LA RÉFÉRENCE À LA DERNIÈRE VERSION DE CET ARTICLE, AVEC PAGINATION DÉFINITIVE, EST LA SUIVANTE : A. Panzica, « Les *Questions sur les Météorologiques* du manuscrit Vat. Lat. 4082 : Blaise de Parme, Nicole Oresme et l'*Inter omnes impressiones* » in *Bulletin de philosophie médiévale* 61 (2019), Brepols, Turnhout, p. 153-182 ; DOI : 10.1484/J.BPM.5.118704

LES *QUESTIONS SUR LES MÉTÉOROLOGIQUES* DU MANUSCRIT VAT. LAT. 4082 : BLAISE DE PARME, NICOLE ORESME ET L'*INTER OMNES IMPRESSIONES*

Le manuscrit Vat. lat. 4082 contient, aux ff. 82vb-85va, un texte anonyme que René Mathieu a cru pouvoir identifier avec l'*Inter omnes impressiones* de Nicole Oresme¹, un ouvrage auquel ce dernier se réfère brièvement dans son *Livre du Ciel et du monde* au sujet de l'arc-en-ciel².

Pour soutenir cette identification, Mathieu se fonde sur une description du codex vatican publiée en 1956 par Thorndike³ et se concentre sur les deux questions anonymes d'argument météorologique transmises aux ff. 82vb-85va : « Utrum omnes impressiones que sunt in parte superiori aeris regionis sint eiusdem speciei vel ad invicem differant » et « Utrum cometa sit de natura celi vel elementari ». L'apparement de la première de ces questions « avec le traité inconnu, ou plutôt non identifié d'Oresme », paraît à Mathieu « bien tentant »⁴ et il s'étonne que Thorndike lui-même ne le propose pas dans son article. Bien plus prudent que Mathieu, le chercheur américain s'était en effet limité à remarquer d'un côté des analogies entre la première question anonyme et la question I.15, « Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime » du commentaire sur les *Météorologiques* publié dans les *Opera Omnia* de Duns Scot par Wadding⁵ ; de l'autre, des analogies entre la deuxième question anonyme et la question « Utrum cometa sit de natura celesti vel elementari » transmise au f. 247 du manuscrit lat. 15156 de la

¹ R. MATHIEU, «L'*Inter omnes impressiones* de Nicole Oresme», in *Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Âge* 26 (1959), 277-294.

² Le passage en question présente une comparaison entre la vision béatifique du corps du Christ par les bienheureux et la vision de l'arc-en-ciel : «Aucun tel trop curieux pourroit demander en quelle maniere pourra chascun beneuré veoir corporellement ceste humanité devant soy face a face, car il seront tres grant multitude [...]. Et donques convendra il que les uns soient devant ceste humanité, les autres a senestre ou desouz, comment ne en quelle disposicion peuent il estre, etc. Et pour respondre a ce, je pense pieça a une consideracion que je veul exprimer ; et premierement d'une impression commune que nous appelons l'arquenciel qui est de .iiii. couleurs. Je suppose que toutes ces couleurs et chascune de elle<s> est par toute la nue ou appert cest arc et qui est a ce disposee ; et nientmoins, ces couleurs ne appparent pas a un homme par toute la nue, mais en certaine figure et posicion qui est tele que la ligne droite qui vient du centre du corps du soleil et passe par le ouyl, selon ymaginacion ceste ligne s'en va tout droit au centre de cest arc ou de la cinrcunference circulaire dont il est porcion. Et par ceste s'ensuit que .ii. hommes ne pluseurs, se il ne estoient en ceste ligne, ne peuvent veoir cest arc en .i. meisme lieu ne proprement un arc, et toutevoies un <le> voit aussi comme l'autre et devant sa face se il lui plaist. Et tout ce je suppose sans plus declarer, comme verité pure et necessaire et demonstree en *Metheores*, et en un petit tractiü qui se commence: Inter omnes impressiones», NICOLE ORESME, *Le livre du ciel et du monde* IV, 12, ed. A. D. MENUT, A. J. DENOMY, Madison 1968, 726 : 11-728 : 30.

³ L. THORNDIKE, «Notes upon some Medieval Latin Astronomical, Astrological and Mathematical Manuscripts at the Vatican», in *Isis* 47 (1956), 291-405: 397-401.

⁴ MATHIEU, «L'*Inter omnes impressiones*», 279.

⁵ PSEUDO-SCOTUS, *Questiones in Meteorologica* in *Duns Scoti Opera omnia*, ed. L. WADDING, Lyon 1639, reprint. Hildesheim 1968, vol. 4, 1-125, at 75-80.

Bibliothèque Nationale de France, question issue d'un commentaire attribué par Thorndike lui-même à Oresme⁶. Thorndike affirmait ne pas avoir retrouvé les deux questions du manuscrit vatican de manière autonome, et émettait l'hypothèse qu'elles étaient issues d'un commentaire sur les *Météorologiques*⁷ – hypothèse judicieuse et, comme nous allons le démontrer dans la suite de cette notice, correcte.

Ces remarques prudentes ne satisfont pas Mathieu qui veut à tout prix « tenter d'avancer un nom d'auteur, en mettant en lumière d'autres points d'imbrication »⁸. Aussi Mathieu remarque-t-il que la première des deux questions anonymes « se retrouve sous la plume de Buridan ». Dans la neuvième question du premier livre de son commentaire sur les *Météorologiques*, Buridan se demande en effet si tous les météores ignés sont de la même espèce (« Utrum omnes impressiones metheorologicæ ignite sint eiusdem speciei »)⁹. Quant à la thématique de la deuxième question (« Utrum materia cometarum sit celestis vel elementalis »), Mathieu montre qu'elle est discutée non seulement par Buridan, mais aussi par Pseudo-Scot, Thémon Juif, Oresme, ainsi que par l'auteur anonyme des *Questions sur les Météorologiques* transmises dans le ms. latin 6547 de la Bibliothèque Nationale de France¹⁰. Si Mathieu avait lu les textes qu'il cite, il se serait probablement aperçu que le dernier constitue une copie du commentaire de Thémon Juif.

Quant aux rapprochements proposés par Mathieu, ils sont certes corrects, mais dépourvus de toute valeur d'orientation. Les questions discutées dans les commentaires aristotéliciens étaient en effet assez standardisées et dérivait directement du texte commenté ou de sa tradition exégétique. Aussi, on retrouve la question de savoir si tous les météores ignés appartiennent à la même espèce, entre autres, dans les commentaires sur les *Météorologiques* de Blaise de Parme¹¹, de Jean Versor¹², de Paulus de Worczyn¹³, de Petrus de

⁶ THORNDIKE, "Notes upon some Medieval Latin Astronomical, Astrological and Mathematical Manuscripts at the Vatican", 387 n. 30; 388 n. 36. L'article dans lequel Thorndike attribue les *Questions sur les Météorologiques* du ms. Paris, BnF, lat. 15156 à Oresme est le suivant : L. THORNDIKE, "Oresme and Fourteenth Century Commentaries on the *Meteorologica*", in *Isis* 45 (1954), 145-152, at 148-149.

⁷ THORNDIKE, "Notes upon some Medieval Latin Astronomical, Astrological and Mathematical Manuscripts at the Vatican", 387.

⁸ MATHIEU, "L'Inter omnes impressiones", 279.

⁹ S. BAGES, *Les Questiones super tres libros Meteororum Aristotelis de Jean Buridan. Etude suivie de l'édition du l. I*, Thèse de Doctorat de l'École des Chartes, 1986, vol. 2, 122-138. La liste des questions du commentaire de Buridan peut être consultée chez E. FARAL, "Jean Buridan: notes sur les manuscrits, les éditions et le contenu de ses ouvrages", *Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Âge* 21 (1946), 1-53 : 22-24.

¹⁰ MATHIEU, "L'Inter omnes impressiones", 279-280.

¹¹ BLASIUS PARMENSIS, *Questiones in Meteorologica* I.8, *Utrum omnes impressiones que fiunt in superiori loco aeris sunt eiusdem speciei vel ad invicem specificè differant*, Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 2160, f. 76vb.

¹² JOHANNES VESOR, *Questiones in Meteorologica* I.7, *Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime*, ed. Köln 1488, f. 4rb.

¹³ PAULUS DE WORCZYN, *Questiones in Meteorologica* I.30, *Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime, solum differentes accidentaliter*, Kraków, Uniwersytet Jagielloński, Biblioteka Jagiellońska, 2073, f. 154v.

Sienna¹⁴, de Nicolaus Theoderici de Amsterdam¹⁵, de Martinus Hammerl¹⁶, ainsi que dans d'innombrables commentaires anonymes tels ceux conservés dans les manuscrits Clm 12257¹⁷, Clm 15603¹⁸ et Clm 19818¹⁹ de la Bibliothèque d'État de Bavière, ou celui transmis dans le codex 2642 de la Bibliothèque Jagiellonne de Cracovie²⁰. Une question analogue était parfois posée à propos des météores humides. On la retrouve par exemple dans la première rédaction des *Questions* d'Oresme²¹, chez Blaise de Parme²² et chez Petrus de Sienna²³.

