniones de corpore celesti quale sit secundum nos, non semel neque bis neque raro esset factas in ipsis hominibus, sed infinities tales opiniones sunt reiterate'.

Nota: intendit quod iste opiniones de natura celesti, scilicet quod sit ingenerabile et incorruptibile et sempiternum, non sunt semel reiterate, ymmo quasi infinities, et hoc etiam bene patet per hoc quod dicitur in secundo *Celi*, in principio, ubi dicit quod<sup>124</sup> si volumus sermones nostrorum philosophorum esse veros<sup>125</sup>, tunc oportet

Iuxta litteram istam est notandum quod Philosophus intendit quod iste opiniones de natura celesti, scilicet quod sit ingenerabile et incorruptibile et sempiternum, non sunt tantum semel reiterate, ymmo quasi infinities, et hoc bene patet per hoc quod dicitur secundo *Celi*, in principio, ubi Philosophus dicit quod si volumus dicere sermones philosophorum

120. Nous avons reconstitué le texte de l'*Expositio* d'Henricus Totting à partir des manuscrits Berlin, Staatsbibliothek, Preußischer Kulturbesitz, lat. fol. 411 (B) et Praha, Národní knihovna, VIII.E.6 (P).

121. non enim utique] *om. B*

122. solum esset] *inv. P*

123. id est esse] *om. P*

124. dicit quod] *dicatur P*

125. veros] *veras P*

quod celum sit aliquo-  
modo immortalis et  
divinus et sit de  
numero habentium talem  
motum ut nullus sit ipsius finis,  
sed magis ipse sit finis alio-  
rum<sup>126</sup>.

nostrorum esse necessarios, tunc  
oportet quod celum sit aliquo-  
modo immortalis et divinus et sit de  
numero habentium talem motum  
ut nullus sit ipsius finis, sed magis  
ut sit finis aliorum.

Item, notandum iuxta litteram  
que dicit ‘infinities’, quod que-  
dam sunt veritates ita evidentes  
sic quod circa eas [6r] non  
contingit esse opinionem, sed  
scientiam et intellectum, sicut  
est veritas primi principii illius:  
omne totum est maius sua  
parte,<sup>127</sup> quod principium est  
ita evidens quod quam cito  
intellectus circa ipsum conside-  
rat, tam cito assentit, nec potest  
sibi dissentire, cum intellectus  
naturaliter sit inclinatus ad  
verum sibi evidens sicut lapis ad  
descendendum. Nota: circa  
huiusmodi veritates non contin-  
git esse opiniones, et igitur opi-  
niones in tales non infinities  
reiterantur.

Item notandum: aliquae partes  
contradictionis sic se habent  
quod non est maior ratio de  
una parte quam pro alia,  
quamvis tantum in veritate una  
illarum sit vera et alia falsa, sed  
que, hoc latet nos. Etiam circa  
tales partes non contingit esse  
opiniones, quare non contingit  
opiniones ibi infinities reiterare,  
sicut sunt istae partes contradic-  
tionis: omnes stelle sunt pares,  
non omnes stelle sunt pares.

Quantum ad primum, sciendum  
est primo quod quaedam sunt  
veritates ita evidentes quod circa  
eas non contingit esse opiniones,  
sed scientiam vel intellectum,  
sicut est veritas primi principii.  
Ipsa enim est ita evidens in sua  
veritate quod, quam cito intel-  
lectus circa ipsum considerat, ei  
assentit nec potest ei dissentire,  
cum intellectus naturaliter incli-  
natus sit ad assentiendum vero  
sibi evidenti, sicut lapis naturali-  
ter inclinatus est ad descendendum.  
Et quia circa huiusmodi  
veritates non contingit esse opi-  
niones, etiam circa huiusmodi  
veritates non contingit opiniones  
reiterari.

Secundo est sciendum quod  
aliquae partes alicuius contradic-  
tionis sic se habent quod non est  
maior ratio pro una parte quam  
pro alia, quamvis in veritate una  
earum sit vera; que tamen sit illa,  
latet homines, et circa tales partes  
etiam non contingit esse opi-  
niones, nec circa tales contingit  
opiniones reiterari. Verbi gratia,  
nam sic se habent partes istius  
contradictionis, ‘omnes stelle sunt  
pares; non omnes stelle sunt  
pares’ sic intelligendo: ‘tota mul-  
tudo stellarum est numerus par;  
non tota multitudo stellarum est  
numerus par’; quolibet nam ista-  
rum est equaliter dubia.

126. ARISTOTE, *De caelo*, I, 3, 270b1-25.

127. CAMPANUS NOVARENSIS, *Euclidis Elementa*, in: H.L.L. BUSARD (éd.), *Campanus of Novara and Euclid's Elements*, Wiesbaden 2005, p. 58.

Item notandum quod aliquae partes contradictionis sic se habent quod una est magis probabilis quam alia, ymmo aliquando falsa est magis probabilis parte vera, cum non prohibeat quedam falsa esse probabiliora quibusdam veris, sicut sunt iste: 'mundus est eternus'; similiter ista: 'anima intellectiva est indivisibilis'.

Alique vero sic se habent quod circa eas solum sunt due opinioniones, sicut de ista: 'anima intellectiva est indivisibilis'; aliquae vero sic se habent quod circa eas contingit esse plures opinioniones quam duas, sicut ista: 'mundus est perpetuus'. Aliqui enim ymaginabantur mundum esse solum perpetuum a parte ante, et aliqui solum a parte post; aliqui autem nullo modo. Et de illis debet intelligi textus quando dicit: 'opinioniones infinites reiterantur'.

Item notandum quod non solum est variatio opinionum in speculativis, ymmo in practicis, ut in artibus, in musica, in modo tradendi scientiam, in mutatione vestium et sic de consimilibus. Item notandum ex ista littera allegatur hec conclusio: eodem opinioniones infinites reiterantur, etc.

Tertio est sciendum quod aliquae partes eiusdem contradictionis sic se habent quod una pars est magis probabilis quam alia; immo, aliquando falsa est magis probabilis quam vera, cum non prohibeat quedam falsa esse probabiliora quibusdam veris. Et circa tales partes contradictionis contingit esse opinioniones, et circa eas contingit opinioniones reiterari.

Et aliquae de illis sic se habent quod circa unam istarum solum contingit esse duas opinioniones, et sic se habet ista: 'anima intellectiva est indivisibilis'. Aliqua autem sic se habet quod circa eam contingit esse plures opinioniones duabus, et sic se habet ista: 'mundus est perpetuus'. Unde aliqui opinabantur quod mundus esset perpetuus et a parte ante et a parte post; aliqui quod esset perpetuus a parte post et non a parte ante; aliqui autem quod nec esset perpetuus a parte ante nec a parte post.

Quinto est sciendum quod non solum fit opinionum variatio in speculativis, verum etiam in practicis, ut in legibus, in artibus mechanicis, in ydeomatibus, in modo tradendi scientias, et in consimilibus. Unde nos videmus quod in artibus mechanicis magis sit variatio, nam quae sic forte aliquando placebant, nunc displacent, et e converso. Similiter, ydeomata in regionibus per processum temporis valde variantur. Similiter, sepe fit variatio in modo tradendi scientiam; hoc videmus: nam antiqui alio modo tradiderunt scientias et in alio modo loquendi quam moderni, sicut patet in libris antiquorum. Sic ergo patet circa quam materiam contingit huiusmodi variatio et opinionum reiteratio.

Ulterius est notandum quod aliqua sunt circa quas reiterantur opiniones absque variatione illarum rerum circa quas variantur et reiterantur opiniones, sicut est de eternitate mundi et de indivisibilitate anime intellective, ubi absque variatione rerum opiniones reiterantur. Aliqua autem sunt ex quarum variatione variantur assensus et opiniones, sicut ex variatione Sortis sani dicimus talem cibum esse sanum, vel ex variatione alicuius partis. Similiter opinamur quod talia edificia expedit facere in tali loco et alia in alio, et sic de consimilibus.

Quarto est sciendum quod aliqua sunt circa que reiterantur opiniones diversimode absque mutatione illarum rerum circa quas variantur huiusmodi opiniones et reiterantur, sicut est de eternitate mundi; similiter de indivisibilitate anime intellective: absque enim mutatione veritatum circa ista, reiterantur et variantur opiniones circa ea. Aliqua autem sunt ex quorum mutatione variantur opiniones et assensus circa ea; unde ex variatione rei aliquando opinamur quod talis cibus sit sanus in tali tempore et insanus in alio. Similiter quod in tali loco expedit esse talia edificia et in tali talia, et sic de consimilibus.

‘Quantumcunque autem’<sup>128</sup>

Hic prosequitur solutionem questionis posite, et dividitur in tres, quia primo ostendit quod celum non sit nature ignee, vel quod totum celum non sit repletum igne. Secundo ostendit quod totus locus qui est inter concavum orbis lune et terram non sit<sup>129</sup> repletus aere, ibi: ‘autem vero’. Tertio ostendit quod totum quod est inter terram et celum stellatum non sit repletum aere et igne, ibi: ‘et etiam si duobus’.

‘Quantumcunque autem ignem purum est [...]’

Hic Philosophus prosequitur solutionem questionis propositae, et dividitur in tres partes, et primo ostendit quod celum non sit nature ignee, vel quod non sit repletum igne totum celum, improbando opinionem Anaxagore. Secundo ostendit quod totus locus qui est inter concavum orbis lune et terram non sit repletus aere, ibi: ‘autem vero’. Tertio autem quod totum quod est inter terram et celum stellatum non sit repletum aere et igne, ibi: ‘et si duobus’.

La question de la proportionnalité des éléments constitue un autre exemple particulièrement intéressant. Partant de *Météor.* I, 3, 339a11-17, les commentateurs médiévaux se demandent si les sphères des quatre éléments sont liées par des rapports mathématiques précis. Le

128. quantumcunque autem] *om.* B

129. sit] *om.* B

commentateur du manuscrit BJ 674 reprend l'explication littérale du passage aristotélicien telle qu'elle se retrouve chez Henricus Totting, puis il s'éloigne de cette source pour intégrer des développements typiques des commentaires par questions parisiens du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle : tout d'abord la distinction entre quatre manières de concevoir la proportionnalité entre les éléments (volume des sphères, épaisseur des sphères, quantité de matière, puissance), à propos de laquelle notre commentateur se réfère explicitement à Oresme ; ensuite des précisions concernant la proportionnalité géométrique continue et discontinue. Le commentateur du ms. BJ 674 se distancie aussi d'Henricus Totting quant à la solution au problème de la proportionnalité des éléments : alors que pour Henricus les éléments sont liés par une proportionnalité décuple, en partant du plus lourd, la terre, jusqu'au plus léger, le feu<sup>130</sup>, pour notre commentateur, qui sur ce point aussi se rallie à l'opinion d'Oresme, les éléments ne sont d'aucune manière proportionnels :

HENRICUS TOTTING DE OYTA, BENEDICTUS HESSE (?), *Expositio in Meteor.*, mss., B f. 7ra; P f. 6r NICOLE ORESME, *Questiones in Meteor. de ultima lectura*, q. I.5

Hic tollit unam cavillationem, quia aliquis diceret: tu supponis in ratione tua<sup>131</sup> quod elementa sunt inter se transmutabilia, dicens quod ex aqua segregata<sup>132</sup> fiat aer, et<sup>133</sup> hoc est falsum, ymmo ego dico quod elementa non sunt transmutabilia inter se; igitur<sup>134</sup> ratio tua non concludit.

Hic Philosophus tollit unam cavillationem, quia aliquis diceret: tu supponis in ratione tua quod elementa sunt inter se transmutabilia. Dicis enim quod ex aqua segregata fiat aer, modo hoc est falsum, ymmo ego dico quod elementa non sunt transmutabilia inter se; igitur tua ratio non valet nec concludit.

130. HENRICUS TOTTING DE OYTA, *Expositio in Meteor.*, ms. Berlin, Staatsbibliothek, Preußischer Kulturbesitz, lat. fol. 411, f. 6vb: « Ubi notandum quod communis proportio elementorum debet esse talis quod unumquodque elementum superius sit decuplum ad elementum immediate inferius, eo modo quo [ms.: eo quia non] patet secundo *De generatione*: tunc ex uno pugillo terre fiunt decem pugilli aque, et ex uno pugillo aque fiunt decem aeris, et sic consequenter; igitur etc. ». Cf. ARISTOTE, *De generatione et corruptione*, II, 6, 333a21-27.

131. tua] *om. P*

132. differt autem etc.] *om. B*

133. et] *sed P*

134. igitur] tua *add. P*

Respondet in littera quod hoc nichil differt<sup>135</sup> si quis vel aliquis dicat hoc, supple elementa non fieri, id est generari vel transmutari ad invicem, supple, quia<sup>136</sup> ratio eque bene concludit, quod probatur, quia necesse est ipsa elementa esse equalia in virtute, et secundum istum modum est necesse magnitudinibus ipsorum elementorum existere equalitatem virtutis ita bene sicut <si> existerent facta, id est generata et transmutata <in> invicem.

Et<sup>137</sup> hoc innuit<sup>138</sup> si aliquis negat transmutationem elementorum, tunc adhuc ratio concludit, quia oportet tunc quod elementa sunt secundum virtutes suas<sup>139</sup> adequata<sup>140</sup>, et quia virtutes adequate sunt in magnitudinibus adequatis, igitur adhuc sequitur quod sit debita proportio magnitudinum elementorum inter se.

Respondet Philosophus in littera quod hoc nichil differt si quis dicat elementa generari vel transmutari ad invicem: ratio eque bene concludit, quod probatur: necesse est ipsa elementa esse equalia in virtute et secundum istum modum necesse est in generationibus ipsorum elementorum existere equalitatem virtutis, ita bene sicut si existerent generata et transmutata <in> invicem.

Iuxta litteram est notandum quod elementa possunt ymaginari esse equalia quadrupliciter. Primo modo in extensione; secundo modo in virtute; tertio modo in materia; quarto modo in spissitudine. Modo omnibus istis modis elementa non sunt equalia, sicut late patet per magistrum Nicolaum Orem in questionibus super primo huius.

Quantum ad secundum, sciendum est quod elementa possunt ymaginari equalia quadrupliciter: primo modo in extensione; secundo modo in virtute; tertio modo in materia; quarto modo in spissitudine.

Notandum quod, sicut patet per Albertum<sup>141</sup>, secundo *De generatione*, tunc elementa esse equalia

Item notandum, secundum Albertum, elementa esse equalia invicem intelligitur dupliciter.

135. differt] *om. B*

136. quia] *om. B*

137. et] *per P*

138. innuit] quod *add. P*

139. virtutes suas] *inv. P*

140. adequata] adequatas *B*

141. Albertum] super *add. in marg. P*

in virtute intelligitur dupliciter<sup>142</sup>. Uno modo arismetice, sic quod unum sit precise tante virtutis quante est<sup>143</sup> alterum, et e converso. Et hoc non est verum. Alio modo geometrice, sic quod inter [7rb] ea tam secundum magnitudinem quam virtutem servetur debita proportio maioris vel minoris<sup>144</sup> inequalitatis. Et hoc est verum, ut satis patet in<sup>145</sup> secundo *De generatione*<sup>146</sup>.

Primo modo arismetice, sic quod unum sit precise tante virtutis sicut est reliquum, et e converso. Et hoc non est verum, quia videmus modicam portionem ignis consumere magnam multitudinem lignorum. Alio modo geometrice, sic quod inter ea tam secundum magnitudinem quam virtutem servetur debita proportio maioris et minoris inequalitatis, et hoc est verum, ut satis patet ex secundo *De generatione*.

Pro quesito advertendum: geometrica proportio, de qua intenditur in proposito, est duplex: quedam continua, quedam discontinua. Continua dicitur similitudo proportionum terminorum sic se habentium quod qualis est proportio primi ad secundum, talis etiam sit proportio secundi ad tertium; verbi gratia: 8, 4, 2, 1, quia ubicumque est proportio dupla.

Proportio autem geometrica discontinua est quando non est eadem proportio primi ad secundum sicut secundi ad tertium, licet bene sit eadem proportio primi ad secundum sicut tertii ad quartum; verbi gratia: 6, 3, 2, 1. Isti termini sunt proportionales discontinue: sicut enim proportio 6 ad 3 est dupla, sic etiam duorum ad

Secundo sciendum est quod continua proportionalitas et geometrica, de qua intendimus in proposito, dicitur similitudo proportionum terminorum sic se habentium ad invicem quod qualis est proportio primi ad secundum, talis est secundi ad tertium, et sic deinceps: verbi gratia: octo, quatuor, duo, unum. Isti termini dicuntur ad invicem continue proportionales, nam sicut octo ad quatuor est proportio dupla, ita similiter quatuor ad duo, et similiter duorum ad unum.

Proportionalitas autem geometrica discontinua est quando non est eadem proportio primi ad secundum sicut secundi ad tertium, licet bene sit eadem proportio primi ad secundum sicut tertii ad quartum; verbi gratia: sex, tria, duo, unum. Isti termini sunt proportionales discontinue: sunt enim proportionales, quia sicut proportio sex ad tria est dupla, ita

142. intelligitur dupliciter] *inv. P*

143. quante est] sicut *P*

144. maioris vel minoris] maior vel minus *B*

145. in] *om. P*

146. ALBERTUS MAGNUS, *De generatione et corruptione*, II, 2, 9, éd. Colon. V/2, p. 193, l. 44-p. 194, l. 12.

unum est dupla. Sed isti termini non sunt proportionales continue ad invicem, nam sicut se habent 6 ad 3, non sic se habent 3 ad 2, nam 6 ad 3 est proportio dupla; 3 autem ad 2 est proportio sesquialtera.

Item notandum: proportio continua differt a discontinua quia minimus numerus terminorum in quibus potest reperiri proportionalitas continua est numerus ternarius; sed minimus numerus terminorum in quibus potest reperiri proportionalitas discontinua est numerus quaternarius. Sed conveniunt in hoc, quia non est dare maximum numerum terminorum in quibus aliqua illarum potest reperiri, sed quocumque numero dato, daturus est maior in quo quolibet predictarum potest inveniri.

Item notandum quod disproportion terminorum dicitur dissimilitudo proportionum, verbi gratia sicut 4, 3, 2, unum. Non enim sicut se habent 4 ad 3, ita se habent 3 ad duo.

similiter proportio duorum ad unum est dupla; sed non sunt proportionales continue, quia non se habent tria ad duo sicut sex ad tria. Trium enim ad duo est proportio sesquialtera; sex autem ad tria est dupla.

Et differt proportionalitas continua a discontinua, quia minimus numerus terminorum in quibus potest reperiri proportionalitas continua est numerus ternarius, sed minimus numerus terminorum in quibus reperiri potest proportionalitas discontinua est numerus quaternarius. Conveniunt autem in hoc, quod non est dare maximum numerum terminorum in quibus aliqua earum potest reperiri, sed quocumque dato, dabilis est maior in quo quolibet predictarum proportionum potest inveniri.

Disproportionalitas autem dicitur proportionum dissimilitudo; verbi gratia sicut hic: quatuor, tria, duo, unum. Sicut enim se habent quatuor ad tria, ita non se habent duo ad unum. Similiter sicut se habent quatuor ad tria, ita non se habent tria ad duo.

Cet exemple montre une différence dans l'utilisation des sources de la part de notre commentateur : alors qu'il reprend le texte d'Henricus Totting sans le citer, il mentionne le nom d'Oresme lorsqu'il se tourne vers ses *Questions*. Il ne s'agit pas d'un cas isolé. Le nom d'Oresme apparaît plusieurs fois au cours de ce long commentaire, comme par exemple lorsqu'il est question des météores ignés :

BENEDICTUS HESSE (?), *Expositio in Meteor.*, BJ 674, f. 13r NICOLE ORESME, *Questiones in Meteor.*, de ultima lectura, q. I.5

Item notandum de causis istarum impressionum magis specialiter. Est adducendum quod quandoque exalatio est sic segregata a terra, et ista exalatio Eundo autem magis ad causas particulares, sciendum est quod, quando exalatio est in continua segregatione a terra, et illa exalatio est pinguis et unctuosa,

est calida et bene inflammabilis, habens unum extremum eius adhuc prope terram, aliud vero in aere. Tunc de nocte aliquando a frigiditate noctis condensatur et comprimitur, et calor interius intenditur et inflammat illam exalationem. Et quando sic fit, tunc apparet quasi candela stans et ardens, et huiusmodi impressiones contingunt frequenter in sepulcris mortuorum.