Quant à la deuxième question, qui porte sur la nature céleste ou élémentaire de la comète, elle est universellement présente dans les commentaires par questions sur les *Météorologiques*. Outre les textes cités par Mathieu, on la retrouve, pour ne citer que quelques exemples, chez Raoul Lebreton²⁴, dans les *Questions* attribuées à Siger de Brabant²⁵, chez Albert de Saxe²⁶, chez

¹⁴ PETRUS DE SIENNO, *Questiones in Meteorologica* I.29, *Utrum omnes impressiones ignite sint idem et propter eandem causam, differentes tantum secundum maius et minus*, Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 54, f. 57r.

¹⁵ NICOLAUS THEODERICI DE AMSTERDAM, *Questiones in Meteorologica* I.7, *Utrum impressiones ignite sint ab invicem specificè distincte*, Berlin, Staatsbibliothek, Preußischer Kulturbesitz, Magd. 62, f. 151ra.

¹⁶ MARTINUS HAMMERL, *Questiones in Meteorologica* I.10, *Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei*, München, Bayerische Staatsbibliothek Clm 19850, f. 155r.

¹⁷ ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica* I.12, *Utrum omnes methaurologice impressiones sint eiusdem speciei*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 12257, f. 111vb.

¹⁸ ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica* I.9, *Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 15603, f. 16r.

¹⁹ ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica* I.8, *Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 19818, f. 95v.

²⁰ ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica* I.7, *Utrum omnes impressiones ignite sint eiusdem speciei specialissime*, Kraków, Uniwersytet Jagielloński, Biblioteka Jagiellońska, 2642, f. 66rb. Cette question était bien évidemment discutée aussi par les commentateurs du XIII^e siècle, même si la formulation de l'intitulé est parfois un peu différente. À titre d'exemple, cette question se retrouve dans les *Questions sur les Météorologiques* attribuées à Siger de Brabant (I.24, *Utrum omnes ignes generati in loco superiori sint eiusdem speciei et nature*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 9559, f. 56ra), chez Raoul Lebreton (I.20, *Utrum impressiones iste de quibus quesitum est, sicut daly et similes, differant secundum speciem et formam*, Firenze, Biblioteca Nazionale Centrale, Conv. Sopp. E.1.252, f. 111rb), chez un anonyme de la Bibliothèque Mazarine (3493, I.29, *Utrum daly et eges et stelle volantes differant in specie*, f. 152vb), chez un anonyme de la Bibliothèque Nationale de France (lat. 14698, I.25, *Utrum flamma accensa, dali et eges et stelle volantes differant in specie*, f. 71va), chez un anonyme de la Bibliothèque Universitaire de Leipzig (1157, *Utrum vapores igniti differant in specie*, f. 29vb). La liste des questions et le résumé du contenu des *Questions sur les Météorologiques* attribuées à Siger de Brabant peuvent être consultés in F. VAN STEENBERGHEN, *Siger de Brabant d'après ses œuvres inédites*, vol. 1, *Les œuvres inédites*, Louvain 1931 (Les philosophes belges. Textes et études; t. 12).

²¹ NICOLAUS ORESME, *Questiones in Meteorologica, redactio antiqua* I.24, *Utrum omnes impressiones aque sint eiusdem speciei*, ed. A. PANZICA, en préparation.

²² BLASIUS PARMENSIS, *Questiones in Meteorologica* I.11, *Utrum omnes impressiones aquee fiant a calido*, Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 2160, f. 82va.

²³ PETRUS DE SIENNO, *Questiones in Meteorologica* I.39, *Utrum impressiones aquee sint eiusdem speciei*, Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 54, f. 79r.

²⁴ RADULPHUS BRITO, *Questiones in Meteorologica* I.24, *Utrum stella comata sit de natura celesti vel de natural elementari*, Firenze, Biblioteca Nazionale Centrale, Conv. Sopp. E.1.252, f. 112va.

²⁵ SIGERUS DE BRABANTIA(?), *Questiones in Meteorologica* I.29, *Utrum stella comata generetur in spera elementari*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 9559, f. 57ra.

²⁶ ALBERTUS DE SAXONIA, *Questiones in Meteorologica* I.15, *Utrum stella comata sit de natura celi aut elementari* in A. PANZICA, "Albert of Saxony's *Questions on Meteorology*: Introduction, Study of the Manuscript Tradition, and Edition of Book I-II.2", à paraître in *Archives d'Histoire doctrinale et littéraire du Moyen Âge* 86 (2019). Pour la liste des questions du commentaire d'Albert de Saxe, voir A. PANZICA, "Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris: les *Questions sur les Météorologiques*", *Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Âge* 84 (2017), 7-89, *Annexe II*, 57-63.

Blaise de Parme²⁷, chez Jean Versor²⁸, chez Paulus de Worczyn²⁹, chez Petrus de Sienna³⁰, chez Martinus Hammerl³¹, chez Nicolaus Theoderici de Amsterdam³², ainsi que chez les anonymes de la Bibliothèque d'État de Bavière et de la Bibliothèque Jagiellonne de Cracovie que nous venons de mentionner³³.

Mais l'étude directe des textes intéresse apparemment moins Mathieu que les spéculations. Aussi ne perd-il pas l'occasion d'ajouter, en passant, que l'attribution à Albert de Saxe des *Questions sur les Météorologiques* transmises aux ff. 53r-103v du manuscrit 4° 299 de la Bibliothèque Amplonienne d'Erfurt proposée par Birkenmajer lui semble « aventureuse », d'autant plus que ce texte « attribué formellement par le catalogue » à Nicole Oresme, est « nettement proche » de celui du ms. lat. 15156 de la Bibliothèque Nationale de France, que Thorndike propose également d'attribuer à Oresme³⁴. Pourtant la proximité du commentaire d'Albert de Saxe avec le texte d'Oresme avait déjà été remarquée par Birkenmajer lui-même³⁵. Quant à l'attribution « formelle » du commentaire sur les *Météorologiques* transmis par le manuscrit d'Erfurt à Oresme, elle a été reprise du colophon par Schum, le rédacteur du catalogue³⁶. L'analyse directe de ce commentaire nous a toutefois permis de constater que l'attribution de Birkenmajer était correcte³⁷ : la collation du commentaire d'Erfurt avec les autres copies des *Questions sur les Météorologiques* d'Albert de Saxe a révélé que le texte est identique³⁸. Seule la dernière question (« Utrum in quolibet mixto dominetur terra aut aqua, vel ambo »), fait exception, car elle est issue de la deuxième rédaction des *Questions* d'Oresme. Il est d'ailleurs possible que l'attribution à Oresme

²⁷ BLASIUS PARMENSIS, *Questiones in Meteorologica* I.9, *Utrum materia cometarum sit celestis vel elementaris, hoc est de natura celi vel elementari*, Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 2160, f. 78va.

²⁸ JOHANNES VESOR, *Questiones in Meteorologica* I.9, *Utrum cometa sit de natura celesti*, ed. Köln 1488, f. 5vb; I.10, *Utrum cometa sit de natura elementali*, f. 6rb.

²⁹ PAULUS DE WORCZYN, *Questiones in Meteorologica* I.32, *Utrum cometa sit de natura celi vel elementari*, Kraków, Uniwersytet Jagielloński, Biblioteka Jagiellońska, 2073, f. 156v.

³⁰ PETRUS DE SIENNO, *Questiones in Meteorologica* I.31, *Utrum cometa sit impressio ignita vel inflammata*, Wrocław, Biblioteka Uniwersytecka, IV Q 54, f. 61v.

³¹ MARTINUS HAMMERL, *Questiones in Meteorologica* I.13, *Utrum stella comata sit de natura celesti vel elementaris*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 19850, f. 160v.

³² NICOLAUS THEODERICI DE AMSTERDAM, *Questiones in Meteorologica* I.9, *Utrum stella comata de natura elementari sit generata*, Berlin, Staatsbibliothek, Preußischer Kulturbesitz, Magd. 62, f. 153rb.

³³ ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica* I.15, *Utrum stella cometa sit de natura celesti vel elementari*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 12257, f. 114va; ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica* I.12, *Utrum stella comata [ms.: comota] sit de natura celesti*, München, Bayerische Staatsbibliothek, Clm 15603, *Utrum stella comata sit de natura elementari*, f. 21r; ANONYMUS, *Questiones in Meteorologica* I.9, *Utrum cometa sit de natura celesti vel elementari*, Kraków, Uniwersytet Jagielloński, Biblioteka Jagiellońska, 2642, f. 86va.

³⁴ MATHIEU, "L'Inter omnes impressiones", 280.

³⁵ A. BIRKENMAJER, *Etudes d'histoire des sciences en Pologne*, choix d'articles par J. B. KROLEC, A. M. BIRKENMAJER, textes polonais trad. par C. BRENDÉL et al., revus par J. WOLF, (Studia Copernicana, IV), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1972, vol. 1, 178-239.

³⁶ Erfurt, Dep. Erf., CA 4° 299, f. 103v: « Expliciunt questiones super toto librorum Metheteororum lecte a magistro Nicolao Horem Parisius ». W. SCHUM, *Beschreibendes Verzeichnis der Amplonianischen Handschriftensammlung*, Berlin 1887, 538-539.

³⁷ A. PANZICA, "Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris", 36-37 et 57-63; EAD., "Albert of Saxony's *Questions on Meteorology*".

³⁸ Pour la liste des manuscrits transmettant les *Questions sur les Météorologiques* d'Albert de Saxe, voir PANZICA, "Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris", 57 et EAD., "Albert of Saxony's *Questions on Meteorology*".

de ce texte dans le colophon résulte de l'introduction de cette question oresmienne³⁹.

Mais revenons à l'argumentation de Mathieu. Après les considérations décousues et de seconde main que nous venons de mentionner, et que Mathieu qualifie de « comparaisons minutieuses »⁴⁰, ce dernier se sent « assez à l'aise » pour identifier les questions anonymes aux ff. 82vb-85va du ms. Vat. Lat. 4082 avec *l'Inter omnes impressiones* de Nicole Oresme. Une seule objection lui semble s'opposer à cette identification : c'est que dans le texte du ms. vatican on ne trouve aucune référence à l'arc-en-ciel – le sujet à propos duquel Oresme avait renvoyé à *l'Inter omnes impressiones*. La réponse de Mathieu est particulièrement farfelue. Il commence par renvoyer à la question « *Utrum omni hora diei yris possit apparere* », transmise par le ms. latin 15156 de la Bibliothèque Nationale de France – question que Mathieu attribue à Oresme, mais qui est en fait d'Albert de Saxe⁴¹. Dans cette question, poursuit Mathieu, on insiste sur le rôle joué par le rayon visuel dans le processus de la vision. Or le « petit traité » du manuscrit vatican discute lui-aussi le rôle du rayon visuel, même si cette fois il ne s'agit pas de l'arc-en-ciel, mais des comètes. Il reste que, dans le *Livre du ciel et du monde*, Oresme se réfère à *l'Inter omnes impressiones* à propos de l'arc-en-ciel, alors que dans les questions vaticanes il n'en est pas question.

Mathieu considère ensuite une autre objection, « minuscule », que l'on pourrait opposer à son identification de *l'Inter omnes impressiones* avec les deux questions anonymes : c'est que les mots qui ouvrent le prétendu traité dans le manuscrit vatican ne le présentent pas comme un texte autonome, mais comme une question « entre mille autres » : remarque tout à fait pertinente, qui aurait pu mettre Mathieu sur la bonne piste ! Mathieu émet toutefois l'hypothèse que le copiste a omis de transcrire le prologue qui, d'après lui, aurait dû ouvrir le texte, ou qu'il ne l'a pas trouvé dans son modèle⁴².

Mathieu ne considère cependant pas une autre objection possible, certainement plus embarrassante, qui consisterait à relever que, dans la première de ces questions, on trouve un renvoi à une question discutée ailleurs :

Quantum ad secundum articulum, in quo querendum est utrum omnes impressiones quarum materia est exhalatio calida et sicca sunt eiusdem speciei. Hanc conclusionem posuit Philosophus in textu. *Que conclusio posset clarius declarari supposito illo quod probavimus in una questione, scilicet quod omne quod elevatur ab aliquo est eiusdem speciei cum illo a quo elevatur*⁴³.

Deux renvois du même type se lisent dans la deuxième question : le premier

³⁹ PANZICA, "Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris", 36-37.

⁴⁰ MATHIEU, "L'*Inter omnes impressiones*", 280.

⁴¹ Les *Questions sur les Météorologiques* transmises aux ff. 226r-288v constituent un texte composite: les questions I.1-II.3 sont issues de la deuxième rédaction du commentaire de Nicole Oresme, alors que les questions II.5-III.9 dérivent du commentaire d'Albert de Saxe. Voir à ce propos S. C. McCLUSKEY, *Nicole Oresme on Light, Color, and the Rainbow: an Edition and Translation, with Introduction and Critical Notes, of Part of Book III of his "Questiones super IV libros Meteororum"*, diss. Univ. of Wisconsin 1974, 34, n. 3; 97-98; PANZICA, "Nicole Oresme à la Faculté des Arts de Paris", 34; EAD., "Albert of Saxony's *Questions on Meteorology*".

⁴² MATHIEU, "L'*Inter omnes impressiones*", 281.

⁴³ Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 4082, f. 83ra.

se réfère à la question précédente (« Ratio clara est per illud quod dictum fuit in questione precedente »), le second à une question à discuter (« Et verum est quod sepe, dum est grossa et terrestris multum, ipsa nequit transire, sed respiratur in deorsum, et tunc fiunt fulgura et tonitrua, ut postea videbitur »). Ces passages indiquent clairement que les deux questions, loin d'être conçues comme un texte autonome, sont issues d'un commentaire par questions – comme Thorndike l'avait justement soupçonné. Il s'agit d'ailleurs d'un commentaire assez spécial, car, après avoir énoncé les arguments contre et en faveur de la thèse discutée, et avant d'y répondre, il présente un problème (*problema*) concernant un phénomène naturel curieux dont la réponse n'est pas évidente. Parmi tous les commentaires sur les *Météorologiques* que nous avons consultés jusqu'à présent, c'est une particularité que nous avons rencontrée chez un seul auteur : Blaise de Parme. C'est en outre dans le commentaire de Blaise de Parme que nous retrouvons aisément les renvois présents dans les deux questions anonymes⁴⁴, et c'est dans ce même commentaire que nous pouvons lire, à la huitième et à la neuvième questions du premier livre, les deux questions anonymes que Mathieu prétendait attribuer à Oresme : « Utrum omnes impressiones que fiunt in superiori loco aeris sunt eiusdem speciei vel ad invicem specificè differant » et « Utrum materia cometarum sit celestis vel elementaris, hoc est de natura celi vel elementari »⁴⁵. La comparaison des questions du manuscrit Vat. lat. 4082 avec les questions I.8-9 des manuscrits de Blaise de Parme nous a permis de constater que le texte est le même.

Le contenu des deux questions vaticanes révèle d'ailleurs des points de désaccord avec la pensée d'Oresme. À titre d'exemple, dans la deuxième question on affirme que la sphère du feu est mille fois plus volumineuse que la sphère de la Terre et que, de manière générale, toute sphère élémentaire est dix fois plus volumineuse que la sphère immédiatement inférieure :

Tertia suppositio et ultima in proposito: punctus medium semidyametri spere Lune est contentus et inclusus in spera ignis. Hoc non posset demonstrari nisi presupponitur illud quod dicitur esse verum, ut quod ignis est in millecuplo maior terra et quodlibet elementum est decuplum ad elementum sibi inferius immediatum.

⁴⁴ La théorie selon laquelle les exhalaisons partagent la nature des corps desquels elles exhalent est soutenue à la septième question du commentaire de Blaise : « Alia conclusio : vapor est de natura illius a quo elevatur, similiter et exalatio. Patet primo quia propter solam ingrossationem vapor fit aqua. Patet ex alio quia vapor, si non esset aqua, esset aer. Hoc autem non apparet, quia aer non terminat visum nostrum; vapor autem sic », Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 2160, f. 76ra. La formation du tonnerre et de la foudre à partir de l'exhalaison sèche est expliquée par Blaise aux questions II.8 (*Utrum diffinitio de tonitruo Aristotelis sit bona, in qua dicit : 'tonitrus est sonus in nube ex percussura violenta exalationis calide et sicce contra nubes continentes'*, ff. 108rb-100ra, notamment f. 108vb) et II.9 (*Utrum fulmen sit lapis durissimus naturaliter motus deorsum*, ff. 110ra-111ra, notamment f. 110va).

⁴⁵ Nous connaissons aujourd'hui quatre témoins des *Questions sur les Météorologiques* de Blaise de Parme : Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 2160, ff. 62ra-138va; BAV, Chigi, O. IV 41, ff. 59ra-105rb ; Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Ashburnham 185 (112), ff. 1ra-59vb ; Chicago, University Library, 10, ff. 1ra-37va (cette copie est incomplète). Ces manuscrits sont mentionnés in G. FEDERICI-VECOVINI, *Astrologia e scienza. La crisi dell'aristotelismo sul cadere del Trecento e Biagio Pelacani da Parma*, Firenze 1979, 423; C. LOHR, "Blasius Pelacanus (de Pelacanis) de Parma", in *Latin Aristotle Commentaries, I.1: Medieval Authors A-L*, ed. ID., adjuv. C. COLOMBA (Corpus Philosophorum Medii Aevi. Subsidia 17), Firenze 2013, 85-87: 86. Tant Lohr que Vescovini donnent un faux feuillet de fin pour la copie de Florence: Vescovini écrit en effet que le texte se termine au feuillet 99vb ; Lohr, qu'il se termine au feuillet 60r. Le texte se conclut en réalité au f. 59v.