Aliquando autem exalatio pinguis et bene inflammabilis elevatur modicum altius, sic quod eius extremum inferius non est immediate prope terram. Et tunc, quando de nocte talis exalatio inflammatur et aere moto movetur, <apparet> sicut lucerna vel candela super terram, et homines talibus impressionibus non possunt bene approximare; nam, cum volunt eis appropinquare, movent aerem, et aere moto moventur iste impressiones et deportantur, continue antecedendo homines volentes [*ms.* : volentibus] eis approximare.

Aliquando etiam accidit quod huiusmodi impressiones fiunt supra aures equorum ambulantium: nam, cum de auribus ipsius equi quandoque extrahitur huiusmodi exalatio unctuosus, que potest incendi et inflammari, bene visum est de nocte apparere de hiis impressionibus supra aures equorum.

Quandoque autem elevatur exalatio usque ad mediam regionem aeris. Tunc quandoque a frigiditate medie regionis aeris repellitur, et secundum quod illa exalatio est aliter et aliter disposita et aliter et aliter in repulso movetur, secundum hoc fiunt alie et alie impressiones.

calida et inflammabilis bene, et quando sic est disposita adhuc unum eius extremum est prope terram et aliud extremum in aere, aliquando de nocte ista exalatio, frigiditate noctis, comprimitur et condensatur, et calor interius tunc intenditur et incendit et inflammat illam exalationem. Et quando sic fit, tunc apparet sicut candela stans et ardens, et huiusmodi impressiones accidunt et contingunt super sepulcra mortuorum.

Aliquando autem inflammatio pinguis et inflammabilis elevatur modicum altius, sic quod eius extremum inferius non est immediate est prope terram. Et tunc, quando de nocte talis exalatio inflammatur et aere moto movetur, apparet sicut lucerna vel candela ambulans vel currens super terram, et homines talibus impressionibus non possunt bene appropinquare; nam, cum homines volunt eis appropinquare, movent aerem, et aere moto iste impressiones moventur et deportantur in aere, continue antecedendo homines volentes eis appropinquare.

Aliquando etiam accidit quod huiusmodi impressiones fiunt supra auribus equorum ambulantium: nam, cum de auribus ipsius equi continue extrahitur huiusmodi exalatio unctuosus, ipsa potest incendi et inflammari, et apparebunt huiusmodi impressiones. Unde bene visum est huiusmodi impressiones de nocte supra auribus equorum apparere.

Quando autem exalatio elevatur usque ad mediam regionem, aliquando, frigiditate medie regionis, repellitur, et tunc, secundum quod illa exalatio est aliter et aliter disposita et aliter et aliter in repulso movetur, secundum hoc fiunt alie et alie impressiones.

Si enim est exalatio longa et materia est multa et bene lata, tunc, cum repellitur a frigiditate medie regionis aeris, fit una impressio ad modum trabis ardentis.

Si autem illa exalatio est ad modum globi, et cum pertingit ad mediam regionem aeris repellitur<sup>147</sup>, et quando per modicum distat a media regione tunc iterum ascendit et tunc iterum repellitur ad mediam regionem, per inflammationem talis exalationis apparet ignis lucens.

Si autem ista exalatio est in medio grossa et in extremis magis cumstricta, tunc repellitur a frigiditate medie regionis et inflammatur. Tunc apparet sicut draco volans.

Quando autem exalatio non est impedita forte per nubes medie regionis et aliquid huiusmodi, tunc transit per mediam regionem usque ad supremam et ibi incenditur.

Tunc si ista exalatio est magna, tunc apparet lata tamquam magna res accensa. Si autem illa exalatio est dispersa per globos, qui tamen globi adherent per exalationes subtiles et raras intermedias, et cum, uno globo ignito et consumpto, alius incenditur, apparet ignis saltare.

Si enim exalatio est longa et non multum lata, et cum repellitur a frigiditate medie regionis, fit una impressio ad modum trabis ardentis.

Si autem illa exalatio est ad modum globi, et cum pertingit ad mediam regionem in repulsu eius descendit totaliter versus terram, quamvis oblique, et igitur in eius descensu, apparet tamquam stella cadens. Si autem huiusmodi exalatio est ad modum globi, et cum pertingit mediam regionem repellitur, et cum modicum distat a media regione iterum ascendit et tunc iterum repellitur, per inflammationem talis exalationis apparet ignis lucens.

Si autem ista exalatio in medio est grossa et in extremis cumstricta, et cum pertingit ad mediam aeris regionem, repellitur et incenditur, apparet draco volans.

Si autem exalatio non impedita forte per nubes medie regionis et aliquid huiusmodi, transit per mediam regionem usque ad supremam et ibi incenditur.

Et si illa res est magna et lata, apparet tamquam magna res accensa. Si autem illa exalatio est dispersa per globos, qui tamen globi adherent per exalationes subtiles et raras intermedias, tunc cum uno globo incenso et consumpto, reliquus incenditur, apparet ignis saltare sicut capra.

147. Le texte présente à cet endroit une omission par homéotéleute partagée par tous les témoins de la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme sauf le manuscrit Paris, BnF, lat. 15156. Le texte du manuscrit parisien est le suivant : « Si autem illa exalatio est ad modum globi, et cum pertingit ad mediam regionem *in repulsu eius descendit totaliter versus terram, quamvis oblique, et igitur in eius descensu, apparet tamquam stella cadens. Si autem huiusmodi exalatio est ad modum globi, et cum pertingit mediam regionem*, repellitur, et cum modicum distat a media regione, iterum ascendit et tunc iterum repellitur, per inflammationem talis exalationis apparet ignis lucens ». Les autres manuscrits omettent la partie que nous avons mise en italique, déterminant la superposition dans les descriptions de deux météores ignés : l'étoile tombante (*stella cadens*) et le feu luisant (*ignis lucens*). Le commentateur du manuscrit BJ 674 devait donc avoir à sa disposition l'un des manuscrits de cette famille.

Si autem ista exalatio habet longitudinem sine latitudine, et in extremo superiori est magis subtilis et inflammabilis, primo incenditur, et extrema parte incensa et consumpta, pars propinquior incenditur, tunc iterum apparet sicut stella cadens.

Cum autem ista exalatio habet longitudinem sine magna latitudine, et in extremo superiori est magis subtilis et magis inflammabilis quam in extremo inferiori, tunc illa exalatio in extremo superiori primo incenditur, et parte extrema incensa et consumpta, pars prope incenditur, et tunc iterum apparet sicut stella cadens.

Si autem ista exalatio tota simul incenditur, tunc apparet sicut lancea ardens.

Si autem ista exalatio tota simul incenditur, apparet sicut lancea ardens.

Si autem habet longitudinem exalatio et etiam aliqualem latitudinem, et tota simul incenditur, [et] tunc apparet sicut columpna ardens, et inferior pars illius exalationis, que est grossior, apparet sicut basis illius columnne. Et hoc in notabilibus iam positus patet per magistrum Nycolaum Orem in questionibus suis super primum *Metheororum*.

Si autem illa exalatio habet longitudinem et etiam aliqualem latitudinem et tota simul incenditur, apparet sicut columna ardens, et inferior pars illius exalationis, que est grossior, apparet tamquam basis illius columnne.

Dubitatur iuxta hoc utrum talis flamma, si tangeretur manu, combureret manum. Respondetur quod ille que sunt in materia multum rara non comburerent, sed possent esse ex materia ita densa quod bene comburerent manum. Hoc magister Nicolaus Orem.

Dubitaret aliquis utrum huiusmodi impressiones ignite, si tangerentur manu, comburerent manum. Respondetur quod ille que sunt in materia multum rara non comburerent, sed possent esse ex materia ita densa quod utique comburerent manum.

Cette fidélité au texte oresmien n'exclut pas l'utilisation, de la part de notre maître, d'autres commentaires parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle. Il se réfère par exemple à Buridan à propos de la réfutation des théories anciennes sur la nature de la comète<sup>148</sup>, et cela en dépit du fait que ces développements ne sont pas exclusifs à Buridan, mais se retrouvent couramment dans les commentaires par questions à partir du milieu du XIII<sup>e</sup> siècle. Il reste que le commentaire transmis par le manuscrit 674 se présente comme un collage réalisé à partir de l'*Expositio* d'Henricus Totting et de la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme.

148. BJ 674, f. 17r: « Item sciendum, secundum Byridanum, si cometa haberet comam propter refractionem radiorum, sicut dixit tertia opinio, sequeretur quod talis stella aliquando apparebit sine coma ».

## 2.2. Les *Questions* de Paulus de Worczyn

À la même époque, c'est-à-dire dans les deux premières décennies du XV<sup>e</sup> siècle, les maîtres de l'Université de Cracovie ont également élaboré des commentaires plus indépendants de leurs sources : les plus importants sont les *Questions* de Paulus de Worczyn et celles de Petrus de Sienzo.

De même que nombre d'étudiants polonais, Paulus de Worczyn (né vers 1380, mort après 1426) commence ses études universitaires à Prague, où il obtient le degré de bachelier en 1403. Il passe ensuite à l'Université de Leipzig, où il termine ses études à la Faculté des Arts en 1409 et enseigne jusqu'à 1415. À partir de l'année suivante, on le retrouve à l'Université de Cracovie, où il enseigne la philosophie et entame des études de théologie qu'il terminera en 1426<sup>149</sup>. Paulus de Worczyn a rédigé des commentaires sur plusieurs textes utilisés pour l'enseignement de la philosophie à la Faculté des Arts : en plus des *Météorologiques*, il a commenté d'autres traités de philosophie naturelle, à savoir le *De generatione et corruptione*<sup>150</sup>, les *Parva Naturalia*<sup>151</sup> et le *De anima*<sup>152</sup>. En ce qui concerne la philosophie pratique, il nous a laissé des commentaires sur l'*Éthique*<sup>153</sup>,

149. *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 25, Wrocław 1980, pp. 398-400; M. MARKOWSKI, « Paulus de Wurzen », in : *Lexikon des Mittelalters*, vol. 6, col. 1828; J. REBETA, « Paweł z Worczyna », in : *Materiały i studia zakładu historii filozofii starożytnej i średniowiecznej* 3 (1964), pp. 120-156. Voir aussi J. Judycka, « Paul of Worczin as Master of Arts in Kraków University », in : E. Jung (éd.), *What is New in the New Universities? Learning in Central Europe in the Late Middle Ages (1340-1500)*, Warszawa 2018, pp. 273-293.

150. Une édition des *Questions sur le De generatione et corruptione* est en préparation par Joanna Judycka (Uniwersytet Gdański), dans le cadre du projet *Corpus Philosophorum Polonorum*. Les questions I.17-18 ont été éditées par Judycka in « Przyczynowość i jednostkowienie w ujęciu Pawła z Worczyna: Quaestiones super «de generatione et corruptione» Aristotelis, I.17-18 », in : *Acta mediaevalia* 25 (2014) pp. 143-158, ici pp. 153-158.

151. Une édition des *Questions sur les Parva Naturalia* est en préparation par Małgorzata Kowalska (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin), dans le cadre du projet *Corpus Philosophorum Polonorum*.

152. J. WOLNY, « Informacja o komentarzu do De Anima Pawła z Worczyna z rękopisu Biblioteki Narodowej w Wiedniu », in : *Materiały i studia zakładu historii filozofii starożytnej i średniowiecznej* 6 (1966), pp. 92-95. Pour l'édition de ce texte : Z. KUKSEWICZ, « Komentarz Pawła z Worczyna do De anima », in : *Materiały i studia zakładu historii filozofii starożytnej i średniowiecznej* 10 (1969), pp. 3-221.

153. À propos de ce texte voir J. REBETA, *Paweł z Worczyna i jego komentarz do Etyki Nikomachejskiej Arystotelesa z roku 1424*, Breslau 1970. Une édition de ce texte est en préparation par M. Bukała, M. Olszewski et M. Socła dans le cadre du projet *Corpus Philosophorum Polonorum*.

la *Politique*<sup>154</sup>, et le texte pseudo-aristotélicien des *Œconomica*<sup>155</sup>. Le manuscrit BJ 2073<sup>156</sup> transmet les *Questions* de Paulus de Worczyn sur les *Parva naturalia* (ff. 1r-115v), ses *Questions Météorologiques* (ff. 122r-224) et ses *Questions De generatione et corruptione* (ff. 225r-273v). Ce codex a appartenu au maître Nicolaus Spiczimiri de Cracovia et a été copié par lui à l'époque où il était bachelier<sup>157</sup>. Puisque Nicolaus a obtenu la maîtrise-ès-arts en 1425, nous pouvons supposer qu'il a copié le commentaire de Worczyn vers 1420.

Le manuscrit BJ 2073 n'est pas le seul témoin des *Questions sur les Météorologiques* de Paulus de Worczyn qui nous est parvenu. Comme nous l'avons évoqué plus haut, le manuscrit BJ 2024 complète le commentaire par questions sur les trois premiers livres des *Météorologiques* de Jean Versor avec le quatrième livre des *Questions* de Paulus de Worczyn<sup>158</sup>.

154. Les deux premiers livres de ce commentaire sont disponibles dans une édition critique, réalisée dans le cadre du projet *Corpus Philosophorum Polonorum* : PAULUS DE WORCZYN, *Glosa in Politicam*, éd. W. BAJOR, Varsovie 2016.

155. A. SŁOMCZYŃSKA, *Krakowskie komentarze z XV wieku do Ekonomiki Arystotelesa*, Wrocław/Warszawa 1978, pp. 127-164.

156. W. WISŁOKY, *Catalogus*, vol. 2, p. 503; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 409; ID., *Repertorium*, pp. 99-100.

157. Cf. la marque de possession au f. 1 r : « Liber magistri Nicolai Spiczimiri de Cracovia » ; f. 56r : « Explicit libellus *De memoria et reminiscencia*. Expliciunt disputata reverendi magistri Pauli de Worczim super libellum *De memoria et reminiscencia* » ; f. 74v : « Expliciunt disputata *De sompno [sic] et vigilia* reverendi magistri Pauli de Worczim per Nicolaum Spiczmir » ; f. 84r : « Et sic est finis libelli *De longitudine et brevitate vite*. Et completus sicut et alii per Nicolaum Spiczmir de Cracovia, protunc existentem Baccalarium in artibus, feria 2 post festum Bracis » ; f. 115v : « Expliciunt disputata reverendi Magistri Pauli de Worczim super *Parva naturalia* fideliter per ipsum disputata in studio Cracoviensi et scripta per Nicolaum Spiczmir » ; f. 176v : « Et sic est finis secundi libri *Metheororum* per manus Nicolai Spiczimi, baccalarii in artibus unius anni, magistri Worczim ». Nicolaus Spiczimiri étudia à l'Université de Cracovie (*Metrica Universitatis Cracoviensis*, vol. 1, p. 93), où il obtint le degré de maître-ès-arts en 1425 (*Statuta*, p. 15, 17). Il fit ensuite des études de droit et fut recteur de l'Université de Cracovie pendant l'année académique 1438-39. Cf. M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 452, n. 139.

158. Dans sa publication récente sur l'Université de Cracovie au XV<sup>e</sup> siècle, Knoll écrit que Paulus de Worczyn est l'auteur de deux commentaires sur les *Météorologiques* : un commentaire complet sur les quatre livres, transmis par le manuscrit 2073, et un commentaire sur le quatrième livre, transmis par le manuscrit 2024 (P. KNOLL, « *A Pearl of Powerful Learning* », p. 367). Or la collation de ces textes révèle au contraire qu'il s'agit du même commentaire. Le fait que, dans le manuscrit 2024, le quatrième livre des *Questions* de Worczyn est transmis séparément par rapport au reste du texte ne doit pas nous surprendre : l'étude des sources manuscrites qui transmettent les commentaires utilisés pour l'enseignement des textes aristotéliciens nous montre en effet que cette pratique était très

Dans son commentaire sur les *Météorologiques*, Paulus de Worczyn semble viser l'exhaustivité. Le commentaire compte cent cinq questions : trente-cinq pour le premier livre, seize pour le deuxième, trente-trois pour le troisième et vingt et une pour le quatrième. Dans le tableau suivant, nous présentons la liste des questions avec indication des folios dans le ms. BJ 2073.

122v	I.1	Utrum de impressionibus methroloycis [ <i>sic</i> ] est scientia
124v	I.2	Queritur quid est subiectum presentis scientie
127r	I.3	Utrum impressiones fiunt secundum naturam inordinationem
128r	I.4	Utrum iste mundus inferior sit continuus lationibus superioribus ex necessitate
129v	I.5	Utrum omnis virtus mundi inferioris gubernetur a motu celi
131r	I.6	Utrum celum agit in intellectum et voluntatem
132v	I.7	Utrum corpus aliquod sit activum
133r	I.8	Utrum celum agit in ista inferiora triplici instrumento, videlicet motu, lumine et influentia
134r	I.9	Utrum, cessante motu celi, cessarent motus in istis inferioribus
135	I.10	Utrum corpora celestia sint causa istorum inferiorum
136r	I.11	Utrum eedem opiniones infinites revertantur
137r	I.12	Utrum intermedia inter terram et multitudinem astrorum sint plura corpora
138r	I.13	Utrum celum sit de natura elementari
139r	I.14	Utrum ignis sit sub concavo orbis lune tamquam in loco suo naturali
140v	I.15	Utrum elementa sint equalia ab invicem
141r	I.16	Utrum elementa semper et immutabiliter habeant eandem proportionem ad invicem, sic quod ignis una vice non est maior alia vice, consimiliter de aliis
142r	I.17	Utrum motus sit causa calefactionis

courante. Aussi le manuscrit Erfurt, Dep. Erf., CA 2° 334 transmet, sous le nom de Buridan, les trois premiers livres des *Questions sur les Météorologiques* de Jean Buridan et le quatrième livre des *Questions* d'Oresme (cf. A. PANZICA, « Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris », p. 35). Les exemples pourraient se multiplier. Pour en revenir aux commentaires sur les *Météorologiques* conservés à la Bibliothèque Jagellonne, nous avons vu plus haut que les manuscrits 635 et 686 transmettent des compilations des questions Sur Les Météorologiques anonymes réalisées à partir du commentaire d'Albert de Saxe et de la première rédaction du commentaire d'Oresme.