La thèse de la proportion croissante entre les volumes des sphères élémentaires est rejetée par Oresme dans les deux rédactions de ses *Questions sur les Météorologiques*⁴⁶. Elle est en revanche défendue dans les *Questions sur les Météorologiques* de Blaise de Parme⁴⁷. À cela il faut encore ajouter que dans les deux questions anonymes on trouve, au sujet de l'influence des comètes, des références aux villes de Rome et de Bologne⁴⁸. Or, on sait que les commentateurs avaient l'habitude d'introduire, dans leurs exemples, des éléments géographiques (villes, montagnes, fleuves) familiers à leur auditoire. La mention de Rome et de Bologne s'explique donc bien plus aisément dans un contexte italien que dans un contexte parisien.

« Les comparaisons des textes », comme l'écrit Mathieu, « demeurent fructueuses »⁴⁹. Ajoutons qu'elles le sont encore plus lorsqu'elles ne sont pas viciées par la volonté de s'imposer aux textes. Il se peut que l'*Inter omnes*

⁴⁶ NICOLAUS ORESME, *Questiones in Meteorologica, redactio antiqua* I.10, ed. A PANZICA, en préparation: « Tertia via, que videtur trahi ex dictis Aristotelis: quod elementa in magnitudine sunt proportionalia secundum proportionem decuplam. Probatur primo quia dicit Aristoteles, secundo *De generatione*, quod ex uno pugillo terre fiunt decem aque, et ex uno aque decem aeris, et sic consequenter. Ergo talis videtur proportio totius aque ad totam terram sicut est partis ad partes generate ex illa parte. Et hoc patet primo huius. Secundo verisimile est, et videtur rationabile, quod tota massa materie prime inclusa in concavo orbis Lune secundum quatuor elementa sit divisa in quatuor partes equales, supposito quod essent consimilis densitatis, ita quod si ex quolibet alio elemento fieret terra, tunc essent quatuor elementa terre equales. Et ita, si quodlibet rarefieret aut condensaretur usque ad densitatem aque, essent etiam equales; et sic de aliis. Cum ergo iam ex prima ratione patet quod aqua est decuplo rarior quam terra et aer quam aqua, etiam sequitur evidenter quod nunc se habent secundum proportionem decuplam, quod videtur in articulum. Tertio potest persuaderi quia quatuor elementa se habent sicut isti quatuor numeri: 1, 10, 100, 1000. Modo secundum omne ydioma sunt tot limites numerorum et non plures, atsi non voluntarie sed ex ordine negatur sic esse infinitum. Ergo videtur etiam quod secundum istam naturalem proportionem vel perfectionem se debent habere quatuor elementa que perficiunt universum, et maxime quia dicit Boethius quod omnia que a primeva rerum origine precesserunt ratione numerorum sunt formata. Et ex hoc patet numerando et summando quod proportio totius spere generabilium et corruptibilium ad speram ipsius terre esset sicut mille centum undecim ad unum; ergo per regulas geometricas et demonstrationes sequitur quod distantia centri Terre ad celum ad semidiametrum ipsius Terre esset in minori proportionem quam undecim ad unum. Et ex isto correlario arguitur contra positionem, quia licet ista via sit pulchra et rationibus probabilibus ostensa, tamen ad oppositum est ratio demonstrativa, cui melius est credendum, quia astrologi per experientias et demonstrationes mathematicas concluderunt quod distantia centri Terre ad celum est maior in comparatione centri Terre, sicut videtur in alia conclusione seu opinione. Secundo, si aqua esset maior in decuplo quam sit terra, sequeretur quod fere deberet esse ita profunda sicut est semidiameter Terre, et per consequens videtur quod ipsa cooperiret totam terram ». NICOLAUS ORESME, *Questiones in Meteorologica, redactio nova* I.6, ed. A PANZICA, en préparation: « Quantum ad tertium, sciendum est quod aliqui posuerunt elementa esse continue proportionalia secundum eorum magnitudinem, sic quod sicut se habet ignis ad aerem in extensione, ita aer ad aquam, et aqua ad terram; vel sicut ignis se habet ad aggregatum ex tribus aliis elementis, ita aer se habet ad aggregatum ex aliis duobus elementis, et sic se habet aggregatum ex aliis duobus ad terram solum. Et crediderunt hoc esse ideo, quia sicut se habent elementa in eorum transmutatione ad invicem, ita et in eorum quiete. Sed in transmutatione eorum ad invicem sunt continue proportionalia: nam, sicut ex uno pugillo terre fiunt decem pugilla aque, ita ex uno aque pugillo fiunt decem pugilli aeris, et ex uno aeris decem ignis. Et isti ulterius dixerunt quod elementa in eorum magnitudine essent continue ad invicem proportionalia proportionem decupla, ex quo sic sunt proportionalia continue in eorum transmutatione. Contra istas duas opiniones pono istam conclusionem: quod elementa non sunt continue proportionalia secundum eorum magnitudines. Probatur: nam, si sic, tunc oporteret quod in eadem proportionem aqua esset maior terra in qua ignis est maior aere et aer maior aqua. Modo hoc est falsum: nam, si sic, sequeretur quod aqua cooperiret totam terram. Modo hoc est falsum; igitur etc ».

⁴⁷ BLASIUS PARMENSIS, *Questiones in Meteorologica* I.3, *Utrum elementa sunt invicem proportionabilia vel sic utrum quodlibet elementum ad elementum sibi proximum sit decuplum vel subdecuplum*, Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 2160, f. 67rb.

⁴⁸ Voir le texte en annexe, II, § 35.

⁴⁹ MATHIEU, «L'Inter omnes impressiones», 281.

impressiones, oublié dans un fonds bibliothécaire mal recensé, soit un jour retrouvé. Contentons-nous, pour le moment, de rendre les questions transmises aux ff. 82vb-85va du manuscrit Vat. lat. 4082 à leur véritable auteur, Blaise de Parme.

Annexe

Dans les pages qui suivent, nous présentons la collation des questions « Utrum omnes impressiones que sunt in parte superiori aeris regionis sint eiusdem speciei vel ad invicem differant » et « Utrum cometa sit de natura celi vel elementari » du manuscrit Vat. lat. 4082 (*V*²) avec les questions correspondantes du manuscrit Vat. lat. 2160 (*V*¹), l'un des témoins des *Questions sur les Météorologiques* de Blaise de Parme, dans le but de montrer que le texte transmis par les deux manuscrits est le même. Nous avons retrouvé la même correspondance dans les autres manuscrits du commentaire de Blaise que nous avons consultés : le manuscrit BAV, Chigi (ff. 66va-69ra), que nous avons consulté en microfilm, et le manuscrit Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, Ashburnham 185 (ff. 12vb-16va), que nous avons consulté *in loco*.

Pour la collation, nous avons choisi *V*¹ comme texte de base et nous avons noté en apparat les variantes de *V*², sauf en cas d'erreur de la part de *V*¹. Nous n'avons pas retenu les graphies particulières de *V*¹ car elles n'ont pas d'intérêt ni pour l'identification du texte ni pour la reconstitution de sa tradition. Pour la même raison, nous avons ignoré les variantes purement orthographiques, les oscillations entre les pronoms « iste/illic/hic » et les conjonctions « igitur/ergo ».

[*V*¹ 76vb, *V*² 82vb] Octavo queritur⁵⁰ utrum omnes impressiones que fiunt⁵¹ in superiori loco aeris⁵² sunt eiusdem speciei vel ad⁵³ invicem specificice⁵⁴ differant.

<1>Et arguitur quod ad invicem differant⁵⁵ specificice. Primo ex parte materie, quia non est una materia⁵⁶ ex qua fit via lactea et⁵⁷ ex qua fiunt comete, quare⁵⁸ sequitur quod nec erunt eadem impressiones. Antecedens videtur notum pro tanto quia via lactea videtur esse eterna; comete autem parum durant. Et gratia huius argumenti erit talis difficultas, utrum scilicet omnium impressionum eadem sit materia.

<2>Secundum argumentum⁵⁹: istarum impressionum non est eadem causa agens ; ergo etc. [*V*¹ 77ra]. Tenet consequentia, quia diversitas causarum arguit diversitatem effectuum. Antecedens apparet, quia fortius agens requiritur pro generatione cometarum quam pro generatione ignis ardentis stipule. Et gratia⁶⁰ huius argumenti erit alia⁶¹ difficultas, utrum omnium impressionum eadem sit causa efficiens.

<3>Tertium argumentum⁶²: istarum impressionum non est idem motus ; igitur

⁵⁰ octavo queritur] *om.* *V*²

⁵¹ fiunt] sunt *V*²

⁵² superiori loco aeris] parte superiori aeris regionis *V*²

⁵³ ad] ab *V*¹

⁵⁴ specificice] *om.* *V*²

⁵⁵ ad invicem differant] differant ab invicem *V*²

⁵⁶ materie quia non est una materia] *om. hom. et postposuit V*¹

⁵⁷ et] materie quia non est una materia *add.* *V*¹

⁵⁸ quare] ergo *V*²

⁵⁹ argumentum] sit *add.* *V*²

⁶⁰ gratia] ratione *V*²

⁶¹ alia] illa *V*¹

⁶² argumentum] sit *add.* *V*²

etc. Antecedens patet, quia discurrentia sydera moventur deorsum lateraliter⁶³; comete autem⁶⁴ circulariter⁶⁵, sicut ignis. Et gratia huius argumenti erit alia difficultas.

<4>Quartum argumentum: istarum impressionum non sunt eedem⁶⁶ figure, ymmo varie et varie. Sed non devenimus in cognitionem substantiarum nisi per accidentia⁶⁷ extrinseca. Apparet igitur quod diversitas figurarum arguit diversitatem in substantiis et formis substantialibus. Et antecedens apparet⁶⁸, quia alia est figura cometarum et alia est figura dali et dages⁶⁹ et similiter⁷⁰ vie lactee⁷¹. Et hoc argumentum querit difficultatem de causa diversitatum in figuris⁷².

<5>Quintum argumentum⁷³: istarum impressionum aliquae⁷⁴ diu durant et aliquae⁷⁵ parvo tempore durant⁷⁶, quare⁷⁷ etc. Antecedens patet⁷⁸, quia discurrentia sydera parum durant, sed comete diu durant, et hec erit alia difficultas de causa huius.

<6>Sextum argumentum⁷⁹: iste impressiones non fiunt uno et eodem tempore; quare⁸⁰ etc. Antecedens apparet, quia via lactea videtur yemali tempore⁸¹, sed comete numquam videntur⁸² nisi tempore magni estus.

<7>In oppositum est Philosophus primo huius⁸³, in principio illius capituli: 'hiis autem determinatis dicamus', etc. Dicit enim⁸⁴ sic Philosophus ad litteram⁸⁵: 'hec⁸⁶ omnia sunt idem et propter eandem causam. Differunt autem per magis⁸⁷ et minus'⁸⁸.

<8>In hac questione erunt quatuor articuli. In primo erit⁸⁹ problema; in secundo de quesito; in tertio difficultates⁹⁰ quam plures⁹¹; in quarto articulo⁹² ad rationes⁹³.

⁶³ lateraliter] ut constat *add. V²*

⁶⁴ autem] moventur *add. sed correx sup. lin. comete V²*

⁶⁵ circulariter] moventur *add. V²*

⁶⁶ eedem] eadem *V¹*

⁶⁷ accidentia] *om. V¹*

⁶⁸ apparet] tenet *V²*

⁶⁹ dali et dages] diliados *V²*

⁷⁰ similiter] via lactee *scrip. sed expunx. V¹*

⁷¹ vie lactee] *scrips. vie lactee sed correx. figura vie lactee V¹*

⁷² de causa diversitatum in figuris] *scrips. et expunx. quare arguitur V²*

⁷³ argumentum] sic *add. V²*

⁷⁴ aliquae] aliqua *V²*

⁷⁵ aliquae] aliqua *V²*

⁷⁶ durant] *om. V²*

⁷⁷ quare] ergo *V²*

⁷⁸ patet] apparet *V²*

⁷⁹ sextum argumentum] sexto sic *V²*

⁸⁰ quare] ergo *V²*

⁸¹ tempore] scilicet ista delbatio etc. *add. V²*

⁸² videntur] visi sunt *V²*

⁸³ primo huius] in primo Methaurorum *V²*

⁸⁴ enim] *om. V²*

⁸⁵ ad litteram] *om. V²*

⁸⁶ hec] enim *add. V²*

⁸⁷ maius *V¹*

⁸⁸ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 4, 341b1-5; G. VUILLEMIN-DIEM (ed.), *Meteorologica, Translatio Guillelmi de Morbeka*, Leiden 2008 (Aristoteles Latinus X.2 2), 15 : 181-184 : « Hiis autem determinatis dicamus propter quam causam flamme accense apparent circa celum et discurrentia sydera et uocati a quibusdam dali et eges; hec enim sunt idem et propter eandem causam, differunt autem per magis et minus ».

⁸⁹ erit] *om. V²*

⁹⁰ difficultates] difficultas *V²*

⁹¹ quam plures] *om. V²*

⁹² articulo] *om. V²*

⁹³ rationes] in contrarium *add. V²*

<9>Quantum ad primum ponatur⁹⁴ hoc problema: [*V*¹ 77rb] propter quid est quod ovum coctum faciliter circulariter movetur⁹⁵, crudum autem difficiliter? Respondetur quod quando ovum est coctum, tunc⁹⁶ omnes partes, tam exteriores quam interiores⁹⁷, moventur ad unam differentiam positionis ad quam motor movebat. Et hoc est propter illas partes non esse fluxibiles ut prius. Sed dum ovum est non coctum, quia aliquae partes sunt dure, ut testa eius, et⁹⁸ aliquae fluxibiles, ideo non omnes moventur ad eandem differentiam ad quam motor movebat, sicut contingit girata situla plena aqua, vas ut stipula⁹⁹ movetur ad unam differentiam ad quam aqua non movetur. Et hoc [*V*² 83ra] de primo articulo.

<10>Pro secundo articulo questionis¹⁰⁰, in quo querendum est utrum omnes impressiones quarum materia est exalatio calida et sicca sunt eiusdem speciei, respondetur per unam conclusionem, ut quod sicut omnes aque sunt eiusdem speciei ad invicem, licet una sit dulcis, reliqua amara, una sana, reliqua venenosa, una salsa, reliqua non, ita huiusmodi omnes impressiones sunt eiusdem speciei¹⁰¹. Hanc conclusionem posuit Philosophus in textu¹⁰², que conclusio posset clarius declarari supposito illo quod probamus in una questione, scilicet quod omne quod elevatur ab aliquo est eiusdem speciei cum illo a quo elevatur¹⁰³. Modo cum exalatio sit de natura terre et non differt specificiter a terra per differentias essentielles, sed solum¹⁰⁴ accidentales, sequitur¹⁰⁵ propositum. Et hoc de secundo articulo.

<11>Pro tertio articulo sit prima difficultas¹⁰⁶: utrum omnium istarum¹⁰⁷ impressionum sit eadem materia. Ad quam¹⁰⁸ responditur quod sic, quia omnium istarum impressionum materia est exalatio sicca et calida siccitate¹⁰⁹ opposita aquose humiditati, et notanter dico humiditati aquose¹¹⁰, que hec exalatio, licet¹¹¹ a predominio dicatur sicca, est tamen humida humiditate aerea et ventuosa, ratio quia¹¹² omnes huiusmodi impressiones sunt inflamate et¹¹³ ignite. [*V*¹ 77va] Ignis autem non nutritur nec conservatur nisi in materia humida humiditate aerea, quia humiditas aquosa extinguit ignem et prohibet inflammationem. Et iuxta hoc apparet nobis quod sepe¹¹⁴ a

⁹⁴ ponatur] est *V*²

⁹⁵ movetur] ovum *add. V*²

⁹⁶ tunc] *om. V*²

⁹⁷ exteriores quam interiores] intrinsece quam exteriores *V*²

⁹⁸ et] *om. V*²

⁹⁹ plena aqua vas ut stipula] *om. hom. V*²

¹⁰⁰ pro secundo articulo questionis] quantum ad secundum articulum *V*²

¹⁰¹ respondetur per unam conclusionem ut quod sicut omnes aque sunt eiusdem speciei ad invicem licet una sit dulcis reliqua amara, una sana reliqua venenosa una salsa reliqua non ita huiusmodi omnes impressiones sunt eiusdem speciei] *om. hom. V*²

¹⁰² ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 4, 341b1-5.

¹⁰³ BLASIUS PARMENSIS, *Questiones in Meteorologica* I.7, Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 2160, f. 76ra: « Alia conclusio : vapor est de natura illius a quo elevatur, similiter et exalatio. Patet primo quia propter solam ingrossationem vapor fit aqua. Patet ex alio quia vapor, si non esset aqua, esset aer. Hoc autem non apparet, quia aer non terminat visum nostrum; vapor autem sic ».