143r	I.18	Utrum celum per suum motum calefaciat speram ignis et superiorem partem aeris
144r	I.19	Utrum motus ipsius ignis in spera sua sit naturalis vel violentus
145r	I.20	Utrum tres sint regiones aeris, scilicet infima, media, suprema
146r	I.21	Utrum in suprema regione aeris possint generari nubes
147r	I.22	Utrum semper media regio aeris sit frigida
148r	I.23	Utrum contrarium circumstans contrarium fortificat ipsum per anthyparistasim
149r	I.24	Utrum lumen sit productivum caloris
150r	I.25	Utrum sol magis calefaciat ista inferiora quam aliquod corpus astrorum
150v	I.26	Utrum omnium impressionum metheoroloycarum [ <i>sic</i> ] vapor et exalatio [ <i>ms.</i> : elevatio] sunt principium materiale
152r	I.27	Utrum motus vaporis vel exalationis sit motus naturalis vel violentus
152r	I.28	Utrum tantum quinque sint gradus compositionis mixtorum
153v	I.29	Utrum impressiones ignite fiant naturaliter in aere
154v	I.30	Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime, solum differentes accidentaliter
156r	I.31	Utrum de nocte, serenitate existente, debeant apparere yatus et voragines et colores [ <i>ms.</i> : calores] sanguinei in celo
156v	I.32	Utrum cometa sit de natura celi vel elementari
157v	I.33	Queritur quid sit cometa
158r	I.34	Utrum motus comete sit naturalis vel violentus
158v	I.35	Utrum omnis cometa sit signativus alicuius mali
159v	I.36	Utrum galaxia sit de natura celi vel elementari
160v	II.1	Circa initium secundi libri <i>Metheororum</i> , qui habet quatuor tractatus, quorum primus habet sex capitula. Circa principium igitur capituli queritur utrum cuiuscumque impressionis humide sol sit causa efficiens et vapor causa materialis
161r	II.2	Utrum locus generationis pluvie sit media regio aeris
162v	II.3	Utrum rubedo matutina sit signum future pluvie et caligo serenitatis
163r	II.4	Utrum sit circulatio inter vaporem, aquam, pluviam
164v	II.5	Utrum <aqua> calida applicata frigori congelanti citius congeletur quam frigida
165v	II.6	Utrum grando habeat generari in media regione aeris
166v	II.7	Utrum grando magis generetur in mediis temporibus, ut autumpno et vere, quam in estate et hyeme
167r	II.8	Utrum nix et pruina sint idem

167v	II.9	Utrum ros generetur in infima regione aeris
169r	II.10	Utrum aqua ascendit naturaliter ad orificia fontium
170r	II.11	Utrum aque fontium generantur in terra
171v	II.12	Utrum mare sit perpetuum
172r	II.13	Utrum divisio aquarum sit vera, scilicet: aquarum quedam fluxibiles, quedam stationarie
172v	II.14	Utrum locus quem occupat mare sit locus naturalis aque
173v	II.15	Utrum mare debeat fluere et refluere
176r	II.16	Utrum aque puteales debeant esse salse
177r	III.1	Circa initium tertii libri <i>Metheororum</i> queritur utrum ventus sit exalatio calida et sicca
178r	III.2	Utrum sol faciat cessare ventos
179r	III.3	Utrum tantum duodecim sint venti
179v	III.4	Utrum Boreas venit a polo artico et Auster a polo antartico
180v	III.5	Utrum tyfoni et ecnefias sint idem essentialiter
181v	III.6	Utrum motus terre sit possibilis
183r	III.7	Utrum tranquillitas sit signum motus terre
184r	III.8	Utrum tonitruum sit extinctio ignis in nube
185r	III.9	Utrum exalatio ex qua fiunt tonitrua et coruscatio debeat descendere versus terram
185v	III.10	Utrum coruscatio sit possibilis
187r	III.11	Utrum tonitrum precedit choruscationem
187v	III.12	Utrum coruscatio, fulmen, fulguratio seu incensio sint idem materialiter
188r	III.13	Utrum fulmen aliud sit penetrans, aliud adurans
189r	III.14	Utrum indifferenter quodlibet posset percuti a fulmine
189v	III.15	Utrum visus frangatur in occurso medii densioris vel rarioris, ut aque vel aeris
190v	III.16	Utrum superficies cuiuslibet corporis reflectat virtutes super ipsam incidentes, cuiusmodi sunt lumen, species luminis, etc.
191v	III.17	Utrum virtutes reflexe sint debiliores virtutibus non reflexis
192v	III.18	Utrum aliqua specula representant solum colorem et non figuram
193v	III.19	Utrum in apparitione ipsius halonis interponitur vapor inter visum nostrum et astrum
194v	III.20	Utrum halo fiat per refractionem vel reflexionem radiorum visualium super vaporem medium inter astrum sub quo halo apparet et visum nostrum
195r	III.21	Utrum halo debeat apparere secundum circuli periferiam
195r	III.22	Utrum radius visualis possit reflecti ab aere uniformi non condensato nec mixto vaporibus ad oculum videntis existentis in aere sine adiutorio speculorum

196r	III.23	Utrum yris generetur ex refractione radiorum solis ad nubem oppositam
196v	III.24	Utrum colores yridis sunt colores secundum rei veritatem vel secundum apparentiam
197r	III.25	Utrum yris sit forma realis impressa nubi vel solum forma ymaginaria
200r	III.26	Utrum yris fiat in nube vel secundum guttulas roridas vel stillicidia
200v	III.27	Utrum omnis yris appareat tricolor
201v	III.28	Utrum possibile sit apparere duas yrides et non plures
202v	III.29	Utrum superior yris vel secundaria debeat apparere remissior in coloribus quam yris principalis, seu inferior
203v	III.30	Utrum yris debeat apparere secundum circuli periferiam
204r	III.31	Utrum yris lune potest apparere pluries quam bis in 50 annis in consimilibus coloribus et proprietatibus, sicut yris solis
205r	III.32	Utrum virge et parelige [ <i>sic</i> ] fiunt ex reflexione vel refractione radiorum
205v	III.33	Utrum per iuvamen artis possunt fieri metalla
207r	IV.1	Utrum tantum quatuor sint qualitates prime, scilicet caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas
208v	IV.2	Utrum inter qualitates primas due sunt active, scilicet caliditas et frigiditas, et due passive, scilicet humiditas et siccitas
209v	IV.3	Utrum quatuor qualitates prime, scilicet caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, sint principia activa in generatione mixti cuiuslibet
210v	IV.4	Utrum putrefactio causetur a calido extrinseco fugiente
212r	IV.5	Utrum omnia elementa putrefiunt preter ignem
213r	IV.6	Utrum frigus preservat a putrefactione
213v	IV.7	Utrum possibile sit aliqua animalia generari per putrefactionem
214v	IV.8	Utrum diffinitio digestionis sit bona, ubi dicitur: 'digestio est perfectio a naturali et proprio calido ex oppositis passivis'
215v	IV.9	Utrum balnea conferant ad digestionem
216v	IV.10	Utrum tantum sint tres digestiones, scilicet pepansis, optesis vel ebsesis, et abtesis
217v	IV.11	Utrum tantum tres sint indigestiones, scilicet omotes, moluisis et scatesis
218r	IV.12	Utrum frixata magis debent dici assata quam elixata
218v	IV.13	Utrum vermes qui generantur in ventribus animalium generantur in stomacho vel intestinis

219r	IV.14	Utrum in quolibet mixto dominetur terra vel aqua
219v	IV.15	Utrum oleum sit nature aeree
220r	IV.16	Utrum differentia inter durum et molle sit bene data in qua dicitur quod durum est quod non cedit tangenti in se ipsum secundum superficiem, aut etiam, secundum Albertum: 'durum est quod habet naturalem potentiam ad resistendum tangenti, sed molle quod cedit tangenti in profundum vel circumstando vel circumfluendo tangens ipsum vel e contrario' <sup>159</sup>
220v	IV.17	Utrum omne quod est aqua vel species aque sit exsiccabile
221r	IV.18	Utrum liquefactio fit ab igne vel ab aqua
221v	IV.19	Queritur que est differentia inter homogeneous et eterogeneous
222v	IV.20	Queritur que sit differentia inter aquea a dominio et terrea a dominio
223r	IV.21	Utrum quodlibet ens habeat propriam operationem in quam, dum potest, dicitur tale et si non potest, non dicitur tale nisi equivoce

Le commentaire de Paulus de Worczyn est constellé de citations : les auteurs auxquels il se réfère le plus souvent sont les maîtres parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle : Nicole Oresme, Jean Buridan, Albert de Saxe. Dans la suite, nous présentons quelques exemples de ces citations, accompagnées de leurs sources.

1. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 122v : « Sed dubitatur de utilitate. Unde utilitas propinqua huius scientie est scire in speciali causas omnium impressionum meteorologicarum. Alie sunt utilitates concurrentes, sicut notat Albertus. Unde secundo utilis est ad habitationum electionem, et hoc est necessarium maxime. Item utilis ad timendorum discretionem, quia per hanc scientiam possumus scire <in> quibus locis timendum est de motu terre et in quibus non. Item utilis est ad futurorum prescientiam, quia, scita hac scientia, homo potest scire tam motus terre quam grandines quam pluvia. Item utilis est ad pollitie rem, nam alique impressiones significant mortes principum, transmutationes civitatum et regnorum [...] ».

ALBERT DE SAXE, *Q. in Meteor.*, I.1, § 13, ed. Panzica, p. 270 : « Secunda conclusio est de utilitate. Dico quod est utilis primo ad habitationum electionem; secundo ad timendorum discretionem; tertio ad prescientiam futurorum; quarto ad cautelam periculorum. Primum patet quia, in eligendo loca ubi possunt esse boni fontes et bonus aer, oportet scire istam scientiam, ut docent

159. ALBERTUS MAGNUS, *Meteora*, IV, 2., 3, éd. Colon. VI/1, p. 249, l. 5-13.

Vitruvius et Polabius<sup>160</sup>; et per hoc scitur que terra sit faciliior et melior ad habitandum. Secundum patet per Senecam in libro *De naturalibus questionibus*<sup>161</sup>, ubi per hanc scientiam docet in quibus locis est timendum de terremotu et in quibus non, et ita de aliis, et que tempestates sunt timende et que non. Tertium patet quia hec scientia est utilis ad prescientiam futurorum. Primo quantum ad precognoscendum aeris qualitatem [...] <sup>162</sup>. Item quantum ad politicie regimen; unde quedam impressiones significant mortes principum et permutationes regnorum et subversiones civitatum »

2. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 123r : « De secundo, utrum sit substantia vel accidens, nota, secundum Albertum et Orem: impressio quandoque capitur communiter pro quacumque alteratione per quam inducitur vel imprimitur aliqua qualitas, sive sit albedo, sive dulcedo, etc., et omnis talis est accidens ».

NICOLE ORESME, *Q. in Meteor., de ultima lectura*, I.2, 10 : « Quantum ad primum, sciendum quod impressio accipitur uno modo communiter pro quacumque alteratione per quam imprimitur vel inducitur aliqua qualitas, sive sit albedo, sive caliditas, sive sit figura, etc ».

ALBERT DE SAXE, *Q. in Meteor.*, I.1 § 6, p. 268 : « Sciendum quod impressio potest capi tripliciter: uno modo pro quacumque alteratione per quam imprimitur aliqua qualitas, sicut caliditas, albedo et similiter ».

3. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 123v : « De tertio dicit Albertus: quamvis impressiones secundum se possint aliter se habere, tamen ex eis possunt formari propositiones necessarie categorice vel ypotetice, que sunt scibiles ».

ALBERT DE SAXE, *Q. in Meteor.*, I.1, § 10, p. 269 : « Quantum ad secundam partem, scilicet de qualitate et certitudine huius scientie, sit prima conclusio quod in isto libro quedam sunt conclusiones categorice affirmative necessarie, sicut ista, quod media regio aeris est frigida; alie sunt temporales, sicut ista: 'quandocumque fit tonitrum, tunc est sonus in nube', et alie conditionales, sicut: 'si Sol rubet in mane, pluet in die', etc ».

4. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 124r : « De primo nota, secundum Orem, quod duplex est scibile et etiam opinabile: quiddam est scibile propinquum, sicut conclusio vera et necessaria; aliud est scibile remotum, et est terminus positus in conclusione scibili, vel etiam res scita per terminum. Consimiliter dicitur de opinabili ».

NICOLE ORESME, *Q. in Meteor., de ultima lectura*, I.1, 11 : « Quantum ad secundum, sciendum est quod quoddam dicitur scibile propinquum, quoddam vero dicitur scibile remotum. Scibile propinquum dicitur illud complexum firmiter

160. VITRUVIUS, *De architectura*, I, IV, 1-5 ; PALLADIUS, *De agricultura*, I, 3-5, 7.

161. SENECA, *Quaestiones naturales*, VII, 26, 2-4.

162. Les citations des *Questions sur les Météorologiques* d'Albert de Saxe sont tirées de notre édition : A. PANZICA, « Albert of Saxony's *Questions on Meteorology* », pp. 231-356.

verum cui intellectus assentit sine formidine ad oppositum, propter aliquam evidentiam, etc. Et similiter significatum illius complexi quod solet vocari significabile complexe et antiquitus vocabatur modus rei, dicitur scibile propinquum. Scibile vero remotum dicitur subiectum scibilis propinqui, accipiendo scibile propinquum per ipsummet complexum firmiter, etc., et non pro significato illius complexi, seu sigificabili complexe, seu modo rei. Et similiter, scibile remotum dicitur res significata per subiectum talis scibili propinqui. Et sic est distinctum de scibili; ita proportionaliter potest distingui de opinabili ».

5. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 124r : « Secundo notandum, secundum Orem, quod de corpore habetur opinio et scientia, quia supposito quod pater [Sor] sic sit indutus pelle asinina et ambulat in manibus, ideo de illa re haberetur scientia, quia scis quod est pater tuus, et etiam haberetur opinio, quia opinares eum esse asinum ».

NICOLE ORESME, *Q. in Meteor. de ultima lectura*, I.1, 6 : « de eadem re possibile est simul esse scientiam et opinionem. Posito enim quod pater tuus esset indutus pelle asinina et iret super manus et pedes, ista conclusio esset a te opinata: 'iste est asinus'. Demonstrando patrem tuum et opinando istam conclusionem, haberes opinionem de patre tuo; nam ipse est res significata per subiectum propositionis a te opinatae; tamen, hoc non obstante, haberes scientiam de eodem in sciendo istam ».

6. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 126v : « De secundo, dicit Orem et Albertus quod quedam impressiones fiunt violente quantum ad passum, sicut patet de fulmine, quia leve ascendit. Cum hoc stat quod fit a natura quantum ad agentem ».

NICOLE ORESME, *Q. in Meteor. de ultima lectura*, I.2, 16 : « Tertia conclusio: alique impressiones fiunt violente quantum est ex parte passi. Patet: nam descensus fulminis et elevatio vaporis, quamvis quantum est ex parte agentis fiant naturaliter, tamen fiunt violente quantum est ex parte passi ».

ALBERT DE SAXE, *Q. in Meteor.*, I.1, § 12, p. 272 : « Tertio dico quod aliqua fiunt violente ex parte passi, sicut tangebatur de descensu fulminis; et ita est etiam quando pulveres vel aliquid terreum elevatur cum exalatione ».

7. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 127r : « De ultimo dicit Albertus quod alique impressiones fiunt a casu respectu aliquarum causarum, sicut probat ratio de ascensu pulveris, sed tamen nulla impressio fit simpliciter a casu, quia semper ibi concurrunt alique cause naturales ».

ALBERT DE SAXE, *Q. in Meteor.*, I.1, § 13, p. 273 : « Quarto dico per idem quod aliqua fiunt a casu respectu alicuius cause, sicut est de motu gravis sursum vel levis deorsum; sed nichil est simpliciter a casu respectu cuiuslibet cause ».

8. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 127r : « Tunc ad primum dicit Albertus quod monstrea, quamvis secundum se videantur inordinata, tamen in ordine ad totum universum sunt ita bene ordinata quod non possunt melius ordinari ».

ALBERT DE SAXE, *Q. in Meteor.*, I.1, § 18 : « Et si obicitur quod in natura multa fiunt inordinate, sicut monstrea et similia, que sunt peccata in natura, respondetur quod, *licet secundum se videntur inordinata, tamen in comparatione ad totum, loquendo naturaliter, sunt ita bene quod non possunt melius*; et ex hiis fit totum unum universum pulchrius ».

Mais l'éventail des sources déployées par Paulus de Worczyn ne se limite pas à ces auteurs : parmi les commentateurs parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle, il se réfère également à Marsile d'Inghen (probablement à un commentaire sur les *Météorologiques* aujourd'hui perdu ou pas encore identifié)<sup>163</sup>; parmi les auteurs du siècle précédent, il cite Albert le Grand, Pierre d'Auvergne, Thomas d'Aquin et un certain « Egidius »<sup>164</sup>. La référence à Egidius se trouve également dans d'autres commentaires polonais des *Météorologiques*, notamment les *Questions* de Petrus de Siennes et les *Questions* anonymes transmises dans le manuscrit BJ 1946, textes sur lesquels nous reviendrons dans la suite<sup>165</sup>. Ce type de référence, qui se limite au nom, sans mentionner le lieu d'origine de l'auteur cité, nous laisse supposer que le commentateur visé par Paulus de Worczyn et par ses collègues devait être bien connu. Dans son répertoire des commentaires sur les textes aristotéliens, Lohr mentionne un commentaire sur les *Météorologiques* de Gilles de Rome, aujourd'hui perdu, dont des catalogues des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles témoignent

163. Souvent le nom de Marsile s'accompagne de celui d'Oresme. Cf. f. 128r : « Secundo : fluxus et refluxus maris est impressio meteorologyca, et fit ita ordinate sicut motus celi [...]. De secundo dicit Marsilius quod ibi loquitur in pluribus, quandoque tamen fallit, ut in fluxu et refluxu maris. Sed Orem dicit quod fluxus et refluxus maris non est ita ordinatus sicut motus celi, ymmo quandoque fit maior fluxus quam alias, quamvis verum est quod fit magis ordinate quam alie impressiones » ; f. 208r : « Notandum : de primo dicit Marsilius quod questio intelligitur de qualitatibus primis tangibilibus ; modo lux solis non est tangibilis » ; « De quarto dicit Marsilius quod intelligitur de qualitatibus primis differentibus specie, cum hoc stat quod sint plures numero differentes, quia caliditas ignis differt a caliditate aeris numero, etc. De quinto, dicit Orem, et similiter Marsilius, quod omnes qualitates tangibiles conveniunt elementis, non tamen omnes simul conveniunt uni, sed alicui uni et alicui alteri ».

164. PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 126v : « De primo nota quod impressio meteorologica secundum Egidium dicitur a *metheoron*, quod est excelsum, quia fiunt in excelso [...] Dicit Orem quod hoc est verum ut in pluribus ; fiunt tamen aliqua sub terra, modo denominatio sumitur a maiori et a pluri ».

165. Curieusement, ces références à *Egidius*, fréquentes chez les maîtres polonais, ne se retrouvent pas dans les textes des auteurs parisiens des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles.

l'existence<sup>166</sup>. Quoi qu'il en soit, l'auteur que Paulus cite le plus fréquemment, et – même lorsqu'il ne le cite pas de manière explicite – dont il reprend le plus fréquemment le texte, est Nicole Oresme. La dépendance de Paulus de Worczyn vis-à-vis Oresme est si forte qu'il ne se limite pas à citer le nom de l'Évêque de Lisieux pour des thèses qui lui sont propres, mais également pour des théories qui sont partagées par la plupart des commentateurs latins ou qui se retrouvent même dans le texte d'Aristote. À titre d'exemple, Paulus renvoie à Oresme pour la définition de la comète, définition dont les éléments se retrouvent déjà chez Aristote<sup>167</sup>. Dans ce sens, on peut affirmer de ce commentateur, tout comme des autres maîtres polonais de cette époque, qu'ils sont des commentateurs de commentateurs – et, pour ainsi dire, des commentateurs de deuxième degré. Le texte de référence n'est plus – ou n'est plus seulement – constitué par le traité Aristote, mais aussi par les commentaires des maîtres parisiens du siècle précédent.

### III.3 Les *Questions* de Petrus de Sienno

Cette attitude se retrouve dans le deuxième grand commentaire par questions sur les *Météorologiques* d'origine cracovienne, les *Questions* de Petrus de Sienno (mort avant 1460)<sup>168</sup>. Nous avons déjà eu

166. Ch. LOHR, *Latin Aristotle Commentaries*, I.1, p. 23. Le commentaire de Gilles de Rome sur les *Météorologiques* est cité dans le catalogue de G. F. TOMASINI, *Bibliothecae Venetae Manuscriptae publicae et privatae*, Utini 1610, p. 2. Le manuscrit en question portait la cote Padova, Biblioteca Antoniana, Pluteus III ; son contenu est résumé dans le catalogue de Tomasini comme suit : « Aegidius in lib. *De generat. Arist. Liber Physicor. De coelo et mundo. Meteor. De anima. De sensu et sensato. De memoria. De somno et vigilia. De bona fortuna. De linei indivisibilibus. De inundatione Nili. De simplicibus coloribus* ». Paulus de Worczyn se réfère à Gilles de Rome aussi dans d'autres commentaires sur les textes d'Aristote : voir M. MARKOWSKI, « Albert und der Albertismus in Krakau », p. 180.

167. Paulus de Worczyn, *Q. in Meteor.*, BJ 2073, f. 157v : « Queritur quid sit cometa. Respondetur secundum Orem quod est exalatio calida elevata ex hijs inferioribus, inflammata in superiori parte, seu regione aeris, propter calorem ibi habundantem, approximata ad ignem ». Cf. ARISTOTE, *Meteorologica*, I, 7, 343b8-23.