¹⁰⁴ solum] per *add. V*²

¹⁰⁵ sequitur] ergo *add. V*²

¹⁰⁶ pro tertio articulo sit prima difficultas] quantum ad tertium articulum porno difficultates prima est *V*²

¹⁰⁷ istarum] *om. V*²

¹⁰⁸ quam] difficultatem *add. V*²

¹⁰⁹ siccitate] *om. V*¹

¹¹⁰ opposita aquose humiditati et notanter dico humiditati aquose] humiditati aquose opposita *V*¹

¹¹¹ que hec exalatio licet] quia licet ista exalatio *V*²

¹¹² ratio quia] et ratio est quia *V*²

¹¹³ et] *om. V*²

¹¹⁴ quod sepe] *inv. V*²

locis terre suppositis patibulis in quibus latrones¹¹⁵ suspenduntur apparet de nocte¹¹⁶, prima hora¹¹⁷ vel secunda, inflammatio¹¹⁸, et cum hoc in cimiteriis civitatum¹¹⁹. Sed hoc est¹²⁰ pro tanto quia in die Sol¹²¹ agendo in corporibus mortuorum facit fumare materiam unctuosam elevando eam a corporibus mortuis, que¹²² materia¹²³ faciliter in die inflammatur et eam inflammationem impressam superveniente nocte¹²⁴ retinet per certas horas, et tunc ista materia movetur deorsum in modum serpentis, quia flexuosa¹²⁵, quia ingrossatur a frigidity noctis. Et sepe bone¹²⁶ vetule cogitaverunt vidisse¹²⁷ corizare mortuos¹²⁸ in cimiteriis, et in¹²⁹ patibulis¹³⁰ animas eorum cruciari. Et sepe visum est quod huiusmodi inflammatio applicatur vestibis hominum equitantium de nocte, quia illa materia est viscosa¹³¹ et statim adheret¹³² vestibis. Et quia ista materia est multum habilis ad motum, sepe videtur fugere propter sui levitatem¹³³ dum homines velint¹³⁴ eam capere¹³⁵. Et hoc de prima difficultate.

<12>Secunda difficultas : utrum omnium huiusmodi impressionum eadem sit causa agens. Ad quam statim respondetur probabiliter quod sic. Et si queratur quid est illud, ad hoc¹³⁶ potest dici quod omne calefactivum potest esse causa efficiens istarum impressionum, ut est caliditas¹³⁷ Solis et aliorum astrorum. Dico tamen in conclusione probabiliter. Pro quo notandum¹³⁸ quod aliquando huiusmodi impressiones ignite fiunt¹³⁹ sub terra, aliquando in superficie terre, aliquando¹⁴⁰ infra mediam regionem¹⁴¹, iuxta tamen eam¹⁴², aliquando in media regione¹⁴³, aliquando in superiori. Et concedunt aliqui quod nichil prohibet [*V*¹ 77vb] multas de huiusmodi impressionibus fieri in spera ignis. Dixi bene quod aliquando sub terra multa fiunt¹⁴⁴, unde in die contingit sepe iuxta nos exalationem inflammari¹⁴⁵ et superveniente frigore noctis ista materia sic inflammata fugiens a suo contrario movetur infra terram et contingit [*V*² 83rb] similiter¹⁴⁶ frigidity noctis¹⁴⁷ hanc exalationem¹⁴⁸

¹¹⁵ latrones] homines *V*²

¹¹⁶ nocte] inflammati *add. V*²

¹¹⁷ hora] noctis *add. V*²

¹¹⁸ inflammatio] *om. V*²

¹¹⁹ cum hoc in cimiteriis civitatum] a cimiterio *V*²

¹²⁰ sed hoc est] et hoc *V*²

¹²¹ sol] *om. V*²

¹²² que] *om. V*²

¹²³ materia] unctuosus *add. V*²

¹²⁴ nocte] *om. V*¹

¹²⁵ flexuosa] flexuose *V*²

¹²⁶ bone] *om. V*²

¹²⁷ cogitaverunt vidisse] iudicaverunt *V*²

¹²⁸ corizare mortuos] mortuos corizare id est tripudiare *V*²

¹²⁹ cimiteriis et in] *om. V*²

¹³⁰ patibulis] et *add. V*²

¹³¹ est viscosa] *inv. V*²

¹³² adheret] statim *add. V*²

¹³³ sepe videtur fugere propter sui levitatem] propter sui levitatem videtur sepe fugere *V*²

¹³⁴ velint] volunt *V*²

¹³⁵ eam capere] *inv. V*²

¹³⁶ hoc] quod *V*²

¹³⁷ caliditas] calor *V*²

¹³⁸ notandum] est notandum *V*²

¹³⁹ fiunt] *om. V*²

¹⁴⁰ aliquando] *om. V*²

¹⁴¹ regionem] aeris *add. V*²

¹⁴² eam] et *add. V*²

¹⁴³ regione] et *add. V*²

¹⁴⁴ sub terra multa fiunt] calefiunt sub terra *V*²

¹⁴⁵ exalationem inflammari] *inv. V*²

¹⁴⁶ similiter] *om. V*²

¹⁴⁷ frigidity noctis] propter frigidityatem *V*²

¹⁴⁸ exalationem] *om. V*¹

inflammari. Ideo¹⁴⁹ volo dicere quod causa efficiens talium impressionum potest esse frigus noctis vel continentis. Et hoc apparet nobis¹⁵⁰ evidentius de media regione. In media enim regione¹⁵¹ propter frigus¹⁵² fiunt fulgura et incensiones, et hoc propter fortem antiparistasim. Nolo¹⁵³ ergo dicere absolute quod solum¹⁵⁴ calidum sit causa efficiens¹⁵⁵, sed etiam frigus.

<13>Tertia difficultas: utrum harum impressionum eadem sit causa formalis vel¹⁵⁶ finalis. Ad quam¹⁵⁷ respondetur quod sic, scilicet quod est eadem causa finalis¹⁵⁸, unde scriptum est secundo *Physicorum*; ‘omnia fiunt¹⁵⁹ propter nos’¹⁶⁰. Ad propositum¹⁶¹: pluvie¹⁶² fiunt ut partes terre aride humectentur¹⁶³ et venti fiunt ut dictas aquas habeamus in diversis partibus latas¹⁶⁴ ad humectandum multas partes terre que steriles¹⁶⁵ essent nisi humectarentur. Comete autem¹⁶⁶, discurrentia sydera et omnes huiusmodi impressiones que sunt de natura ignis fiunt ut ignis generetur et conservetur in magna quantitate per eius nobilitatem et necessitatem. Vita enim consistit¹⁶⁷ per calidum et humidum¹⁶⁸. Nec licet¹⁶⁹ dicere calorem nostri corporis specificè distingui a calore ignis, adhuc¹⁷⁰ nec calorem naturalem a calore febrili. Omnes enim calores sunt eiusdem speciei, licet anima non posset in suis¹⁷¹ operationibus cum quocumque gradu caloris, sed solum¹⁷² cum proportionato; et ideo excessivus calor intensive¹⁷³ inducit nocumentum et febrem, privatio totalis mortem, sed moderata proportio sanitatem conservat.

<14>Quarta difficultas: utrum¹⁷⁴ huiusmodi impressiones¹⁷⁵ sunt eiusdem coloris¹⁷⁶. Et statim [*V¹ 778ra*] sine argumentis apparet quod non¹⁷⁷, indicatione a visu sumpta, unde aliquis cometa est rubei coloris et alius est nigri coloris, et ita de aliis¹⁷⁸. Ista difficultas monstrata¹⁷⁹ est pro tanta ut ex diversitate coloris¹⁸⁰ harum impressionum non arguamus¹⁸¹ diversitatem specificam in eis. Iam enim hoc esset contra determinata et contra intentionem

¹⁴⁹ ideo] et ideo *V²*

¹⁵⁰ apparet nobis] *inv. V²*

¹⁵¹ media enim regione] in media regione autem *V²*

¹⁵² frigus] ipsius *add. V²*

¹⁵³ nolo] volo *V¹*

¹⁵⁴ solum] *om. V²*

¹⁵⁵ efficiens] istarum impressionum *add. V²*

¹⁵⁶ formalis vel] *om. V²*

¹⁵⁷ ad quam] *om. V²*

¹⁵⁸ scilicet quod est eadem causa finalis] *om. V²*

¹⁵⁹ fiunt] esse *V²*

¹⁶⁰ ARISTOTELES, *Physica* II, 8, 198 b 16-23.

¹⁶¹ ad propositum] respondeo ad propositum *V²*

¹⁶² pluvie] pluvie *add. V²*

¹⁶³ humectentur] et fructificent *add. V²*

¹⁶⁴ latas] per ventos *add. V²*

¹⁶⁵ steriles] aride *V²*

¹⁶⁶ autem] et *add. V²*

¹⁶⁷ consistit] consistat *V¹*

¹⁶⁸ et humidum] *om. V²*

¹⁶⁹ licet] licitum est *V²*

¹⁷⁰ adhuc] enim *add. V²*

¹⁷¹ suis] *om. V¹*

¹⁷² solum] solummodo *V²*

¹⁷³ intensive] intensum *V¹*

¹⁷⁴ utrum] omnes *add. V²*

¹⁷⁵ huiusmodi impressiones] *inv. V²*

¹⁷⁶ coloris] calor *V²*

¹⁷⁷ statim sine argumentis apparet quod non] responditur quod non *V²*

¹⁷⁸ indicatione a visu sumpta unde aliquis cometa est rubei coloris et alius est nigri coloris et ita de aliis] *om. V²*

¹⁷⁹ monstrata] mota *V²*

¹⁸⁰ coloris] calor *V²*

¹⁸¹ Arguamus] arguatur *V²*

Aristotelis in hoc primo¹⁸². Sed restat dicere¹⁸³ causam quare istarum impressionum non est idem color¹⁸⁴. Respondetur quod aliquando elevatur sursum materia¹⁸⁵ grossa¹⁸⁶ indigesta, et tunc reputatur in hac materia dealbatio¹⁸⁷ quedam, et non intensa coloratio, quod est propter multitudinem materie indigeste et¹⁸⁸ propter modicam activitatem Solis¹⁸⁹ quam induxit¹⁹⁰ in materia. Et aliquando elevatur sursum¹⁹¹ materia pauca et rara¹⁹² bene digesta, que propter eius digestionem et subtilitatem¹⁹³ de facili inflammatur et intense coloratur colore rubeo vel igneo.

<15>Quinta difficultas: utrum istarum impressionum sit idem motus. Respondetur¹⁹⁴ quod non. Et¹⁹⁵ difficultas monstrata¹⁹⁶ est ut ex diversitate motuum harum impressionum non arguatur diversitas specifica ipsarum, quia hoc esset contra predicta. Et quod ipsarum impressionum non sit idem motus patet, quia alique moventur lateraliter, ut discurrentia sydera et fulgura¹⁹⁷, alique moventur circulariter motu diurno, ut comete¹⁹⁸, et alique motu recto, ut pluvie¹⁹⁹, et alique impressiones videntur moveri que²⁰⁰ secundum rei²⁰¹ veritatem non moventur. Et quomodo contingat hoc²⁰² declaravit Philosophus in quodam exemplo satis familiari²⁰³, sicut quando candela noviter extincta est²⁰⁴ supposita candele²⁰⁵ inflammate, et ab una in aliam continuatur materia unctuosus²⁰⁶ disposita in inflammatione²⁰⁷, tunc nobis apparet quod ignis descendat [*V*² 83va] a candela superiori²⁰⁸ ad inferiorem²⁰⁹, et hoc secundum rei veritatem non contingit, ymmo continue est alius et alius ignis²¹⁰. Sed causa quare huiusmodi impressions sic diversis [*V*¹ 78rb] motibus moventur dicitur in paucis²¹¹ quod hoc est pro tanto quia aliquando una istarum impressionum movetur ad motum continentis, sicut comete²¹², que²¹³ in 24 horis faciunt revolutionem²¹⁴ circa aerem, aquam et terram²¹⁵, sicut celum movetur²¹⁶. Aliquando movetur fugiendo a suo contrario, et non ad motum continentis,

¹⁸² intentionem Aristotelis in hoc primo] determinationem Philosophi in primo Meteororum
*V*²

¹⁸³ dicere] reddere *V*²

¹⁸⁴ color] calor *V*²

¹⁸⁵ sursum materia] *inv. V*²

¹⁸⁶ grossa] et *add. V*²

¹⁸⁷ dealbatio] dealbatione *V*²

¹⁸⁸ et] paucitatem caloris solis vel *add. V*²

¹⁸⁹ propter modicam activitatem solis] propter eius modicam activitatem *V*²

¹⁹⁰ induxit] contraxit adhuc *V*²

¹⁹¹ sursum] *om. V*²

¹⁹² rara] sursum *add. V*²

¹⁹³ digestionem et subtilitatem] subtilitatem et digestionem *V*²

¹⁹⁴ respondetur] ad quam respondetur *V*²

¹⁹⁵ et] hec *V*²

¹⁹⁶ monstrata] mota *V*²

¹⁹⁷ et fulgura] *om. V*²

¹⁹⁸ comete] cometa *V*²

¹⁹⁹ et alique motu recto ut pluvie] *om. V*²

²⁰⁰ impressiones videntur moveri que] *om. V*²

²⁰¹ rei] *om. V*²

²⁰² contingat hoc] *inv. V*²

²⁰³ satis familiari] *om. V*²

²⁰⁴ extincta est] est extincta que *V*²

²⁰⁵ candele] noviter *add. V*²

²⁰⁶ unctuosus] virtuosus] *V*¹

²⁰⁷ disposita in inflammatione] parata ad inflammationem *V*²

²⁰⁸ a candela superiori] et candela similiter usque *V*²

²⁰⁹ inferiorem] candelam *add. V*²

²¹⁰ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 4, 342a4-12.

²¹¹ paucis] verbis *add. V*²

²¹² comete] comate *V*²

²¹³ que] quia *V*²

²¹⁴ revolutionem] unam revolutionem *V*²

²¹⁵ aquam et terram] terram et aquam *V*²

²¹⁶ movetur] *om. V*²

sicut est de fulgore et fulmine, qui movetur²¹⁷ deorsum per lineam rectam si contrarium fuerit hiis²¹⁸ uniformiter applicatum²¹⁹ ; si difformiter, ut magis uni parti quam alteri²²⁰, movetur²²¹ lateraliter.

<16>Sexta difficultas : utrum omnes huiusmodi impressiones fiant in eisdem locis²²² eisdem temporibus. Ad quod dicitur²²³ quod non, unde, sicut prius dixi, aliquando contingit materiam inflammari sub terra²²⁴, aliquando supra²²⁵, ut in cimiteriis et patibulis, et aliquando in media regione per antiparistasim, et aliquando supra²²⁶, ut dictum fuit illic²²⁷, et causam huius potestis per vos iudicare²²⁸.

<17>Septima difficultas : utrum omnium istarum impressionum sint eedem figure²²⁹. Respondetur quod non. Diversitas²³⁰ contingit plus ex parte materie quam ex parte alterius concurrentis²³¹. Unde aliquando contingit quod materia est pauca, et tunc fit una impressio que appellatur ‘trabs’²³². Aliquando²³³ contingit quod hec materia est multa, et maxime in latitudine, et tunc vocatur hec impressio²³⁴ ‘ignis ardentis stipule’. Aliquando contingit quod hec materia est multum grossa et non multum extensa²³⁵, et est difformis in substantia eius, sic quod una pars eius principalis est multum densa et ceterae partes sunt rare in comparatione ad partem densam²³⁶, et tunc vel multum durat²³⁷ vel paucum²³⁸. Si paucum tempore²³⁹, tunc est sydus cadens. Sepe enim²⁴⁰ apparent nobis astra cadere²⁴¹ cum magna et longa cauda²⁴². Aliquando magno tempore durat per mensem, et huiusmodi impressio²⁴³ appellatur ‘cometa’²⁴⁴. Et fit cometa in spera ignis secundum aliquos²⁴⁵. Fit²⁴⁶ tamen in inferiori [*V^l 78va*] eius parte. Et ideo²⁴⁷ extimatur per sapientes quod unus²⁴⁸ cometa sepe²⁴⁹ est maior tota Terra, apparet autem²⁵⁰ parve quantitates propter immoderatam distantiam²⁵¹. Hoc pro²⁵² tertio articulo.

²¹⁷ qui movetur] et moventur *V²*

²¹⁸ fuerit hiis] *inv. V²*

²¹⁹ uniformiter applicatum] *inv. V²*

²²⁰ ut magis uni parti quam alteri] ut quod sit magis applicatum ex una parte et debilis ex alia *V²*

²²¹ movetur] *om. V²*

²²² locis] et *add. V²*

²²³ ad quod dicitur] ad quam responditur *V²*

²²⁴ terra] et *add. V²*

²²⁵ supra] terram *add. V²*

²²⁶ supra] sursum *V²*

²²⁷ illic] supra *V²*

²²⁸ per vos iudicare] iudicare per vos *V²*

²²⁹ figure] vel consimiles *add. V²*

²³⁰ diversitas] quia *V²*

²³¹ alterius concurrentis] continentis *V^l*

²³² trabs] travis *V²*

²³³ liquando] et aliquando *V²*

²³⁴ hec impressio] *om. V²*

²³⁵ extensa] intensa *V²*

²³⁶ partem densam] extremum *V²*

²³⁷ durat] ista talis impressio *add. V²*

²³⁸ paucum] parum tempus *V²*

²³⁹ si paucum tempore] et si parum tempus *V²*

²⁴⁰ sepe enim] et sepe *V²*

²⁴¹ astra cadere] *inv. V²*

²⁴² cum magna et longa cauda] cum magna cauda et longa *V²*

²⁴³ huiusmodi impressio] tunc *V²*

²⁴⁴ aliquando magno tempore durat per mensem] et aliquando durat per magnum tempus *V²*

²⁴⁵ in spera ignis secundum aliquos] secundum aliquos in spera ignis *V²*

²⁴⁶ fit] *om. V²*

²⁴⁷ ideo] non semper *V²*

²⁴⁸ unus] *om. V²*

²⁴⁹ sepe] *om. V²*

²⁵⁰ autem] ergo *V²*

²⁵¹ immoderatam distantiam] *inv. V²*

²⁵² hoc pro] et hoc de *V²*

Et pro quarto²⁵³ patet solutio per difficultates²⁵⁴.