168. Petrus de Sienno obtint le degré de maître ès arts à l'Université de Cracovie en 1408. Sur sa biographie, voir *Polski Słownik Biograficzny*, vol. 26, Wrocław 1981, p. 428. En plus des *Questions sur les Météorologiques*, il nous a laissé des *Questions sur la Métaphysique*, transmises par le ms. BJ 2003, ff. 7r-248v. Sur ce commentaire voir S. WŁODEK, « Quelques informations sur les commentaires médiévaux de la *Métaphysique* d'Aristote conservés dans les manuscrits de la Bibliothèque Jagellonne à Cracovie », in : P. WILPERT

occasion de mentionner le manuscrit IV Q 54 de la Bibliothèque Universitaire de Wrocław, qui transmet, aux ff. 168r-186r, la *Compilatio quatuor librorum Meteororum* de Pierre d'Ailly. Ce codex contient également, aux ff. 13r-165r, la seule copie du commentaire de Petrus de Sienna qui nous est parvenue. Les deux textes ont été copiés par Iodocus Czegeghals, chanoine régulier à Wrocław, qui faisait des études à l'Université de Cracovie<sup>169</sup>. Le commentaire sur les *Météorologiques* compte quatre-vingt-douze questions : quarante-six pour le premier livre, douze pour le deuxième, quinze pour le troisième et dix-neuf pour le quatrième. Dans le tableau qui suit, nous en présentons la liste.

13r	I.1	Quid sit philosophia
15r	I.2	Utrum diffinitio philosophie data a philosopho secundo <i>Metaphysice</i> est bona: 'philosophia est scientia veritatis'
15v	I.3	Queritur quid sit physica
17r	I.4	Queritur quid sit philosophia naturalis
19r	I.5	Utrum notitia de impressionibus metheoroloycis sit pars scientie naturalis
20v	I.6	Utrum scientia libri <i>Metheororum</i> sit scientia distincta ab aliis scientiis naturalibus particularibus philosophie naturalis habens ordinem cum eis
22v	I.7	Utrum mobile ad formam mixti imperfecti sit subiectum presentis libri
24r	I.8	Utrum impressiones metheorologice fiant a natura
25v	I.9	Utrum impressiones metroloyce [ <i>sic</i> ] fiant secundum naturam inordinationem ea que sit natura primi elementi corporum

(éd.), *Die Metaphysik im Mittelalter. Ihr Ursprung und ihre Bedeutung*, Berlin 1963, pp. 764-774, ici p. 769 et F. KRAUSE, « Przedmiot metafizyki i jego specjalistyczne właściwości według Piotra z Sienna », in: *Acta mediaevalia* 12 (1999), pp. 215-234.

169. Ces informations sont contenues dans les colophons des textes, ainsi que dans une inscription sur le premier contreplat par la main de Iodocus Czegeghals: « Codex canonicorum regularium Cenobii Marie Virginis Sanctissime extra muros Wratislavienses situati, in quo continentur [*add. sup. lin.*: primo] disputata libri *Metheororum* [*add. sup. lin.*: cum registro]; secundo tractatulus quidam super libros *Metheororum*; tertio problemata Alberti Magni de humano corpore; quarto questiones ac sophismata varia pro utraque parte arguenda et cetera. Laus Deo: anno domini millesimo CCCC vigesimo. Orate pro scriptore ». Iodocus Czegeghals (ou Jodok z Głuchołazów) obtint la maîtrise en arts à l'Université de Cracovie en 1421 (*Statuta*, p. 14). Sur ce personnage voir *Słownik polskich teologów katolickich*, vol. 2, pp. 214-215.

26v	I.10	Utrum in quolibet elemento impressionem metroloycam esse sit possibile
27v	I.11	Utrum ex necessitate iste mundus inferior sit continuus lationibus superioribus
30r	I.12	Utrum omnis virtus mundi inferioris gubernetur a lationibus superioribus
31r	I.13	Utrum celum agat in ista inferiora triplici instrumento, scilicet motu, lumine et influentia
32v	I.14	Utrum aliquis motus localis in istis inferioribus sit effective a celo
33v	I.15	Utrum corpora celestia sint causa efficiens istorum inferiorum
34r	I.16	Utrum eedem opiniones infinities reiterentur
36v	I.17	Utrum inter terram et ultima astra sint plura corpora media
38r	I.18	Utrum elementa sint equalia
39v	I.19	Utrum motus sit causa calefactionis
41v	I.20	Utrum motus celi calefaciat speram ignis et speram aeris
43v	I.21	Utrum tantum tres sint regiones aeris, scilicet suprema, media et infima
44v	I.22	Utrum in suprema regione aeris nubes possent condensari in aquam
46r	I.23	Utrum media regio aeris sit frigida semper
48r	I.24	Utrum lumen a natura debeat producere caliditatem
50r	I.25	Utrum sol sit magis calefactivus quam alia astra, cum alia astra sint frigida
51r	I.26	Utrum vapor et exalatio sint eiusdem speciei specialissime cum illis corporibus a quibus eleuantur vel resolvuntur
54r	I.27	Utrum tantum quinque sunt compositiones elementatorum
56r	I.28	Utrum exalatio sit materia omnium impressionum ignitarum
57r	I.29	Utrum omnes impressiones ignite sunt idem et propter eandem causam, differentes tantum secundum maius et minus
59r	I.30	Utrum omnes impressiones ignite differant penes quantitatem, motum, locus, tempora et durationem
61v	I.31	Utrum cometa sit impressio ignita vel inflammata
64v	I.32	Utrum ista descriptio comete sit bona: 'cometa est exalatio calida, exalata ex istis inferioribus, inflammata in superiori parte aeris propter caliditatem humidam tunc approximam ad ignem'
66v	I.33	Utrum motus comete sit naturalis vel violentus

69r	I.34	Utrum de nocte, serenitate existente, quandoque appareant voragine, hyatus et sanguinei colores
71v	I.35	Utrum galaxia sit de natura celesti
74r	I.36	Utrum pluvia solum generetur in media regione aeris
76r	I.37	Utrum sol sit causa efficiens et vapor causa materialis humide impressionis
77v	I.38	Utrum circulatio sit inter aquam, vaporem, nubem et pluviam
79r	I.39	Utrum impressiones aquee sint eiusdem speciei
80r	I.40	Utrum antiparistesis [ <i>sic</i> ] frigiditatis a natura debeat producere caliditatem et ignire
82r	I.41	Utrum grando generetur in media regione aeris
84v	I.42	Utrum nix et pruina sint idem
86v	I.43	Utrum ros generetur in summa regione aeris
88v	I.44	Utrum aque fontium et fluviorum generentur in terra
91v	I.45	Utrum in terra sint fontes et voragine
92v	I.46	Utrum aliqui fontes et aliqui fluvii sint perpetui
93v	II.1	Utrum divisiones aquarum sint bene assignate. Prima est: aquarum quedam sunt fluxibiles, quedam stationarie
94v	II.2	Utrum locus quem occupat mare sit locus aque et non maris
95v	II.3	Utrum aqua maris debeat esse salsa
97v	II.4	Utrum ventus sit materialiter exalatio calida et sicca
99v	II.5	Utrum sol cessare faciat ventos et commoveat eos
100v	II.6	Utrum, adveniente pluvia, deberent cessare venti
101v	II.7	Utrum tantum 12 sint venti originaliter [ <i>ms.</i> : originaliter] distincti ab invicem
104v	II.8	Utrum tyfo et ecnefias sint venti qui fiunt per exclusionem exalationis calide et sicce a nube
105v	II.9	Utrum exalatio calida et sicca clausa infra terram causat motum terre
108r	II.10	Utrum diffinitio thonitru sit bona, qua dicitur: 'thonitrum est sonus factus in nubibus'
109v	II.11	Utrum thonitrum prius tempore generetur quam choru scatio
111r	II.12	Utrum choru scatio sit inflammatio exalationis calide et sicce in nube
113v	III.1	Utrum fulmen sit distinctum a choru scatione seu a fulguratione et e contrario
114v	III.2	Utrum ista distinctio sit bona: fulmen aliud penetrans, aliud adurans
116r	III.3	Utrum quodlibet indifferenter percutiatur fulmine

117v	III.4	Utrum reflexio seu refractio radiorum sint plures
119v	III.5	Utrum halo appareat propter vaporem vel nubem mediantem inter visum nostrum et solem vel aliud astrum
121v	III.6	Utrum halo debeat esse albi coloris
122r	III.7	Utrum colores yridis sint veri colores vel solum apparentes
123r	III.8	Utrum refractio seu reflexio radiorum solarium a nube aquosa opposita soli sufficienter causat apparentiam yridis
125r	III.9	Utrum yris sit forma realis
126r	III.10	Utrum yris sit solum tricolor
127v	III.11	Utrum possibile sit simul apparere duas yrides
128v	III.12	Utrum yris debeat apparere secundum partem periferie circuli
129v	III.13	Utrum differentie inter halonem et yridem sint bene assignate. Prima est quod yris apparet ex opposito solis, sed halo circa solem
131r	III.14	Utrum parially [ <i>sic</i> ] et virge sint distincte inter se et ab yride et a halone
133r	III.15	Utrum per iuvamen artis possunt fieri metalla
135r	IV.1	Utrum tantum sunt quatuor qualitates prime
137v	IV.2	Utrum ille due qualitates prime, scilicet caliditas et frigiditas, sint active, et alie due passive, scilicet humiditas et siccitas
139r	IV.3	Utrum diffinitio putrefactionis sit bona
140v	IV.4	Utrum omnia elementa putrefiant preter ignem
142r	IV.5	Utrum frigus preservet a putrefactione
143r	IV.6	Utrum possibile sit animalia generari per putrefactionem
145r	IV.7	Utrum diffinitio digestionis sit bona, scilicet illa que elicitur ex textu: 'est perfectio a calido naturali et proprio ex oppositis [ <i>ms.</i> : opposito] passivis'
147v	IV.8	Utrum tantum tres sint species digestionis
151r	IV.9	Utrum balnea conferant ad digestionem
152r	IV.10	Utrum frixata magis debeant dici assata quam elixata
153v	IV.11	Utrum aliqua animalia generentur in stomacho animalis
154v	IV.12	Utrum tantum tres sint species indigestionis, scilicet omothesis, moluisis et statesis
157r	IV.13	Utrum in quolibet mixto dominetur terra vel aqua
158v	IV.14	Utrum differentia inter durum et molle sit bene posita, scilicet: 'durum est quod non cedit in seipsum, molle autem cedit'
159v	IV.15	Utrum omne quod est aqua vel species aque sit exsiccabile
160v	IV.16	Utrum omnia coagulata a calido solvantur ab humido et omnia coagulata a frigido solvantur a calido
162r	IV.17	Utrum homogenia et eterogenia sint distincta

- 163r IV.18 Utrum differentia inter aquea a dominio et terrea a dominio et ea que sunt simul terrea et aquea a dominio sit bona, et est ista: 'aquea a dominio sunt frigida et terrea a dominio sunt calida, et que sunt terrea et aquea sunt calida'
- 164r IV.19 Utrum omne ens habeat operationem propriam, in quam, si potest, dicitur tale et si non potest in eam, non dicitur tale nisi equivoce

La liste des questions présente une forte ressemblance avec celle de Paulus de Worczyn. Un certain nombre de ces questions étaient traditionnellement discutées dans les commentaires des maîtres de l'École de Buridan, alors que d'autres (I.10, II.1; IV.15, 17, 18, 19) semblent être propres à ces auteurs polonais. Mais ces éléments ne sont pas les seuls qui lient les commentaires de Paulus de Worczyn et de Petrus de Sienna. Les sources utilisées par Petrus de Sienna sont les mêmes que celles que nous avons retrouvées chez Paulus : tout d'abord les maîtres parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle, notamment Oresme et Buridan, dont les noms sont cités presque à chaque page, ensuite, parmi les auteurs du XIII<sup>e</sup> siècle, Albert le Grand, Thomas d'Aquin et Egidius. Bien que Petrus reprenne parfois la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme de manière littérale, il ne se rallie pas toujours aux opinions de l'Évêque de Lisieux. À la différence de Paulus de Worczyn, pour lequel le texte d'Oresme est la source et le modèle principal, Petrus de Sienna s'appuie le plus souvent sur Buridan<sup>170</sup>. Cette différence dans l'utilisation des sources se reflète sur la division des livres adoptée : alors que Worczyn adopte la division du commentaire d'Albert le Grand, minoritaire depuis la diffusion de la *nova translatio* de Moerbeke, mais utilisée par Oresme dans la deuxième rédaction de ses *Questions*, Sienna opte, comme Buridan, pour la division de la traduction gréco-latine. Cette différence de tradition – et de traduction – de référence explique le fait que les phénomènes atmosphériques sont abordés dans le premier livre du commentaire de Sienna et dans le deuxième du commentaire de Worczyn.

170. C'est par exemple le cas de la proportionnalité des éléments (PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.18, f. 39r ; BURIDAN, *Q. in Meteor.*, I.3, éd. BAGES, § 15-20), de la lumière (PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.24, f. 49r ; BURIDAN, *Q. in Meteor.*, I.4, éd. BAGES, § 21-22), de la nature des vapeurs et des exhalaisons (PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.26, f. 52r-53r ; BURIDAN, *Q. in Meteor.*, I.11, éd. BAGES § 6-19), et de l'antipéristase (PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.27, f. 81v ; BURIDAN, *Q. in Meteor.*, I.7, éd. BAGES § 13).

Nous présentons ci-dessous quelques exemples de citations des auteurs parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle qu'on retrouve dans le commentaire de Petrus de Sienna. Il est à remarquer que, chez lui, à la différence de Paulus de Worczyn, le nom d'Albert de Saxe n'apparaît pas :

1. PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, f. 35r : « de primo articulo notandum quod Orem dicit quod ista propositio: 'eodem opiniones', etc., debet concedi in sensu condicionali, scilicet: 'si mundus esset perpetuus, tunc eodem opiniones infinites reiterentur' [...] » ; f. 35v : « De tertio, Orem, in questionibus, dicit quod circa prima principia simpliciter non contingit fieri opinionem, sed hoc non est verum simpliciter, quia circa prima principia contingit fieri opinionem tamquam circa opinabilia remota, ut circa istud: 'omne ens est, nullum est <non est?>', quia quidam dicit quod sit asconditum, quidam quod sit notum, et tamen est opinio quoad qualitatem, non autem quoad esse verum. Etiam, circa prima principia possunt esse opiniones quoad esse verum per malam expositionem terminorum. Sed impossibile est circa prima principia bene intellecta esse opiniones tamquam circa opinabilia propinqua » ; f. 35v : « Item notandum, de causa quare sic opiniones infinites reiterentur, Orem assignat multas causas. Causa universalis [36r] efficiens est celum et revolutio orbium, ut patet ex precedentibus, quia iste mundus inferior regitur a lationibus superioribus, ergo causa variationis in istis inferioribus est influentia celestis »<sup>171</sup>.

2. PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.30, f. 59v : « Aliquando autem accidit quod huiusmodi impressiones fiunt super aures equorum ambulantium: nam cum de auribus equi quandoque extrahitur continue exalatio unctuosa, potest incendi et inflammari; unde bene visum est de nocte de hiis impressionibus super aures equorum, ut dicit Orem ».

NICOLE ORESME, *Q. in Meteor.*, I.13, 13 : « Aliquando etiam accidit quod huiusmodi impressiones fiunt supra auribus equorum ambulantium: nam cum de auribus ipsius equi continue extrahitur huiusmodi exalatio unctuosa, ipsa potest incendi et inflammari, et apparebunt huiusmodi impressiones. Unde bene visum est huiusmodi impressiones de nocte supra auribus equorum apparere ».

3. PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.33, f. 64r : « Orem dicit quod motus comete sit preter naturam, et non naturalis nec violentus » ; f. 68v : « Et sic dicendo conclusive cum Orem, quod motus non est violentus nec naturalis sibi proprie, nisi ad modum ad quod ferrum trahitur a magnete, qui motus est ferri naturalis, sed inest comete preter naturam. Patet, quia motus diurnus et etiam motus quo insequitur stellam vel planetam est impertinens; similiter motus quo movetur ascendendo vel descendendo ad motum planete in epyciclo est sibi impertinens ».

171. Pour le texte d'Oresme cité par Petrus de Sienna, voir *supra* le parallélisme avec Oresme et Benedictus Hesse sur cette question.

NICOLE ORESME, *Q. in Meteor., de ultima lectura*, I.15, 13 : « breviter dicendum quod motus comete non est sibi violentus, nec est sibi naturalis nisi ad modum ad quem motus ferri ad magnetem dicitur ferro naturalis, sed inest comete preter naturam. Patet, quia motus diurnus et motus quo insequitur stellam vel planetam est sibi impertinens ».

4. PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.18, f. 39r : « Ad responsionem notandum : Biridanus dicit quod primum ens habet se ad mundum sicut anima ad corpus [...]. Et quia anima corrigit excessus corporis quantum potest, ut quatuor humores sint ad debitum temperamentum reducti – unde, si non potest dominari illis quatuor excessibus, tunc homo moritur –, sic etiam primum ens curat, et sic salvatur perpetuitas eorum [...]. [39v] Sed tunc ad Philosophum dicit Biridanus quod Philosophus vult tantum dicere quod si omnia mixta resolverentur in elementa, tunc, quando materia omnium elementorum esset aggregata, tunc elementa essent equalia secundum materiam, sic quod tantum esset de materia in terra quantum in aere et alia elementa. Et non intelligitur quod tantum sit extensive de facto, quia materia ignis de facto est extensior quam terre vel aeris, propter eius subtilitatem, sed sic quod si materia omnium elementorum condensaretur ad tantum, tunc elementa essent equalia secundum eorum materiam. Et hoc est melius quam negare Philosophum ».

JEAN BURIDAN, *Q. in Meteor.*, I.3, éd. S. BAGES, p. 35, 15 : « Et dico quod rationabile est alia non corrumpi ex toto igne, primo quidem propter gubernationem huius mundi a Deo mediante celo, de qua in alia questione dictum est, qui non permittit aliquod elementorum excedere excessive nec aliquod nimis deficere, sed ea reducit ad proportionem convenientem, sicut est de anima animalis ad corpus eius et membra et qualitates et humores » ; 20 : « Sed de equalitate secundum materiam Aristoteles ponit quod sit ita quod si omnis terra esset in unum congregata et omnis aqua in unam aquam et sic de aere et igne, et quod etiam omnia mixta essent resoluta in quatuor elementa secundum proportionem virtutum elementorum quam illa mixta participant, tunc esset tantum de materia in terra quantum in aqua, tantum in aqua quantum in aere et tantum in aere quantum in igne. Non dico “tantum” et “quantum” extensive, quia de facto valde est extensior materia ignis quam materia terre propter maiorem subtilitatem et raritatem, sed sic quia si materia ignis esset similiter condensata sicut materia terre vel materia terre eque rarefacta sicut materia ignis, ipse essent equales ».

5. PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.30, f. 59v : « Buridanus dividit de naturali. Uno modo naturale dicitur prout dividitur contra supernaturale, et sic impressiones ignite fiunt naturaliter ».

JEAN BURIDAN, *Q. in Meteor.*, I.8, éd. S. BAGES, p. 117, 3 – p. 119, 3-4 : « Notandum est breviter quod multipliciter dicitur aliquid naturale et non naturale: uno modo prout naturale distinguitur contra supernaturale, et est effectus supernaturalis, quem vocamus miraculosum, ita quod talem effectum negaremus esse naturalem vel naturaliter factum, et alios vocaremus naturales. Manifestum est quod effectus predicti et alii metheorologici dicuntur naturales et naturaliter fieri et moveri, quia non miraculose a Deo glorioso et sublimi, scilicet preter solitum concursum aliorum agentium et passivorum, unde philosophi de hiis reddunt proprias causas et naturales ».

6. PETRUS DE SIENNO, *Q. in Meteor.*, I.35, f. 72v : « Sed sunt duo dubia. Primo: quomodo causaret apparentia galaxie. Respondeatur, secundum Albertum Magnum et Biridanum, quod partes celestes sunt in triplici differentia, quia quedam sunt perfecte spisse et dense, sicut iste que perfecte lucent sicut astra ; alie sunt penitus rare, sicut iste partes celi que nullo modo apparent lucere ; alie sunt medio modo se habentes, scilicet nec penitus lucide nec penitus sine luce propter aliqualem raritatem, nec penitus sine luce propter aliqualem densitatem. Et ergo dicunt isti quod in absentia luminis et in tempore sereno apparent iste partes sic medio modo se habentes modicam lucem habere. Et hoc est quod galaxiam vocamus, unde per galaxiam intelligimus quoddam vestigium apparentem in celo tempore sereno, et vocatur a vulgo *via transmarina*, et a philosopho in littera vocatur *lac*, quia album est ad modum lactis ».

### 3.4. Les *Questions* anonymes du ms. BJ. 1946

Le manuscrit BJ 1946<sup>172</sup> contient des commentaires sur les textes de logique et de philosophie naturelle d'Aristote : des *Questions* « cracoviennes » sur les *Prédicaments* (ff. 20v-60v), des *Questions* sur le *De interpretatione* (ff. 61r-88r), les *Questions* sur la *Physique* d'Andreas de Kokorzyn (ff. 89r-121v)<sup>173</sup>, des *Questions* « cracoviennes » sur le *De celo* (ff. 124r-137r), des *Questions* « cracoviennes » sur le *De generatione et corruptione* (ff. 137r-142r), des *Questions* sur les *Météorologiques* (ff. 142v-150r), des *Questions* sur les *Parva naturalia* (ff. 150v-152v), et un recueil d'*auctoritates* issues d'Aristote et d'autres auteurs (ff. 154v-166v, 181v-209v). Le codex a été copié par Iohannes Brzosthowsky, qui a étudié à l'Université de Cracovie<sup>174</sup>. Dans le tableau qui suit, nous présentons la liste des questions et des sujets abordés dans le commentaire sur les *Météorologiques* transmis aux ff. 142v-150v.

172. W. WYSŁOCKI, *Catalogus*, vol. 2, p. 463; M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, p. 283, 410; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, pp. 81-83.

173. À propos de ce texte, voir LOHR, *Latin Aristotle Commentaries. Medieval Authors*, vol. 1, p. 55-56. Andreas de Kokorzyn (mort vers 1435) a étudié, puis enseigné la philosophie et la théologie à l'Université de Cracovie. Sur ce personnage, voir la bibliographie citée par Lohr à la p. 56.

174. Le nom de Johannes de Brzosthowszky apparaît sur le contreplat (« Liber veteris artis comparatus per me Jo<hannem> Brzosthowszky »), dans le premier feuillet de garde (« Johannis de Brzosthlow »), et dans le dernier feuillet de garde (« <Lib>er est Johannis de Brzosthlow, baccalarii artium [†...†] Universitatis Cracoviensis manu propria scriptus »). Johannes est mentionné dans le registre des étudiants de l'Université de Cracovie sous l'année 1457 (*Metrica*, vol. 1, p. 266). Il obtint le degré de bachelier ès arts en 1458 (*Statuta*, p. 51).

- 142v Queritur quid sit philosophia
- 143v Utrum impressiones meteoroloyce fiant a natura  
 Utrum omnis virtus mundi inferioris gubernetur a rationibus superioribus  
 Utrum iste mundus sit continuus rationibus superioribus  
 Utrum celum agat in ista inferiora triplici instrumento, scilicet motu, lumine et influentia  
 Utrum tantum tres sint regiones aeris, scilicet suprema, media et infima  
 Utrum in suprema regione aeris nubes possint condensari in aquam
- f. 144 Utrum omne lumen sit calefactivum  
 Utrum omne lumen sit eiusdem specie specialissime cum alio  
 Utrum sol sit magis calefactivus quam alia astra, cum alia astra sint frigida  
 Utrum vapor sit corpus subtile vel fumus calore solis ab aqua vel a terra aque permixta elevatus  
 Utrum exalatio sit materia omnium impressionum ignitarum, id est que cito inflammantur et incenduntur  
 Utrum cometa sit impressio ignita vel inflammata
- 145r Utrum galaxia [*sic*] sit de natura celestium  
 Utrum pluvia solum generetur in media regione aeris
- 146r Circa secundum librum *Meteororum* queritur causa salsedinis maris  
 Ventus generatur hoc modo  
 Motus terre generatur sic
- 146v De tornitruo et coruscatione. Sequitur tertius liber *Meteororum*, in quo determinatur de quibusdam aliis impressionibus genitis ex exalatione calida et sicca exclusa de nube
- 147r Utrum fulmen sit diffinitum a coruscatione  
 Item dubitatur quare fulmen ita cito propellitur  
 Utrum quodlibet indifferenter potest tangi fulmine  
 Utrum halo appareat per vaporem vel nubem mediantem inter visum nostrum et lunam vel aliquod astrum
- 147v Utrum colores iridis sint veri vel apparentes  
 Utrum refractione radiorum solarium a nube aquosa opposita soli sufficienter causat iridem  
 Utrum paralius, virga, halo, iris distinguuntur
- 148r Utrum per iuvamen artis possunt fieri metalla  
 Circa quartum *Meteororum*. Utrum tantum quatuor sint qualitates prime
- 148v Putrefactio sic diffinitur  
 Utrum possibile sit animalia generare ex putrefactione  
 Digestio diffinitur: 'est perfectio a calido naturali et proprio ex oppositis passivis'

- 149r Utrum tantum tres sint digestiones  
Utrum balnea conferant ad digestionem  
149v Utrum hoc sit verum quod dicitur: salamandra vivit igne  
150r Utrum omne ens habeat propriam operationem in quam, si potest, dicitur tale et si non potest, non dicitur nisi equivoce  
150v Utrum frigus preservat a putrefactione

Les questions, qui ne comportent que quelques lignes chacune, se réduisent essentiellement à l'énoncé de la *responsio*. Le commentateur y résume les conclusions des auteurs de l'École de Buridan, auxquels il se réfère explicitement<sup>175</sup>. Une étude attentive du texte révèle de nombreux parallélismes avec les *Questions* de Petrus de Sienna :

ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica*, BJ 1946

f. 142v : Item tribus modis denominatur iste liber. Dicitur enim *Methaurorum*, *metheororum* et *metrololycorum*. *Methaurorum* dicitur a *meta*, quod est *trans*, et *aura re*, quasi *trans auram*, quia [que] considerat illa <que> fiunt *trans auram sursum*. *Metheororum* dicitur a *meta*, quod est *trans*, et *theororum*, quod est *visio* vel *apparitio*, quasi de hiis que *sursum videntur*; vel etiam a *metheros*, quod est *elevatio*, quia impressiones *metheorolyce* fiunt per *elevationem exalationum*. Sed *methrololycorum* dicitur a *meta*, quod est *trans*, et *theororum*, *visio*, et *logos*, *sermo* vel *legis ratio*, quasi *sermo nature*, ratio de hiis que *sursum moventur*.

PETRUS DE SIENNO, *Questiones in Meteorologica*, ms. Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 54

f. 21r : Et *Methaurorum* dicitur a *metha*, quod est *trans*, et *aura*, quasi *trans auram*, quia considerat res que in aere apparent. Sed *metheororum* uno modo interpretatur a *metha*, quod est *trans*, et *theoron* vel *thores*, quod *visio* est vel *apparitio*, quasi de hijs que sunt de supra apparentia, hoc est supra terram et in aere. Alio modo a *metheros*, quod est *elevatio*, quia impressiones *metheorologicę* fiunt per *elevationem exalationum*. Sed Albertus Magnus ponit alium et dicit quod dicitur a *metha*, quod est *trans*, et *theoron*, *speculatio*, quasi *scientia considerans res que speculantur et videntur super terram et in aere*. Alii autem nominant librorum *Metheorolycorum*, et dicitur a *meta*, quod est *trans*, et *theos*, *visio*, et *logos*, *sermo* vel *legis ratio*, quasi *sermo vel ratio de hiis que sursum videntur*. Et sic ad articulum dicendum quod vocatur omnibus istis nominibus.

175. BJ 1946, f. 147v : « Utrum colores iridis sint veri vel apparentes. Marsilius et Orem dicunt quod apparentes » ; f. 148r : « Utrum per iuvamen artis possunt fieri metalla. Orem determinat quod sic. Item Aristoteles dicit quod metalla generantur ex exalatione vaporosa inclusa in locis profundis terre a frigido coagulante ».

f. 144v : Item Biridanus et Orem dicunt quod cum talibus impressionibus audiuntur soni similes sonis hominum et brutorum. Item dicunt quod hoc fit ex eo quod vapore elevato [145r] includitur impressio callida [*sic*] et sicca, de comprehenso vapore talis petit exitum et in exitu causatur sonum, sicut quando ferrum ignitum <im>mergitur aque.

I.34, f. 70v : Biridanus et Orem dicunt quod cum tales impressiones quandoque audiuntur soni similes soni [71r] hominum, quandoque similes soni brutorum. Sed que sit causa illius, Orem dicit quod ista sit causa quia, cum in vapore elevato includitur exalatio, tunc, compresso isto vapore, exalatio petit exitum, et tunc in exitu causatur sonus, sicut quando ferrum candens ponitur ad aquam, tunc facit sonum.

Cette dépendance est particulièrement évidente dans la discussion sur les signes qui permettent de prévoir la pluie :

ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica*, BJ 1946, f. 145v

Signa pronosticandi pluviam sint hec. Primo : ventus australis et occidentalis, quia australis venit a regione calida et adducit super nos vapores. Sed occidentalis propter suam frigiditatem vaporem condensat et pluviam causat.

Secundum dicit rubedo matutina, que fit propter vaporem aqueum elevatum. Sed rubedo vespertina significat serenitatem, quia ista causatur ex exalatione callida [*sic*] et sicca, cuius est humiditatem consumere.

Signum tertium est scintillatio olei in lampade, ratio quia aer circa lampadem est nimis humidus et aquosus. Tunc aer est materia pluvie.

Quartum : quod vermes et musce acius pungent. Quintum : volatus yrundinum. Ratio utriusque, quia tunc timent pluviam, et tunc querunt

PETRUS DE SIENNO, *Questiones in Meteorologica*, Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 54, I.35, f. 75r

Dubitatur quot sunt [*ms. iter.* : sunt] signa pronosticandi pluviam. Dicendum quod multa. Primus est ventus australis et occidentalis, nam australis propter regionem humidam unde flat adducit super nos vapores. Sed occidentalis propter suam frigiditatem vaporem ingrossat et pluviam causat.

Secundum est rubedo matutina, nam ista causatur ex vapore[m] elevato, qui quidem vapor humidus est materia aquosa. Sed rubedo vespertina significat serenitatem, quia ista causatur [ex] exalatione calida et sicca, cuius est humiditates consumere.

Tertium signum est scintillatio olei in lampade, quia hoc est signum quod aer circa oleum est nimis humidus et aquosus, quia aer est materia pluvie.

Quartum : quod musce et vermes acutius pungunt quam solebant facere. [75v] Causa est quia ex instinctu nature cognoscunt pluviam, et tunc nutrimentum

nutrimenta, ut tempore pluvie non deficiant.

Sextum est quod tunc radii solares sunt fortiores et magis adurunt. Ratio quia tunc virtus elevata per vaporem viget in aere et desiccativa.

[145v] Septimum, quia tunc oves et alia animalia avidius comedunt, et capitur in quarto et quinto dicto.

Octavum est cantus ranarum, ratio quia gaudent de aqua, cum sint de natura aque.

Nonum est apparitio yridis.

Decimum, quando sol magis de mane oritur quam solebat. Causa est quia talis ortus causatur propter radios solis refractos in aere humido a perpendiculari.

Undecimum : notabilis diminutio aquarum, ratio quia virtus elevativa viget.

Duodecimum : calor astrorum.

querunt ne tempore pluvie deficiant. Quintum est volatus yrundinum penes terram sive litora. Causa istius est causa precedens.

Sextum est quod tunc radii solares sunt fortiores quam solebat. Causa est quia tunc vis elevativa viget in aere, seu virtus desiccativa et elevativa vaporum viget.

Septimum est quod tunc oves et alia animalia fortius comedunt quam solebant. Causa est causa quarti signi, ut patet.

Octavum signum est cantus ranarum. Causa est quia rane naturaliter gaudent in aqua, quia humide sunt ; et ergo in gaudio future pluvie cantant. Item, tempore estatis caliditas aeris propter pluviam temperatur et mitigatur : propter talem temperiem cantant.

Nonum est apparitio yridis, ratio quia yris causatur ex reflexione radiorum solis ad nubem oppositam, qui incipit iam in pluviam converti.

Decimum est quando sol magis de mane oritur quam solebat. Causa est quia talis ortus causatur propter radios solis refractos in aere humido a perpendiculari, sicut patebit in materia de yride.

Undecimum est notabilis diminutio aquarum et fontium, quia hoc est signum quod magna viget virtus elevativa vaporum.

Duodecimum est calor astrorum. Causa est quia calor causatur ex vapore mediante inter nos et astrum<sup>176</sup>.

Vu le caractère du commentaire transmis dans le manuscrit BJ 1946, qui se présente comme un petit guide pour l'étude des *Météorologiques*, il nous semble plus probable que son auteur se soit fondé sur

176. Il faut souligner que Petrus de Sienna mentionne d'autres signes de la pluie (sa liste en compte vingt-et-un en tout). Le commentaire du manuscrit BJ 1946 présente donc un raccourci du texte de Petrus de Sienna.

les *Questions* de Petrus de Sienna que l'inverse. Dans ce sens, le commentaire de Petrus de Sienna, rédigé d'après le modèle et sous l'influence des maîtres parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle, aurait à son tour servi de référence pour les autres maîtres cracoviens qui ont par la suite commenté les *Météorologiques*.

### Conclusion

Arrivés à la fin de notre parcours à travers les commentaires sur les *Météorologiques* qui ont circulé à l'Université Jagellonne, essayons maintenant de tirer quelques conclusions quant à la réception de ce texte aristotélicien dans l'*Alma mater* polonaise.

Tout d'abord, nous avons vu que la réception des *Météorologiques* à Cracovie a été marquée par les commentaires parisiens du XIV<sup>e</sup> et du XV<sup>e</sup> siècle. Les fonds bibliothécaires nous transmettent en effet de nombreuses copies des commentaires parisiens ayant circulé à l'Université Jagellonne : les deux rédactions des *Questions* de Nicole Oresme (BJ 635, 686, 749, 751, 2095, 2117 ; Poznań, Archiwum Archidiecezjalne, Cms 53 ; Wrocław, Bibliothèque universitaire, IV Q 54), les *Questions* d'Albert de Saxe (BJ 635, 686), la *Compilatio* de Pierre d'Ailly (BJ 2069, 2088 ; Wrocław, Bibliothèque universitaire, IV Q 54 ; IV Q 157) et les *Questions* de Jean Versor (BJ 2007, 2024, 2062 ; München, BSB, Clm 520 ; Poznań, Archiwum Archidiecezjalne, Cms 36). Les deux rédactions du texte d'Oresme n'ont pas été transmises de la même manière : alors que la première a circulé de manière anonyme (BJ, 635, 686, 753), le plus souvent en combinaison avec le commentaire d'Albert de Saxe (BJ 635, 686) ou sous forme d'*excerpta* (BJ 686), la seconde a circulé dans des copies complètes attribuées à Oresme (BJ 749, 751, 2095, 2117 ; Poznań, Archiwum Archidiecezjalne, Cms 53). Cela n'a pas été sans conséquences sur l'utilisation de ces textes par les commentateurs polonais, qui se réfèrent à Oresme d'après la deuxième rédaction de ses *Questions*. Ce texte, avec l'*Expositio* des *Météorologiques* d'Henricus Totting de Oyta, constitue la source principale du long commentaire transmis par le manuscrit BJ 674 et traditionnellement attribué au maître cracovien Benedictus Hesse. Les *Questions* d'Oresme constituent également le modèle des longs commentaires de Paulus de Worczyn, qui adopte toujours la position de l'Évêque de Lisieux, et de Petrus de Sienna, qui toutefois lui préfère souvent Buridan.

Jusque là, les résultats de notre enquête confirment et complètent le cadre général esquissé par M. Markowski dans son étude sur le buridanisme à l'Université de Cracovie<sup>177</sup>. L'analyse du contenu des commentaires nous a néanmoins permis de préciser, voire de corriger, certaines des attributions proposées par Markowski. Tout d'abord, Markowski ne connaissait pas la première rédaction des *Questions sur les Météorologiques* d'Oresme, et n'a donc pas pu identifier le commentaire anonyme transmis en entier dans le manuscrit BJ 753 et, sous forme d'extraits ou en combinaison avec les *Questions* d'Albert de Saxe, dans les manuscrits BJ 635 et 686. Ensuite, nous avons ajouté un autre manuscrit, München, BSB, Clm 520, à la liste des commentaires que Markowski qualifie de « secundum Versorem »<sup>178</sup>, transmis par les manuscrits BJ 2007, 2024, 2062. La collation de ces textes avec l'édition des *Questions* de Versor de 1488 montre que le commentaire transmis par ces copies est le même ; les variantes d'un manuscrit à l'autre, dans la plupart des cas assez légères, résultent de différentes branches de la tradition manuscrite.

Le fait que, dans les manuscrits BJ 2007 et 2024, les *Questions* de Versor sont complétées par des parties du commentaire de Paulus de Worczyn (respectivement, le prologue et le quatrième livre), ne pose aucune difficulté. Comme nous avons eu l'occasion de le souligner à plusieurs reprises, de telles compilations étaient tout à fait courantes dans les textes universitaires. Enfin, nous ne considérons pas que la proximité doctrinale entre les *Questions sur les Météorologiques* transmises par le manuscrit BJ 2642 et le commentaire d'Albert le Grand soit assez forte pour que le premier texte puisse être considéré comme un commentaire « secundum Albertum Magnum ». L'analyse de ce commentaire montre en effet que, de manière générale, il est influencé par les thèses des maîtres parisiens du XIV<sup>e</sup> siècle. Dans ce cas également, l'étude des commentaires sur les *Météorologiques* qui ont circulé à l'Université de Cracovie se révèle être un chapitre de la diffusion de la philosophie parisienne en Europe Centrale.

177. M. MARKOWSKI, *Burydanizm w Polsce*, pp. 403-413.

178. BJ 2007: M. MARKOWSKI, *Repertorium*, p. 88 ; BJ 2024: M. MARKOWSKI, *Repertorium*, pp. 93-94; BJ 2072: M. MARKOWSKI, *Repertorium*, p. 99 ; München, BSB, Clm 520: M. MARKOWSKI, *Polonica w średniowiecznych rękopisach bibliotek monachijskich*, pp. 21-23.

*Annexe I: Incipits et explicits des commentaires sur les Météorologiques qui ont circulé à l'Université de Cracovie*<sup>179</sup>

1. Kraków, BJ 635, ALBERTUS DE SAXONIA, *Questiones in I-IV libros Meteororum* (I.1-I.14, II.7-17, III-IV); NICOLAUS ORESME, *Questiones in I-IV libros Meteororum de prima lectura* (I.18-I.31)

I, ff. 177a-209a: Utrum de metroloycis [*sic*] sit scientia. Et arguitur quod non, quia huiusmodi impressiones, sicut nubes et tonitrua, non sunt perpetue ...X... et ideo quandoque apparet maior, quandoque minor. Tertio supponitur... [texte incomplet].

II, ff. 209b-221a: Utrum ventus sit exalatio calida et sicca. Et primo videtur quod sit aer motus, nam aliquis aer motus est ventus ...X... ad quartam dico quod possibile est tantam exalationem includi in nube, sed tamen hoc est raro contingens. Et sic est finis questionum secundi libri. Incipiunt questiones tertii *Metheororum*.

III, ff. 221a-230a: Utrum visus refrangatur a corporibus densis. Videtur quod non. Primo: istud esset capiendum visum pro ipsa potentia visiva ...X... tunc videtur remotior, ergo ceteris paribus ex hoc videtur maior, et sic patet in perspectiva.

IV, ff. 230b-236: <Q>ueritur circa quartum librum *Methaurorum* utrum primarum qualitarum due sunt active (calidum et frigidum) et due passive, sicut humidum et siccum. Arguitur quod calidum et frigidum sunt qualitates passive, nam frigidum corrumpitur a calido ...X... ad quartam dictum est, quia licet sint plures, possunt reduci ad illas. Expliciunt questiones *Metheororum* magistri Alberti Parisiensis.

2. Kraków, BJ 686, ALBERTUS DE SAXONIA, *Questiones in I-IV libros Meteororum* (I.1-I.14, II.7-17, III-IV); NICOLAUS ORESME, *Questiones in I-IV libros Meteororum de prima lectura* (I.18-I.31)

I, ff. 101ra-120ra: Utrum de impressionibus meteoroloycis [*sic*] sit scientia. Et arguitur primo quod non, quia huiusmodi impressiones, sicut nubes et tonitrua, non sunt perpetue ...X... et ideo quandoque apparet maior, quandoque minor. Tertio supponitur... [texte incomplet].

II, ff. 120rb-126rb: Utrum ventus sit exalatio calida et sicca. Et primo videtur quod sit aer motus, nam aliquis aer motus est ventus ...X... ad quartam dico quod possibile est tantam exalationem includi in nube, sed tamen hoc est raro contingens. Et sic est patet.

179. Le système de notation que nous avons adopté, et qui veut que l'incipit soit suivi par le signe ...X... et par l'explicit, est conforme à l'usage des catalogues des commentaires sur les textes d'Aristote réalisés par Markowski (voir, à titre d'exemple, les répertoires cités à la note 8).

III, ff. 126rb-131ra: Utrum visus refrangatur a corporibus densis. Videtur quod non. Primo: istud esset capiendum pro ipsa potentia visiva ...X... tunc videtur remotior, ergo ceteris paribus ex hoc videtur maior, et sic patet in perspectiva. IV, ff. 131ra-134va: <Q>ueritur circa quantum huius utrum primarum qualitatum due sunt active (calidum et frigidum) et due passive, sicut humidum et siccum. Arguitur quod calidum et frigidum sunt qualitates passive, nam frigidum corrumpitur a calido ...X... ad quartam dictum est, quia licet sint plures, possunt tamen reduci [et] ad illas. Et sic est finis istarum questionum. Laudetur Dominus noster.

3. Kraków, BJ 686, NICOLAUS ORESME, *Questiones in in I-IV libros Meteororum de prima lectura* (I.3; I.12-32)

I, ff. 81ra-97va: Utrum omnis virtus inferior a superioribus, id est a supercelestibus, gubernetur. Et arguitur quod non, quia voluntas nostra est libera, et est virtus inferior ...X... sicut quadam vesti, et ideo dicit Avicenna [texte incomplet].

4. Kraków, BJ 674, ff. 1r-152r: BENEDICTUS HESSE DE CRACOVIA(?), *Expositio cum questionibus in I-IV libros Meteororum secundum Henricum Totting de Oyta et Nicolaum Orem*

*Proemium*, f. 1r-v: Philosophia habet delectationes mirabiles puritate et firmitate. Hanc propositionem scribit Aristoteles, secundo [sic] *Ethicorum*, capitulo secundo, tractatus secundi [†...] dicit delectabilissima [†...] que secundum virtutem sunt operationes...

I, ff. 1r-45r: Iste liber, cuius subiectum est ens mobile ad formam imperfectam vel ens mobile ad qualitates immediate qualitates primas elementorum consequentes, vel secundum Albertum corpus mobile prout est in via ad mixturem, intyulatus liber *Metheororum*. Principali sui divisione dividitur in duas partes, scilicet in prohemium et in partem executivam. Secunda pars ibi: 'Sic igitur incipientes'. Prima pars dividitur in tres. Primum narrat de quibus est dictum in libris philosophie naturalis precedentibus istum librum; secundo narrat ea que sunt dicenda in isto libro; tertio tangit ea de quibus est dicendum in libris sequentibus istum librum ...X... Ex hoc concluditur permutatio maris: ex quo enim fluvii sic de novo generantur et corrumpuntur, necesse est mare permutari, sic quod quandoque in uno loco mare deficiat et e contrario in alio generetur. Et ex hoc tunc sequitur quod non semper in eisdem locis terre est mare nec semper eadem loca terre sunt arida, sed omnia secundum successionem temporis permutantur. Et sic est finis huius primi.

II, ff. 45v-92v: Hic est liber secundus *Metheororum*, in quo Philosophus intendit determinare de mari et ipsius natura, et cum hoc de ventis et de terre motu, et similiter de chorscatione et de tonitruo. Et dividitur iste liber in quatuor partes secundum numerum quatuor tractatuum, quorum primus est de mari et de natura eius et de salsedine et generatione maris ...X... Tunc ipsa agitata in nubibus facit tonitrua et chorscationes, et etiam quedam alia que sunt eiusdem nature cum tonitruo et chorscatione. Quomodo autem tonitrua et chorscationes fiant ex tali exalatione, hoc iam est dictum. Sed quomodo alia eis similia fiant ex eadem, hoc est dicendum. Et sic est finis huius secundi libri.

III, ff. 92r-117r: Liber tertius *Metheororum*, in quo Philosophus determinat de quibusdam aliis impressionibus generatis ex exalatione calida et sicca extrusa de nube et de impressionibus generatis ex lumine solis et lune et quarundam aliarum stellarum reflexo super nubes humiditas, et cum hoc de mineralibus ...X... de istis metallis iam est dictum generaliter, sed postea de unoquoque eorum specialiter est dicendum, et hoc erit in libro *De mineralibus* quem fecit Aristoteles, sed ipsum nobis translatus non habemus. Et sic est finis huius tertii *Metheororum*, de quo Dominus noster Ihesus Christus cunctipotentis Dei filius una cum alma genitrice sua virgine Maria et omnibus sanctis suis in secula seculorum sit benedictus.

IV, ff. 117v-152r: Hic est quartus liber principalis, in quo Aristoteles determinat de illis que consequuntur mixta perfecta et durabilia per qualitates primas. Et continuatur ad libros precedentes tres. In precedentibus tribus libris Aristoteles determinat de passionibus et proprietatibus que corpore mobile simplicem vel mixtum imperfectum non diu durabile ...X... Item notandum quod ex hoc videtur quod iste liber quartus sit ad librum de partibus animalium continuatus, in quo primo determinatur de omiomeris, postea vero de anomomeris ex huiusmodi omiomeris in esse constitutis. Et ex istis tunc patet omiomerorum corporum universalis cognitio, cuius finis ultimus est felicitas speculativa, quam nobis prestare dignetur qui trinus et unus vivit et regnat in secula seculorum. Amen.

5. Kraków, BJ 704, ff. 103v-107r: ANONYMUS, *Expositio in I-IV libros Meteororum*<sup>180</sup>

I, ff. 103va-104ra: Liber *Metheororum*, cuius subiectum est ens mobile ad formam mixti imperfecti. In primo libro determinatur de impressionibus generatis per exalationem calidam et siccam, et habet quatuor tractatus. Primus habet duo capitula. In primo ostendit universaliter et in commune causas omnium impressionum ...X... Et consimiliter de mari declarat et de multis regionibus que prius fuerunt inhabitabiles, iam sunt habitabiles, et e contrario. Et dicit quod universaliter causa durationis fluviorum est maior vel minor habundantia aquarum.

II, ff. 104ra-105ra: *De mari autem* – In secundo libro vult determinare de mari et natura eius et salsedine, et habet quatuor tractatus. Primus habet septem capitula. In primo proponit [104rb] intentum ...X... quando ventus percutit nubem apparet talis reflexio et solus. Contra hoc arguitur sic: ista non salvat reflexio radiorum, quia in rei veritate est fulgor et fit a reflexione in aqua, et hoc negant; igitur, etc.

III, ff. 105ra-vb: *De residuis autem*, etc. – Liber tertius, in quo determinatur de impressionibus generatis ex exalatione calida et sicca extrusa de nube et que fiunt ex lumine solis et lumine aliorum astrorum reflexorum super orbem ...X... et dicit quod iam est dictum generaliter de eis, sed postea specialiter in libro suo qui non est translatus. Amen.

180. W. WISŁOCKI, *Catalogus*, p. 212; M. MARKOWSKI, Z. WŁODEK, *Repertorium*, p. 42; M. KOWALCZYK, *Catalogus*, V, p. 101-113.

IV, ff. 105vb-107ra: *Quoniam autem*, etc. – Incipit quartus liber, qui est de illis que consequuntur mixta perfectione, et habet quatuor tractatus. Primus, de illis que consequuntur ipsa ratione primarum qualitatum activarum ...X... ista sunt huiusmodi; igitur etc. Et sic est finis quarti *Metheororum*.

6. Kraków, BJ 749, ff. 59v-110v: NICOLAUS ORESME, *Questiones in I-IV libros Meteororum de ultima lectura*

I, ff. 59v-69v: Queritur circa librum *Metheororum* primo utrum possibile sit de impressionibus metlogicis [*sic*] habere scientiam et opinionem. Et arguitur quod non, quia de eis non convenit habere scientiam ...X... propter hoc quod plures antiqui crediderunt galaxiam esse de natura elementari. Et sic patent questiones primi libri. II, ff. 69v-76v: <T>unc restat tractare questiones secundi *Metheororum*. Utrum locus generationis pluvie sit media regio aeris. Et arguitur quod non: nullum elementum debet generari extra locum sibi naturalem ...X... oppositum patet ex secundo articulo. Et sic est finis secundi libri *Metheororum*.

III, ff. 76v-101r: <T>unc sequuntur questiones tertii libri *Metheororum*. Utrum ventus sit exalatio calida et sicca. Et arguitur quod non sit exalatio calida, quia si sic sequitur quod in temporibus ventosis aer deberet esse calidus ...X... dico quod non in vanum laborant, ex quo aliam artem ignorant.

IV, ff. 101r-110v: <Q>ueritur circa quartum librum et ultimum *Metheororum*. Queritur circa quartum librum utrum sunt tantum quatuor qualitates prime, scilicet caliditas, humiditas, frigiditas et siccitas. Et arguitur primo quod non, quia quod per superhabundantiam dicitur, uni soli convenit...X... sed tale animal non est combustibile ab igne et ideo, quia non uritur ab igne, dicimus quod ipsum habitat in igne. Et sic est finis etc. Expliciunt questiones *Metheororum* magistri Nicolai dicti cognomine Orem, finite per manus Iohannis et reportate ante festum sancti Galli. Laus Christo sit, etc.

7. Kraków, BJ 751, ff. 3r-53r: NICOLAUS ORESME, *Questiones in I-IV libros Meteororum de ultima lectura*

I, ff. 3ra-14vb: Utrum de impressionibus metheorologicis possibile sit habere scientiam simul et opinionem. Arguitur quod non, quia de eis non contingit habere scientiam ...X... quia plures antiquorum crediderunt galaxiam esse de natura elementari. Et sic est primi libri finis.

II, ff. 14vb-22rb: Utrum locus generationis pluvie sit media regio aeris. Arguitur quod non: nullum elementum debet generari extra locum sibi naturalem ...X... ad rationes in oppositum patet ex secundo articulo. Et sic patet questio. Incipiunt questiones tertii libri *Metheororum*.

III, ff. 23ra-47va: Utrum [*add. a. m.*] ventus sit exalatio calida et sicca. Et arguitur quod non, quia quod non sit exalatio calida ...X... dico quod non in vanum laborant, ex quo aliam artem ignorant. Et sic est finis questionum tertii libri *Metheororum*.

IV, ff. 47va-53rb: Utrum tantum sint quatuor qualitates prime, scilicet caliditas, humiditas, frigiditas et siccitas. Et arguitur primo quod non, quia ...X... sed tale animal non est ustibile ab igne et ideo, quia non uritur ab igne, dicimus quod tale animal habitat in igne. Et sic est finis *Metheororum* Horem ad honorem Dei, etc. Laus tibi, alme Deus, factori, conservanti et repremianti, alme Matri Dei perhennitas laudis in omni.

8. Kraków, BJ 1850, ff. 14r-25v: PETRUS DE ALLIACO, *Compilatio quatuor librorum Meteororum*

I, ff. 14r-18v: <P>ropter nostrum admirari inventum est philosophari, ut dicitur primo *Methaphisice*. Et quia omnia que naturaliter producuntur maximam dubitationem ...X... que quidem mors aliquando contingit in morbo, aliquando in gladio, quandoque per alias causas similes. Et hec sunt dicta de compilatione primi libri *Metheororum* Aristotelis.

II, ff. 18v-21v: <C>irca initium secundi libri *Metheororum* est considerandum de vento, mari et terre motu. Et ideo videmus que est causa generationis et eius perpetuitatis ...X... et secundum quod ponderose ascendent ad dictam profunditatem, ex quorum impetu dixerunt terram moveri. Sed alias opiniones sufficienter ab Aristotele reprobatae dimitto. Sequitur de tertia parte compilationis super tertio libri *Metheororum* Aristotelis.

III, ff. 21v-25v: <I>ncipit tertia compilatio, in qua compilatione iuxta modum Aristotelis tractandum est de tonitruo et coruscatione, sive fulmine ...X... per reflexionem radiorum visualium a nube echon, vel echo vero per reflexionem specierum soni ab aere grosso. Sed apparitio... [texte incomplet].

9. Kraków, BJ 1946, ff. 142r-150r: ANONYMOUS, *Questiones in I-IV libros Meteororum*

I, ff. 142v-146r: Circa initium *Metheororum* queritur quid sit philosophia. Philosophia est divinarum humanarumque rerum cognitio cum studio bene vivendi coniuncta. Pro illo nota: res divina potest dici tripliciter. Uno modo essentialiter ...X... propter frigiditatem terre ingrossatur et in aquam convertitur, et descendunt naturaliter ad fontium orificia quia sunt graves, et propter hoc ut frequenter sub montibus vel prope montes fiunt.

II, ff. 146r-146v: Generatio aquarum et fontium. Circa secundum librum *Metheororum* queritur causa salsedinis maris. Ista est caliditas evaporans et exsiccans faciendo quandam adustionem ...X... quia visibile prius multiplicat suas species quam audibile. Coruscatio est inflammatio exalationis calide et sicce in nube.

III, ff. 146v-148r: Sequitur tertius liber *Metheororum*, in quo determinatur de quibusdam aliis impressionibus generatis ex exalatione calida et sicca exclusa de nube, et etiam de impressionibus que generantur ex lumine solis et lune et aliarum stellarum, et cum hoc de mineralibus ...X... Et Albertus dicit quod sulfur habet se sicut pater et vivum argentum sicut mater metallorum, et ita dicuntur principia propinqua metallorum.

IV, ff. 148r-150r: Circa quartum *Metheororum*. Utrum tantum quatuor sint qualitates prime. Respondetur quod sic, scilicet siccitas, humiditas, caliditas et frigiditas. Item Philosophus dicit quod due sunt qualitates active, scilicet caliditas et frigiditas, et due passive, scilicet siccitas et humiditas ...X... et sic non permittit putrefactionem. Ista questio debet stare post diffinitionem putrefactionis<sup>181</sup>.

181. Cet explicit est suivi par un résumé : « Et liber *Metheororum* dividitur in quatuor libros. In primo determinat de generatis per exalationem calidam et sicca, et habet quatuor tractatus. In primo ostendit causas omnium impressionum, scilicet a sole et elementa.

10. Kraków, BJ 2007, ff. 163r-v : PAULUS DE WORCZYN, *Proemium Questionum in I-IV libros Meteororum*

*Proemium*, f. 163r-v: <C>irca initium *Metheororum* occurrit michi illud dictum Philosophi primo *Methaphisice*, dicentis propter admirari Greci ceperunt philosophari. Et quia omnia que naturaliter producuntur et generantur ...X... nam quedam impressiones significant mortem principum, mutationes regiminum et perversiones eorumdem. Sequitur ergo prima questio.

11. Kraków, BJ 2007, ff. 164r-192r: IOHANNES VESOR, *Questiones in I-III libros Meteororum*

I, ff. 164r-176v: Circa initium libri *Meteororum* queritur utrum corpus mobile simplex ad formam mixti imperfecti, prout est in via ad formam mixti imperfecti [prout], quia in via ad talem mixtionem, sit subiectum libri *Methaurorum*. Arguitur primo quod non, quia aliquod subiectum est diffinibile ; sed illud subiectum non est diffinibile, cum sit contrarium ...X... Ad secundam negatur consequentiam, quia impossibile est per unam naturam influentiam humefactivam habere dominium super totam terram. Et hec de questione, et per consequens de toto primo.

II, ff. 176v-185r: <C>irca secundum *Metheororum* queritur utrum terra debeat esse aquis totaliter cooperta. Arguitur quod sic, quia elementum inferius naturaliter locatur in superficie concava superioris elementi. Cum ergo elementa sunt naturaliter sperice figure, sequitur quod undique debeat circuire terram ...X... ex precedentibus satis patet responsio ad quesitum, scilicet quod eadem est materia secundum subiectum predictarum impressionum, sed differunt per diversa accidentia, et hoc patet ex dictis. Ad rationes patet solutio ex dictis.

III, ff. 185r-192r: <C>irca initium tertii libri queritur utrum radius visualis refrangatur in occurso medii rarioris vel densioris. Arguitur quod nullo modo debet refrangi, nam radius perpendicularis non potest refrangi in occurso cuiuscumque medii; ergo nec radius obliquus ...X... precedit librum *De mineralibus*, in quo philosophus determinat de mineralibus in speciali. Ad rationem ante oppositum negetur consequentia, et causa patet ex dictis. Et tantum de tribus libris *Methaurorum*.

12. Kraków, BJ 2024, ff. 340r-375r : IOHANNES VESOR, *Questiones in I-IV libros Meteororum*

I, ff. 340r-356v: Queritur circa primum *Metheororum* utrum corpus simplex ad formam mixti imperfecti, prout est in via ad talem mixtionem, sit subiectum

In secundo tractatu ostendit causas impressionum ignitarum que fiunt ex exalatione calida et sicca. In tertio de illis que generantur ex vapore humido, scilicet pluvia, ros, pruina, nix, grando. In quarto de generatione fontium et fluviorum. Liber secundus, de mari et natura eius et salsedine. Et habet quatuor tractatus. Tertius liber, de generatis impressionibus ex exalatione calida et sicca ex nube extrusa, et que fiunt ex lumine solis et lune et aliorum astrorum reflexo super nubem, et habet quatuor tractatus. Liber quartus tractat de illis que faciunt mixta perfecta, et habet quatuor tractatus ».

libri *Metheororum*. Arguitur quod non, quia subiectum debet esse diffinibile; sed illud subiectum non est diffinibile, cum sit contrarium ...X... ad secundam negetur consequentia, quia non est possibile per naturam unam influentiam humefectivam habere dominium super totam terram. Et hec de questione, et per consequens de toto primo libro.

II, ff. 356v-367r: Queritur primo circa initium secundi libri *Metheororum* utrum terra debeat aquis esse totaliter cooperta. Arguitur quod sic, quia elementum internus naturaliter locatur in superficie concava superioris elementi. Cum ergo elementa sunt sperice figure, sequitur quod aqua undique debeat circuire terram ...X... ex precedentibus satis patet responsio ad quesitum, scilicet quod eadem est materia secundum subiectum predictarum impressionum, sed differunt per diversa accidentia, et hoc patet ex predictis. Ad rationes patet similiter solutio ex dictis. Et hoc est secundus liber.

III, ff. 367r-375r: Circa tertium *Metheororum* queritur primo utrum radius visualis refrangatur in occurso medii rarioris vel densioris. Arguitur quod non debeat refrangi in occurso cuiuscumque medii; ergo nec radius obliquus ...X... precedit librum *De mineralibus*, in quo Philosophus determinat de mineralibus in speciali. Ad rationes ante oppositum in principio adductas: ad primam negetur consequentia, et causa patet ex predictis. Et tantum de hijs tribus libris *Metheororum*; quartus Parisius non legitur. Sit laus Deo.

13. Kraków, BJ 2024, ff. 375r-398v: PAULUS DE WORCZYN, *Questiones in IV librum Meteororum*

IV, ff. 375r-398v: Circa initium quarti *Metheororum* queritur utrum tantum quatuor sunt qualitates prime, scilicet caliditas, frigiditas, humiditas et siccitas. Ex littera elicitur quod sic, et idem habetur secundo *De generatione*. Sed dubium est quare dicuntur qualitates prime ...X... Sed actus Dei non est distinctus a sua persona, ymmo eadem divina essentia est potentia et eius actus, que est summa delectatio, xii *Metaphysice*, et vita eterna, ad quam nos perducatur Ihesus Christus. Amen. Et sic finis istius quarti *Metheororum*, pro quo Deus sit benedictus in secula seculorum. Amen

14. Kraków, BJ 2069, ff. 68r-91r: PETRUS DE ALLIACO, *Compilatio quatuor librorum Meteororum*

I, ff. 68r-76r: De impressionibus aeris venerabilis Petri de Eliaco Episcopi Cameracensis studii Parisiensis Cancellarii, libellus super libros *Meteororum* [sic] Aristotelis. Propter nostrum admirari inventum est philosophari, ut dicitur in primo *Methaphysice*. Et quia omnia que naturaliter producuntur maximam dubitationem nostris sensibus inferant ...X... que quidem mors aliquando contingit in morbo, aliquando in gladio, quandoque per alias causas consimiles. Et hec de compilatione primi libri *Metheororum* Aristotelis dicta sufficiant.

II, ff. 76r-83v: <I>tem compilatio secundi libri *Metheororum* Aristotelis, in qua secundum Aristotelem considerandum de vento, mari et terre motu. Et ideo videamus que est causa generationis et eius perpetuitatis ...X... et secundum hoc dicebant magis ponderose descendere ad dictam profunditatem, ex quorum impetu dixerunt terram moveri. Sed illas opiniones ab Aristotele reprobatas dimitto.

III, ff. 83v-91r: <T>ertia pars compilationis super tertio libro *Metheororum* Aristotelis, in qua iuxta modum Aristotelis tractandum est de tonitruo et coruscatione sive fulgure ...X... vapores et nubes in pluviam convertuntur.

IV, ff. 91r-97v: Pars compilationis quarta super quarto libro *Methaurorum* Aristotelis [sic], in qua secundum modum Aristotelis primo notandum est de generatione quorundam corporum infra terram ...X... cuiusmodi sunt oleum, stupa et huiusmodi comburentia. Et cum hoc terminatur compilatio quarti libri *Metheororum*, et per consequens totius propositi. Et a principio habentur libri *Metheororum* Aristotelis clausatim passus textuales principales declarantes. [98r] Finis Petri de Heliaco Episcopi Camaracensis tractatus super libros *Metheororum*, finitus anno incarnationis Christi 1516.

15. Kraków, BJ 2072, IOHANNES VESOR, *Questiones in I-III libros Meteororum*

I, ff. 114ra-127vb: Circa initium primi libri *Metheororum* queritur utrum corpus simplex mobile ad formam mixti imperfecti prout est in via ad formam mixti imperfecti sit subiectum huius libri. Arguitur quod non, quia subiectum attributionis alicuius scientie debet esse diffinibile; sed corpus simplex ad formam etc. non est diffinibile, cum sit quidam contrarium ...X... ad secundam negatur consequentia, quia non est possibile influentiam humefactivam habere dominium super totam terram. Et hec de questione, et per consequens de primo *Metheororum* [a. m.:] Aristoteles. Sequitur tertius [sic] liber *Metheororum* Aristotelis.

II, ff. 127rb-135rb: Circa secundum *Metheororum* queritur primo utrum terra debeat esse aquis totaliter cooperta. Et arguitur quod sic: elementum inferius naturaliter locatur in concavo superioris. Cum ergo elementa sunt sperice figure, secundum quod aqua undique debeat circuire terram...X... Responsio ad quesitum, scilicet quod eadem est materia secundum subiectum predictarum impressionum, sed differunt per diversa accidentia. Et hoc patet ex dictis. Ad rationes patet similiter solutio ex dictis. Et hoc de secundo libro *Metheororum* dicta sufficient. Sequitur tertius.

III, ff. 135rb-139va: Circa tertium *Metheororum* queritur primo utrum radius visualis refrangatur occurso medii rarioris vel densioris. Arguitur quod nullo modo possit refrangi, nam radius perpendicularis non potest refrangi ex occurso cuiuscumque medii; ergo nec radius obliquus ...X... Et sic de ipsis tractatur in libro *De mineralibus*. Oportet enim prius determinare in communi quam in speciali de ipsis. Ad rationem [139va] ante oppositum questionis neganda est consequentia, quia non eodem modo causantur sicut iris, sicut dictum est ante. Et sic est finis, anno Domini mille<sup>o</sup>cccc<sup>o</sup> lx<sup>o</sup> in die Innocentium. Et est finitus in Zittavia, per me Martinum Scharffe de Budissim.

16. Kraków, BJ 2073, PAULUS DE WORCZYN, *Questiones in I-IV libros Meteororum*

I. I, ff. 122v-160v: <S>ecundum Philosophum, primo *Metaphysice*, propter admirari ceperunt philosophari. Sed quia inter omnia que naturaliter generantur et producuntur maxime ...X... Sed diceres: que illarum opinionum est probabilior? Probabiliter potest dici secunda, quia ad hoc sonat Philosophus, Albertus, Sanctus Thomas, etc.

I. II, ff. 160v-176v: Circa initium secundi libri *Metheororum*, qui habet quatuor tractatus, quorum primus habet sex capitula. Circa principium igitur capituli queritur utrum cuiuscumque impressionis humide sol sit causa efficiens et vapor causa materialis ...X... Et ex hijs breviter habetur qualiter differunt aque fontium seu fontales. Et sic est finis secundi libri *Metheororum* per manus Nicolai Spicizimi, baccalarii in artibus unius anni, magistri Worzim.

I. III, ff. 177r-207r: <C>irca initium tertii libri *Metheororum* queritur utrum ventus sit exalatio calida et sicca. Et littera elicitur quod sic, ratio quia ventus est impressio, et non vapor, ergo est exalatio ...X... non tamen immediate, sed potius mediantibus alijs agentibus naturalibus concurrentibus. Explicit tertius liber *Metheororum*.

I. IV, ff. 207r: <C>irca initium quarti libri *Metheororum* queritur. In quarto libro Philosophus determinat de proprietatibus que conveniunt corpori mixto perfecto et denaturabili secundum qualitates primas, cuiusmodi proprietates sunt coagulatio, digestio, etc. Iuxta hoc queritur utrum tantum quatuor sint qualitates primas ...X... hic in enigmate et in futuro realiter videbit divina providentia, quod nos concedere dignetur Ihesus Christus in secula seculorum.

17. Kraków, BJ 2088, ff. 276r-296r: PETRUS DE ALLIACO, *Compilatio quatuor librorum Meteororum*

I, ff. 276r-282r: <P>ropter nostrum ad[sic] admirari inventum est philosophari, ut dicitur primo *Metaphysice*. Et quia omnia que naturaliter producunt maximam dubitationem nostris sensibus inquerunt ...X... que quidem mors aliquando contingit in morbo, aliquando in gladio, quandoque per alias causas similes. Et tantum de primo *Metheororum*.

II, f. 282r-287v: <C>irca secundum librum *Metheororum* est considerandum de vento, mari et terre motu. Et ideo videamus que est causa generationis et eius perpetuitatis ...X... et secundum quod ponderose descenderent ad dictam profunditatem, ex quorum impetu dixerunt terram moveri. Sed illas opiniones sufficienter ab Aristotele reprobatas dimitto.

III, f. 287v-292r: <I>ncipit tertia compilatio, in qua compilatione iuxta modum Aristotelis tractandum est de tonitruo et coruscatione, sicut de fulgure et fulmine ...X... vapores et nubes in pluviam convertuntur, sicut patuit capitulo de pluvijs. Et hec sint dicta pro parte tertia compilationis tertii libri. Sequitur quarta pars compilationis super quarto libro *Methaurorum* Aristotelis.

IV, f. 292v-296r: <I>ncipit compilatio quarti libri *Methaurorum*, in qua compilatione secundum modum Aristotelis primo tractandum est de generatione quorundam corporum infra terram ...X... sunt oleum, stупpa et consimilia comburentia. Et in hoc terminatur compilatio quarti libri *Metheororum*, et per consequens totus tractatus clausulatim libros *Metheororum* Aristotelis secundum processus textuales declarantes, editus a venerabili in Christo patri et domino, domino Petro de Eliaco, episcopo Camaracense, Sacre pagine professori, cancellario Parisiensi. Pro quo Deus sit benedictus per infinita secula seculorum. Amen. Finito anno domini M CCCC LXXXVIII.

18. Kraków, BJ 2095, ff. 245r-307r: NICOLAUS ORESME, *Questiones in libros I-IV Meteororum de ultima lectura*

I, ff. 245ra-265ra: Incipiunt questiones *Metheororum* reverendi magistri Orem, Parisius date ac ab ipso collecte, quarum prima est: utrum possibile sit de impressionibus metheorologicis habere scientiam et opinionem. Arguitur quod non, quia de eis non contingit habere scientiam nec opinionem, ergo questio falsa ...X... propter hoc quod plures antiquorum crediderunt galaxiam esse de natura elementari.

II, ff. 265ra-276vb: Circa secundum librum *Metheororum*: utrum <locus> generationis pluvie sit media regio aeris. Arguitur quod non, quia nullum elementum debet generari extra locum sibi naturalem ...X... ad rationes in oppositum patet ex secundo articulo.

III, ff. 276vb-297ra: Circa tertium: utrum ventus sit exalatio calida et sicca. Et arguitur quod non sit exalatio calida, quia, si sic, sequeretur ...X... in hoc seculo nichil scimus. Hoc de questione [texte incomplet].

IV, ff. 289ra-307rb: Queritur circa principium ipsius quarti primo utrum tantum sint quatuor qualitates prime, scilicet caliditas, humiditas, frigiditas et siccitas. Et arguitur primo quod non, quia ...X... sed tale animal non est ustibile ab igne nec etiam nutritur ab igne. Ratio huius, quia non uritur ab igne, dicimus quod tale animal habitat in igne. Hoc de questione, et per consequens de omnibus questionibus librorum *Metheororum* compile per reverendum magistrum Orem Parisiensem et comparate per Johannem Stolle in Studio alme Universitatis Pragensis a. D. 1406.

19. Kraków, BJ 2117, ff. 195r-322v: NICOLAUS ORESME, *Questiones in libros I-IV Meteororum de ultima lectura*

I, ff. 195ra-257v: <C>circa materiam Orem super *Metheorum* queritur primo utrum possibile sit de impressionibus metroloycis [*sic*] simul habere scientiam et opinionem. Et arguitur quod non, quia de impressionibus metroloycis ...X... propter hoc quod plures antiquorum crediderunt quod galaxia est de natura elementari. Et propter eorum opinionem ipse talem materiam hic tetigit. Et sic est finis questionum primi libri *Metheororum*.

II, ff. 257v-250r: Circa secundum librum *Metheororum* queritur primo utrum locus generationis pluvie sit media regio aeris. Et arguitur quod non: nullum elementum debet generari extra locum sibi naturalem ...X... ad rationes in oppositum patet ex secundo articulo. Et sic est finis secundi libri *Me...*

III, ff. 250r-304r: Queritur primo utrum ventus sit exalatio calida et sicca. Et arguitur primo quod non sit exalatio calida, nam sic sequeretur quod in temporibus ventosis ...X... ad ultimam dico quod in vanum laborant, ex quo aliam artem ignorant. Sequitur quartus.

IV, ff. 304v-322v: Circa initium quarti libri *Metheororum* queritur primo utrum tantum quatuor sunt qualitates prime, scilicet caliditas, humiditas, siccitas et frigiditas. Et arguitur primo quod non, quia ...X... dicimus quod ipsum habitat in igne. Et sic est finis *Metheororum* reverendi magistri Wilhelmi de Orem, pro

quo sit benedictus Deus in secula seculorum. Et finito libro post festum Pasce, quarta feria in die Vite anno Domini 1450 per Paulum de Zorawia imbuens scientijs gymnasij Frankenfordensis.

20. Kraków, BJ 2642, ff. 61ra-98vb: ANONYMUS, *Questiones breves in libros I-III Meteororum*

I, ff. 61ra-71rb: Circa initium primi libri *Metheororum* queratur primo utrum de corpore mobili ad formam in via ad mixtionem sit scientia tamquam de subiecto huius libri ...X... quod erat metheorologica impressio. Sequitur 'de loco autem et positione', quod est secundus liber secundum Albertum. Explicit primus liber *Metheororum*... [grande tache d'encre]

II, ff. 71va-81vb: Circa initium secundi libri *Metheororum* queritur utrum media regio aeris sit proprius locus generationis pluvie. Et arguitur primo quod non, quia pluvia est substantialiter aqua ...X... de spiritibus autem dicamus sumentes principium dictum vobis. Explicit secundus liber *Metheororum*. Utrum ventus sit exalatio calida et sicca.

III, ff. 82ra-98vb: Circa initium tertii *Methaurorum* queritur primo utrum ventus sit exalatio calida et sicca lateraliter mota circa terram. Et arguitur primo quod non ...X... Et ideo ista mineralia non sunt de natura ignis. Sequitur quartus *Metheororum*. Scriptum octava die Octobris, anno M<sup>o</sup>cccc<sup>o</sup>xxvii.

21. Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 27, ff. 1r-163r: NICOLAUS ORESME, *Questiones in libros I-IV Meteororum de ultima lectura*

I, ff. 1r-41v: Circa librum *Metheororum* Aristotelis, peritissimi philosophi, queritur utrum possibile sit de impressionibus habere metroloycis [*sic*] simul scientiam et opinionem. Et arguitur primo quod non, quia de impressionibus metroloycis non contingit habere scientiam ...X... propter quod quia plures antiquorum crediderunt gallaxiam [*sic*] esse de natura elementari. Et sic patent questiones primi libri.

II, ff. 41v-64v: Questio prima circa secundum, secundum distinctionem in principio positam ab Alberto, et est questio ista: utrum locus generationis pluvie sit media regio aeris. Et arguitur primo quod non ...X... Ad rationes in oppositum patet in secundo articulo. Explicit secundus liber libri *Metheororum*. Sequitur tertius.

III, ff. 64v-144v: Circa tertium, secundum distinctionem illius libri totius in principio positam ab Alberto, sit questio prima: utrum ventus sit exalatio calida et sicca. Et arguitur primo quod non sit exalatio calida ...X... Ad rationem ultimam dico quod non in vanum laborant, ex quo aliam artem ignorant. Hec sint dicta de questionibus tertii. Expliciunt questiones tertii libri *Metheororum* reve-rendi magistri Orem.

IV, ff. 145r-163r: <C>irca pricipium istius quarti queritur primo utrum tantum sint quatuor qualitates prime, scilicet caliditas, frigiditas, humiditas et siccitas. Et arguitur quod non, quia quod per superhabundantiam ...X... ratio huius, quia non uritur ab igne, dicimus quod tale animal habitat in igne. Hec de questione. Amen. Expliciunt questiones *Metheororum* seu *Metherorum* anno Domini magis-tri Orem.

22. Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 54, ff. 13r-165r: PETRUS DE SIENNO, *Questiones in libros I-IV Meteororum*

I, ff. 13r-93v: Circa initium libri *Methawrorum* queritur quid sit philosophia. Respondetur, secundum Ysidorum, *Ethimologicorum* libro secundo, quod philosophia est cognitio rerum humanarum divinarumque cum studio bene videndi coniuncta ...X... igitur tempora in quibus sunt animalia sunt tempora in quibus sunt elementa, quia perpetua valet in tantum sicut omni tempore vel omnibus temporibus. [*rubeo*:] Et sic est finis huius primi libri *Methaurorum*, 1420 in vigilia visitationis Marie.

II, ff. 93v-113v: Circa secundum librum *Metheorum*, qui habet quatuor tractatus et sex capitula, movetur talis questio: utrum divisiones aquarum sint bene assignate. Prima est: aquarum quedam sunt fluxibiles, quedam stationarie ...X... tunc a vapore suffocantur et vapor admiscetur, etc. [*rubeo*:] Benedictione perpetua benedicat nos Pater eternus; ignem sui amoris accendat Deus in corporibus nostris.

III, ff. 113v-134v: Circa initium tertii libri *Methawreorum* [*sic*], in quo determinatur de quibusdam aliis impressionibus generatis ex exalatione calida et sicca extrusa de nube et de impressionibus que generantur ex lumine solis et lune ...X... sed secunda forma que introducit incipit esse per positionem de presenti. [*rubeo*:] Qui natus est de Maria Virgine dignetur benedicere nos. Sancte Marie precibus benedicat nos omnipotens Deus.

IV, ff. 135r-165r: Circa initium quarti libri *Metheorum*, in quo determinatur de impressionibus et proprietatibus que proveniunt corpori perfecto et denaturabili secundum actiones primarum qualitatum ...X... quam nobis contemplari concedat iste Deus gloriosus, trinus et unus, cuius nomem sit benedictus in secula seculorum. Amen. Expliciunt disputata Magistri Petri Senno super libros *Metheorum*, scripta per fratrem Iodocum Czeginhals, Canonicum regularem de domo beate Marie Virginis Wratislavenensis in arena, in studio Cracoviensi, ac baccalarium eiusdem, prima tertia feria post festum Nativitatis gloriose genitrix Dei. Anno domini M<sup>o</sup>CCC<sup>o</sup> vicesimo. Deo gratias. Amen.

23. Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 54, ff. 168r-186r: PETRUS DE ALLIACO, *Compilatio quatuor librorum Meteororum*

I, ff. 168r-173v: Propter nostrum admirari inventum est philosophari, ut dicitur in primo *Methaphisice*. Et quia omnia que naturaliter producuntur maximam dubitationem nostris sensibus inferunt ...X... que quidem mors aliquando contingit in morbo, quandoque in gladio, quandoque per alias causas consimiles. Et hec sint dicta de compilatione primi libri *Metheorum*.

II, ff. 173v-178v: 'De mari autem', etc. Hic incipit compilatio secundi libri *Methaurorum*, in qua quidem compilatione secundum Aristotelem considerandum de vento, mari et terre motu. Et ideo videamus que est causa generationis maris et eius perpetuitatis ...X... et secundum quod ponderosa descendunt ad dictam profunditatem, ex quorum impetu dixerunt terram moveri. Sed illas opinioniones sufficienter ab Aristotele reprobatas dimitto.

III, ff. 178v-186r: 'De coruscatione', etc. In qua compilatione, iuxta modum Aristotelis, tractandum est multum de tonitruo, de coruscatione sive fulgure ...X... vapores et nubes pluviales in pluvias convertuntur, ut prius patuit capitulo de pluviis.

IV, ff. 183r-186r: 'Quecumque autem sunt in terra', etc. Hic secundum aliquos incipit compilatio quarti libri *Metheororum*, in qua compilatione secundum modum Aristotelis primo tractandum est de generatione quorundam corporum infra terram ...X... cuiusmodi sunt oleum, stupam et similia. Et in hoc terminatur compilatio quarti libri *Metheororum*, et per consequens totius propositi a principio super quatuor libros *Metheororum* clausatim passus textuales principales declarando. Hoc opus lima correctoris et non invidie, si quid sit male tractatus, a speculantibus benigne corrigatur. Finitum per fratrem Iodocum Cze-  
ginhals, canonicum regularem de Wratislavia in arena, in octava Ephyphanie, in studio Cracoviensi, sub anno domini M<sup>o</sup>CCC decimo nono, etc. Orate pro eo. [textura:] Compilatus est tractatus iste super quatuor libros *Metheororum* per venerabilem in Christo patrem ac dominum, dominum Petri de Alyaco, Episcopum Cameracensem ac magistrum Parisiensem in studio eodem, videlicet Parisiensi, etc.

24. Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 157, ff. 262va-286vb: PETRUS DE ALLIACO, *Compilatio quatuor librorum Meteororum*

I, ff. 262va-269vb: Propter nostrum admirari inventum est philosophari, quod dicitur in primo *Methaphisice*, quia omnia que naturaliter producuntur maximam dubitationem nostris sensibus inferent [sic] ...X... que quidam mors aliquando contingit in morbo, quandoque in gladio, quandoque per alias causas illis consimiles. Et hec sint dicta de compilatione primi libri *Metheororum* Aristotelis. Explicit primus liber.

II, ff. 269vb-276ra: 'De mari est notandum'. Hic incipit compilatio secundi libri *Methaurorum*, in qua quidem compilatione secundum Aristotelem considerandum de vento, mari et terre motu. Et ideo videamus que est causa generationis maris et eius perpetuitatis ...X... et secundum quod ponderosa descendunt ad dictam profunditatem, ex quorum impetu dixerunt terram moveri. Sed illas opinioniones sufficienter ab Aristotele reprobatas dimitto. Sequitur tertia pars.

III, ff. 276ra-282vb: Tertia pars compilationis super tertio libro *Metheororum*. 'De coruscatione', etc. Incipit tertia compilatio, in qua compilatione, iuxta modum Aristotelis, tractandum est multum de tonitruo, de coruscatione sive fulgure ...X... vapores pluviales in nubem convertuntur, ut prius patuit capitulo de pluviis. Et hec sunt dicta de parte tertia compilationis *Metheororum*.

IV, ff. 282vb-286r: 'Quecumque autem sunt in terra', etc. Hic secundum aliquos incipit compilatio quarti libri *Metheororum*, in qua compilatione, secundum modum Aristotelis, primo tractandum est de generatione quorundam corporum infra terram ...X... cuiusmodi sunt oleum, stupam et similia comburenda. Et in hoc terminatur compilatio quarti libri *Metheororum*, et per consequens totius propositi a principio super quatuor libros *Metheororum* clausatim passus textuales declarando. Hoc opus lima correctoris et non invidie, si quid sit male tractatum, benigne a speculantibus corrigatur. Explicit compilatio *Metheororum* Aristotelis,

anno domino m° cccc iiii, in vigilia beati Luce, hora xx, finita per Paulum de Vansaw in studio Pragensi.

25. München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 520, ff. 222r-v: PAULUS DE WORCZYN, *proemium Questionuum in I-IV libros Meteororum*

f. 222r, prologus: Circa initium *Methe<or>orum* occurrit mihi illud dictum primo *Methaphisice* Philosophi dicentis: propter admirari Greci ceperunt philosophari et quia omnia que naturaliter producuntur et generantur maximam dubitationem sensibus nostris inferunt ...X... nam quedam impressiones significant mortem principum, mutationes regiminum et perversiones eorundem.

26. München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 520, ff. 222v-225r: IOHANNES VESOR, *Questiones in I-III libros Meteororum*

I, ff. 222v-238v: Circa initium iam libri *Metheororum* in se primo queritur utrum corpus mobile simplex ad formam mixti imperfecti, prout est in via ad talem mixtionem, sit subiectum libri *Methaurorum*. Arguitur quod non, quia aliquod subiectum debet esse diffinibile; sed illud subiectum non est diffinibile, cum sit contrarium ...X... Ad secundam negatur consequentiam, quia non est possibile per naturam unam influentiam humefactivam habere dominium super totam terram. Et hec de questione, et consequenter primo libro *Metheororum*.

II, ff. 238v-248v: <C>circa initum secundi *Meteororum* primo queritur utrum terra debeat esse aquis totaliter cooperta. Arguitur quod sic, quia elementum inferius naturaliter locatur in superficie concava superioris elementi. Cum ergo elementa sunt naturaliter sperice figure, sequitur quod aqua undique debeat circuire terram ...X... ex precedentibus satis patet responsio ad quesitum, scilicet quod eadem est materia secundum subiectum predictarum impressionum, sed differunt per diversa accidentia, et hoc patet ex dictis. Ad rationes patet similiter solutio ex dictis. Et hec dicta de secundo *Metheororum*.

III, ff. 249r-255r: Circa tertium librum *Metheororum* queritur utrum radius visualis refrangatur in occursu medii rarioris vel densioris. <Arguitur> quod nullo modo debet refrangi, nam radius perpendicularis non potest refrangi in occursu cuiuscumque medii; ergo nec radius obliquus ...X... precedit librum *De mineralibus*, in quo Philosophus determinat de mineralibus in speciali. Ad rationes ante oppositum. Ad primam negetur consequentia, et causa patet ex dictis. Et tantum de istis tribus libris *Metheororum*. Sed quarto Parisius non legitur. Finiatur feria III ante Corpus Christi anno Domini 1472. Stanislaus baccalarius.

27. Poznań, Archiwum Archidiecezjalne (Biblioteka Seminaryjna), 36, ff. 61r-106r: IOHANNES VESOR, *Questiones in I-III libros Meteororum*

I, ff. 61r-83v: Circa initium primi libri *Methaurorum* queritur utrum corpus mobile ad formam mixti imperfecti prout est in via ad talem mixtionem sit subiectum libro *Metheororum*. Arguitur quod non, quia subiectum aliquod debet esse diffinibile; sed illud subiectum non est diffinibile, cum sit contrarium ...X... Ad secundam negatur consequentiam, quia non est possibile per naturam unam influentiam humefactivam habere dominium super totam terram. Et hec de questione, et sic de toto primo libro. Queritur.

II, ff. 83v-96r : Circa secundum librum *Metheororum* queritur primo [f. 84r] utrum terra debeat esse aquis totaliter cooperta. Arguitur quod sic, quia elementum inferius naturaliter locatur in superficie concava superioris elementi. Cum ergo elementa sunt naturaliter sperice figure, sequitur quod aqua undique debeat circuire terram ...X... Ad tertiam dicitur quod non est impossibile illas contrarias exalationes simul elevari: sic enim fumus permiscetur siccum et humidum in terra exalabili. Et tantum dicitur de secundo libro *Metheororum*. Sequitur.

III, ff. 96r-106r : Circa tertium librum *Metheororum* queritur primo utrum radius visualis refrangatur in occursu medii rarioris vel densioris. Arguitur quod non debeat refrangi in occursu cuiuscumque medii; ergo nec radius obliquus ...X... precedit librum *De mineralibus*, in quo Philosophus determinat de mineralibus in speciali. Ad rationes. Ad primam patet tantum ex dictis. Explicunt questiones super libros *Metheororum* Aristotelis preter quartum, qui non disputatur in Universitate Cracoviensi. Finite anno Domini M<sup>o</sup>CCCC<sup>o</sup>l<sup>x</sup><sup>182</sup>.

28. Poznań, Archiwum Archidiecezjalne (Biblioteka Seminaryjna), 53, ff. 1r-95v, NICOLE ORESME, *Questiones in I-IV libros Meteororum de ultima lectura*

I, ff. 1ra-29vb: Queritur primo utrum possibile sit de impressionibus meteoroloycis simul habere scientiam et opinionem. Et arguitur primo quod non, quia de impressionibus metheorologicis non contingit habere scientiam nec opinionem ...X... et propter eorum opiniones ipse talem materiam hic tegit. Et sic est finis questionum primi libri *Metheororum*.

II, ff. 29vb-44vb: Circa secundum librum *Meteororum* queritur primo utrum locus generationis pluvie sit media regio aeris. Et arguitur primo quod non: nullum elementum debet generari extra locum sibi naturalem ...X... ad rationes ante oppositum patet ex secundo articulo. Et sic est finis secundi libri etc. Sequitur tertius liber.

III, ff. 45ra-85ra: Queritur primo utrum ventus <sit> exalatio calida et sicca. Et arguitur primo quod non sit exalatio calida, nam sic sequeretur quod in temporibus ventosis aer deberet esse calidus ...X... ad ultimam dico quod non in vanum laborant, ex quo aliam artem ignorant. Sequitur quartus.

IV, ff. 85ra-95va: Circa initium quarti libri *Methaurorum* queritur primo utrum tantum quatuor sunt qualitates prime, scilicet caliditas, humiditas, siccitas et frigiditas. Et arguitur primo quod non, quia quod per superhabundantiam dicitur, uni soli convenit ...X... sed tale animal non est combustibile ab igne, et ideo dicimus quod ipse habitat in igne. Et sic est finis.

182. Cité d'après M. MARKOWSKI, « Aristotelica Poznaniensia », pp. 286-287.

*Annexe II: Le proème des Questions sur les Météorologiques de Paulus de Worczyn reconstitué à partir des mss. Kraków, BJ 2073, ff. 122r-v, BJ 2007, ff. 163r-v et München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 520, ff. 222r-v*

Jusqu'à présent, on ne connaissait qu'une copie du prologue des *Questions sur les Météorologiques* de Paulus de Worczyn, transmise dans le ms. BJ 2073, un codex qui contient l'intégralité du commentaire de Worczyn. Nos recherches sur les commentaires des *Météorologiques* d'origine polonaise nous ont permis d'identifier deux autres copies de ce texte : la première est contenue aux ff. 163r-v du ms. 2007 de la Bibliothèque Jagellonne ; la seconde, aux ff. 222r-v du ms. Clm 520 de la Bibliothèque d'État de Bavière à Munich. Dans les deux cas, le prologue des *Questions* de Worczyn introduit les *Questions* sur les premiers livres des *Météorologiques* de Jean Versor. Puisque les textes des ms. BJ 2007 et Munich, BSB, Clm 520 sont très proches, et qu'ils diffèrent légèrement de celui du ms. 2073, nous les présentons ensemble, et notons leurs variantes en note.

PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor., prologus*, ms. Kraków, BJ 2007, ff. 163r-v et München, BSB, Clm 520, ff. 222r-v

PAULUS DE WORCZYN, *Q. in Meteor., prologus*, ms. BJ 2073, f. 122r

Circa initium *Metheororum* occurrit michi illud dictum Philosophi primo *Methaphysice*<sup>183</sup> dicentis: 'propter admirari Greci ceperunt philosophari'<sup>184</sup>. Et quia omnia que naturaliter producuntur et generantur maximam dubitationem sensibus nostris inferunt, effectuum [enim] de quibus in libro *Metheororum*, quorum quidam superius, quidam infra terram generantur, nunc ad laudem Dei et utilitatem studentium cause sunt ponende. Et ideo de causis istorum effectum in generali est dicendum<sup>185</sup>.

Secundum Philosophum, primo *Metaphysice*, propter admirari ceperunt philosophari. Sed quia inter omnia que naturaliter generantur et producuntur maxime ingerunt et inferunt dubitationem effectus metheorologici, de quo determinatur hic in hoc libro, quarum causas Philosophus in hoc determinat, et ideo de causis istorum in generali est videndum.

183. philosophi primo methaphysice] primo metaphysice philosophi 520

184. ARISTOTE, *Metaphysica*, I, 2, 982b12-13; cf. *Auctoritates Aristotelis*, éd. Hamesse, p. 116, n. 18.

185. om. 2007

Pro quo<sup>186</sup> nota quod omnium impressionum methereologicarum de quibus tractatur in hoc libro communiter ponuntur quatuor cause, scilicet causa materialis, formalis, efficiens et finalis.

Causa materialis est exalatio vel vapor. Et differunt quantum ad qualitates alterativas et motivas, nam exalatio est calida et sicca, et est<sup>187</sup> materia impressionum siccarum et inflammatarum, cuiusmodi sunt dali [*ms.*: hali], dracones<sup>188</sup>, eges<sup>189</sup>, sidera volantia et consimiles. Sed vapor est calidus et humidus, et est materia impressionum humidarum, cuiusmodi sunt pluvia, grando<sup>190</sup>, nix et consimilia.

Secundo<sup>191</sup> differunt quantum ad qualitates motivas, quia exalatio est levior et elevatur ad superiorem regionem aeris; sed vapor est gravior et manet in media regione aeris vel in<sup>192</sup> infima.

Et sciendum quod quandoque unum ponitur pro reliquo, et alio nomine illa materia vocatur fumus vel spiritus.

Sed causa formalis est diversa dispositio materie, quia secundum quod exalatio vel vapor disponitur quantum ad qualitates motivas et alterativas, et quantum ad raritatem et densitatem, secundum hoc diverse impressiones generantur.

Sed causa efficiens est sol vel calor solis et aliarum stellarum.

Causa finalis secundum aliquos est purgatio aeris et secundum alios adequatio elementorum.

Pro quo notandum quod omnium impressionum meteororum de quibus tractatur in hoc libro communiter ponuntur quatuor cause, scilicet causa formalis, materialis, efficiens, finalis.

Causa materialis est exalatio vel vapor. Et differunt quantum ad qualitates alterativas et motivas, nam exalatio est calida et sicca, et est materia impressionum siccarum et inflammatarum, cuiusmodi sunt dali, id est draco<nes>, eges, sydera volantia et consimiles. Sed vapor est calidus et humidus, et est materia impressionum humidarum, cuiusmodi sunt pluvia, grando, nix et consimilia.

Secundo differunt quantum ad qualitates motivas, quia exalatio est levis et elevatur ad supremam regionem aeris; sed vapor est gravior et manet in media regione aeris vel in infima.

Est sciendum quod aliquando unum tale <ponitur> pro reliquo, et aliquando vocatur fumus vel vapor.

Sed causa formalis est diversa dispositio materie, quia secundum quod exalatio vel vapor diversimode disponitur quantum ad qualitates alterativas, et quantum ad raritatem et densitatem, secundum hoc diverse materie generantur.

Causa efficiens est sol vel calor solis et aliarum stellarum.

Causa finalis secundum aliquos est purgatio aeris vel secundum alios adequatio elementorum.

186. pro quo] *om.* 2007

187. et est] et quia 2007

188. dracones] *om.* 501

189. eges] et *add.* 2007

190. pluvia grando] *inv.* 501

191. secundo] sed 501

192. in] *om.* 501

Sed locus illarum impressionum est regio aeris. Et talis<sup>193</sup> regio secundum philosophos dividitur in tres regiones, scilicet in supremam, mediam et infimam. Suprema regio aeris est in continuo motu et est excellenter calida propter qualitatem ignis. Et huius signum quod ibi generantur impressiones ignite, cuiusmodi sunt cometa, sidera cadentia et huiusmodi.

Infima vero regio aeris similiter est in continuo motu, quia ipsa continue agitur [ms. 2007, f. 163v] per varios motus et oppositos a rebus superioribus et inferioribus procedentes, propter quod efficitur calida, et hoc maxime ex reflexione et refractione radiorum solis a terra et aliis corporibus solidis in eadem regione existentibus. In qua quidem regione etiam generantur aliquae impressiones aeris<sup>194</sup> prope terram, sicut ros et consimiles impressiones aeris.

Media vero regio aeris est<sup>195</sup> inter supremam et infimam<sup>196</sup>, et est in continua quiete et tranquillitate, et hoc quantum est<sup>197</sup> in se, et est excellenter frigida. Et huius signum est quod ibi generantur impressiones frigide, sicut nix, grando et consimiles, de quibus magis patebit in processu.

Est tamen<sup>198</sup> sciendum quod aliquae impressiones etiam<sup>199</sup> generantur sub terra, sicut generatio fontium, minere, etc., ut patet in quarto.

Sed locus illarum impressionum est regio aeris. Et talis regio diversimode secundum Philosophum dividitur in tres regiones, scilicet in supremam, mediam et infimam. Suprema regio aeris est in continuo motu et est excellenter calida propter qualitatem ignis. Et huius [ms. : hoc] signum est quod ibi generantur impressiones ignite, cuiusmodi sunt cometa, sydera cadentia, etc.

Infima regio aeris similiter est in continuo motu, quia ipsa continue agitur per varios motus et oppositos a rebus inferioribus et superioribus procedentes, propter quod efficitur calida, et hoc maxime ex refractione et reflexione radiorum solis a terra et aliorum corporum solidorum in eadem regione existentium. In qua quidem regione etiam generantur aliquae impressiones aeris prope terram, sicut ros et consimiles impressiones.

Media vero regio aeris, que est inter supremam et infimam, est in continua quiete [ms. : quieta] et tranquillitate, et est excellenter frigida. Et huius signum est quia ibi generantur impressiones frigide, sicut nix, grando et similia, de quibus magis patebit in processu.

Est tamen sciendum quod etiam aliquae impressiones generantur sub terra, sicut generationes fontium et minerarum, de quibus patebit in quarto.

193. talis] hec 2007

194. aeris] om. 501

195. est] quia 2007

196. infimam] regionem add. 501

197. est] om. 2007

198. est tamen] om. 2007

199. quod aliquae impressiones etiam] quod est aliquae impressiones 501

Sed hic est dubium de titulo huius libri. Pro quo nota, sicut notat Egidius: iste liber a diversis diversimode intitulatur, nam secundum Albertum intitulatur liber *Metheororum*, et dicitur a *metha*<sup>200</sup>, quod est *trans*, et *the<o>ron*, quod est *visio* vel speculatio de transcendentibus, id est de his que fiunt in superioribus vel que apparent in superioribus. Vel dicitur a *metros*, quod est *elevatio*, quia arguit de hiis que fiunt per elevationem [ms. 520, f. 222v] vaporum vel exalationum. [...]

Sed secundum veritatem intitulatur liber *Methaurorum* a *metha*<sup>201</sup>, quod est *trans*, et *aura re*<sup>202</sup>, quasi scientia de transcendentibus auram, scilicet istam nostram regionem. Sed communi nomine intitulatur liber<sup>203</sup> *Metherorum*. Et dicitur *metherorum* a *methe-ron*, quod est *impressio*, vel quasi scientia de impressionibus in alto generatis; vel dicitur *metherorum* a *metheron*, quod est *excelsum*, quasi scientia de his que fiunt in excelsis vel elevatis. Et licet aliquae impressiones etiam fiunt sub terra, et non in excelsis, tamen quia<sup>204</sup> apparent nobis ita manifeste, et etiam quia maior pars impressionum fit in excelsis, et ideo a<sup>205</sup> maiori parte<sup>206</sup> sumitur denominatio.

Dubitatur de utilitate istius libri vel scientie. Unde utilitas propinqua istius scientie est scire in speciali<sup>207</sup> causas

Sed dubium est de tytulo libri. Pro quo nota quod, sicut notat Egidius, iste liber a diversis diversimode intitulatur, nam secundum Albertum intitulatur [f. 122v] *Metheororum*, et dicitur a *metha*, quod est *trans*, et *teoron*, quod est *visio* vel apparentia, quasi speculatio de transcendentibus, id est de hys que fiunt in superioribus vel que apparent in superioribus. Vel dicitur a *methros*, quod est *elevatio*, quia est de hys que fiunt per elevationem vaporum vel exalationum [ms. : exalatorum]. [...]

Sed secundum Buridanum intytulatur liber *Methaurorum* a *metha*, quod est *trans*, et *aura re*, quasi scientia de transcendentibus auram, scilicet istam nostram regionem. Sed communi nomine intytulatur liber *Metherorum*. Et ergo dicit[ur] Philosophus in littera quod omnes philosophi *metheorologicam* vocaverunt. Igitur dicitur a *metherum*, quod est *impressio*, quasi scientia de impressionibus in alto generatis, vel dicitur a *metheron*, quod est *excelsum* vel *elevatum*, quasi scientia de hys que sunt in excelsis vel in elevatis. Et licet aliquae impressiones fiunt sub terra, et non in excelsis, tamen quia non apparent nobis ita manifeste, et etiam quia maior pars impressionum fit in excelsis, et ideo a maiori parte sumpsit denominatio.

Sed dubium est de utilitate. Unde utilitas propinqua huius scientie est scire in speciali causas omnium impressionum

200. metha] meta 501

201. metha] meta 501

202. re] aure 2007

203. liber] om. 501

204. quia] non add. 501

205. a] de 2007

206. parte] om. 2007

207. in speciali] om. 2007

omnium impressionum methereologicarum. Alie sunt utilitates consequentes, sicut notat Albertus<sup>208</sup>. Unde secundum eum utilitas est ad habitationum electionem, quia scita hac scientia homo scit sibi eligere bonam habitationem, et hoc est multum<sup>209</sup> necessarium. Iterum utilis est<sup>210</sup> ad terre motu>m discretionem, quia per hanc scientiam possumus scire in quibus locis fiunt terre motus et in quibus non, et hoc dicit Seneca in libro *De naturalibus questionibus*<sup>211</sup>. Iterum utilis est<sup>212</sup> ad futurorum prescientiam, quia scita hac scientia homo potest scire quando fit pluvia et quando<sup>213</sup> nix, quando grando. Item utilis est<sup>214</sup> quantum ad politie regimen, nam quedam impressiones significant mortem principum, mutationes regiminum et perversiones eorundem.

methereologicarum. Alie sunt utilitates consequentes, sicut notat Albertus. Unde secundo utilis est ad habitationum electionem, et hoc est necessarium maxime. Item utilis ad timendorum discretionem, quia per hanc scientiam possumus scire <in> quibus locis timendum est de motu terre et in quibus non. Iterum utilis est ad futurorum prescientiam, quia scita hac scientia homo potest scire quando <fit> motus terre, quando grandines, quando pluvia. Item utilis est ad pol[itie] rem, nam quedam impressiones significant mortes principum, transmutationes civitatum et regnorum, etc.

Aurora PANZICA  
Département de philosophie  
Université de Fribourg  
Av. de l'Europe 20  
CH-1700 Fribourg  
aurora.panzica@unifr.ch

208. ALBERT DE SAXE, *Questiones in Meteorologica*, I.1, éd. Panzica, p. 270, § 13.

209. multum] sanitati *add.* 2007

210. est] quantum 2007

211. SÉNÈQUE, *Quaestiones naturales*, VII, 26, 2-4.

212. est] quantum *add.* 2007

213. et quando] quando fit] 501

214. est] *om.* 2007