Nono²⁵⁵ queritur utrum materia cometarum sit celestis vel elementaris²⁵⁶, hoc est de natura celi vel elementi²⁵⁷.

<1>Arguitur²⁵⁸ quod sit celestis, seu²⁵⁹ de natura celi. Primum argumentum²⁶⁰: comete moventur circulariter motu diurno sicut celum; ergo concludendum est materiam cometarum esse de natura celi.

<2>Secundum argumentum²⁶¹: dicebat Philosophus in hoc primo: quidam planete visi sunt sibi facere²⁶² comas²⁶³. Modo planete sunt de natura celi.

<3>Tertium argumentum²⁶⁴: astronomi per cometas multa futura pronosticant, et clarum est quod²⁶⁵ astronomi non se intromittunt [*V*² 83vb] nisi de influentiis corporum supercelestium. Cum igitur ipsi se intromittunt de cometis pronosticando multa futura ex eis²⁶⁶; ergo comete videntur esse²⁶⁷ de numero corporum supercelestium.

<4>Quartum argumentum²⁶⁸: si comete non essent de natura celi²⁶⁹, tunc essent²⁷⁰ maxime de natura elementari²⁷¹, et maxime materia ipsorum esset exalatio calida et sicca. Sed probatur quod non²⁷²: si enim sic esset, queretur²⁷³ de loco in quo fiunt comete. Et hoc maxime esset spera ignis²⁷⁴. Sed²⁷⁵ hoc non, quia cum²⁷⁶ exalatio sit²⁷⁷ gravior igne propter sui densitatem, si enim non esset densior igne, non videremus cometam sicut nec videmus ignem. Cum autem sit gravior igne, nullo modo durationem haberet²⁷⁸ in spera ignis. Modo comete²⁷⁹ multum durant. Nec in spera aeris fiunt comete, per eandem causam. Unde cometa videtur esse de materia²⁸⁰ graviori quam sit aer et etiam²⁸¹ densiori, quod apparet quia nos non videmus aerem propter²⁸² summam²⁸³ raritatem. Nos autem videmus cometas.

<5>Quintum argumentum²⁸⁴: si materia cometarum esset exalatio calida et sicca, [*V*¹ 78vb] non videretur quomodo posset moveri usque ad superiorem

²⁵³ et pro quarto] quantum ad quartum *V*²

²⁵⁴ per difficultates] ad rationes per superius dicta *V*²

²⁵⁵ nono] consequenter *V*²

²⁵⁶ elementaris] elementalis *V*²

²⁵⁷ hoc est de natura celi vel elementi] *om. V*²

²⁵⁸ arguitur] et arguitur *V*²

²⁵⁹ seu] vel quod sit *V*²

²⁶⁰ primum argumentum] *om. V*²

²⁶¹ argumentum] sic *V*²

²⁶² sibi facere] *V*²

²⁶³ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 7, 344a33-344b10.

²⁶⁴ argumentum] sic *V*²

²⁶⁵ astronomi per cometas multa futura pronosticant et clarum est quod] *om. V*¹

²⁶⁶ cum igitur ipsi se intromittunt de cometis pronosticando multa futura ex eis] *om. V*²

²⁶⁷ esse] de natura celi vel *add. V*²

²⁶⁸ argumentum] *om. V*²

²⁶⁹ celi] corporum supercelestium *V*²

²⁷⁰ essent] non essent *V*²

²⁷¹ elementari] elementi *V*¹

²⁷² non] primo *add. V*²

²⁷³ queretur] aliquis *add. V*²

²⁷⁴ et hoc maxime esset spera ignis] vel in spera ignis esset hoc *add. V*²

²⁷⁵ sed] et *add. V*²

²⁷⁶ cum] huiusmodi *V*²

²⁷⁷ sit] est *V*²

²⁷⁸ durationem haberet] perduraret *V*²

²⁷⁹ comete] comet *V*¹

²⁸⁰ materia] natura *V*²

²⁸¹ etiam] *om. V*²

²⁸² propter] sua *add. V*²

²⁸³ summam] nimiam *V*²

²⁸⁴ argumentum] *om. V*²

regionem aeris, quia non potest ad illum locum pertingere nisi prius transeat per mediam regionem, que frigida est²⁸⁵ multum, et per consequens ratione frigiditatis medie regionis repelleretur deorsum huiusmodi exalatio calida et sicca, cum unum contrarium fugiat ab altero propter ipsius²⁸⁶ salutem.

<6>In oppositum erat Philosophus in hoc primo²⁸⁷ de cometis. Volebat enim quod materia cometarum et discurrentium syderum et omnium impressionum ignitarum esset una et eadem materia²⁸⁸, scilicet exalatio²⁸⁹ calida et sicca²⁹⁰. Et etiam²⁹¹, si cometa esset de natura celi, tunc esset unum astrum, et maxime de astris inferioribus, cum videatur esse prope nos in comparatione ad alia astra. Modo si cometa esset unum de astris inferioribus²⁹², aliquando eclipsaretur sicut Luna, quod non fit.

<7>In hac questione erunt quatuor articuli. In primo problemata²⁹³; in secundo de quesito²⁹⁴, narrando opiniones de cometis quas narravit in textu²⁹⁵; in tertio querantur plures²⁹⁶ difficultates de cometis; in quarto ad rationes²⁹⁷.

<8>Quantum ad primum sit hoc problema: propter quid est quod de nocte in estate a prima hora noctis usque ad tertiam horam²⁹⁸ sepe apparent²⁹⁹ homines corizare in cimiteriis ecclesiarum et sub furchis³⁰⁰ emittentes ignem per ora, et sepe videntur comburi? Responsio clara est per illud quod dictum fuit in questione precedente, unde causa huius est³⁰¹ quia de die Sol per suam attractionem³⁰² attrahebat materiam grossam et unctuosam³⁰³ a corporibus mortuorum, que materia multum faciliter inflammabatur. Quando autem Sol tendebat ad occasum, ista materia incipiebat motum eius deorsum ad locum a quo attrahebatur. Et quia ista materia est difformis³⁰⁴ in raritate et densitate et³⁰⁵ aer etiam³⁰⁶ est semper³⁰⁷ in motu, movebatur deorsum non motu recto, sed motu flexuoso, propter motum aeris et difformiter³⁰⁸. Et sepe hec materia est divisa³⁰⁹ in plura frustra [*V*¹ 79ra] in modum trabum. Et tunc populares videntes hoc de sero extimant³¹⁰ tales³¹¹ apparentias³¹² esse homines in continuo afflictu [*V*² 84ra] propter eorum peccata commissa³¹³. Contingit quoque aliquando quod homines transeuntes ad huiusmodi apparentias

²⁸⁵ est] *om.* *V*¹

²⁸⁶ ipsius] sui *add.* *V*²

²⁸⁷ in hoc primo] primo Metheororum capitulo *V*²

²⁸⁸ material] *om.* *V*²

²⁸⁹ exalatio] *om.* *V*²

²⁹⁰ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 4, 341b1-6.

²⁹¹ etiam] *om.* *V*²

²⁹² de astris inferioribus] astrorum de inferioribus *V*²

²⁹³ problemata] erit problema *V*²

²⁹⁴ quesito] quesita *V*²

²⁹⁵ narrando opiniones de cometis quas narravit in textu] *om.* *V*²

²⁹⁶ querantur plures] *om.* *V*²

²⁹⁷ rationes] in contrarium *add.* *V*²

²⁹⁸ horam] noctis *add.* *V*²

²⁹⁹ apparent] vel apparere videntur *add.* *V*²

³⁰⁰ furchis] patibulis *add.* *V*²

³⁰¹ huius est] enim quod hoc contingit sic est *V*²

³⁰² attractionem] magnam activitatem *V*²

³⁰³ unctuosam] ventuosam *V*²

³⁰⁴ difformis] deformis *V*²

³⁰⁵ et] quia *add.* *V*²

³⁰⁶ aer etiam] *inv.* *V*²

³⁰⁷ semper] quodammodo *V*²

³⁰⁸ difformiter] difformitatem eius *V*²

³⁰⁹ est divisa] *inv.* *V*²

³¹⁰ extimant] exstimantibus *V*²

³¹¹ tales] huiusmodi *V*²

³¹² apparentias] apparentiam *V*²

³¹³ commissa] *om.* *V*²

leduntur, quia materia inflammata sua viscositate adheret aliquando faciei et comburit. Et aliquando interficit sine adhustione, sed sua venenositate et fetore. Et hoc de primo articulo³¹⁴.

<9>Quantum ad secundum articulum possunt scribi tres conclusiones. Prima conclusio est hec: cometa est de natura celi. Secunda conclusio³¹⁵: corpus comete est de natura celi et cauda eius de natura elementari³¹⁶. Tertia conclusio³¹⁷: cometa est penitus de natura elementari.

<10>Ponentes primam conclusionem divisi sunt, quia aliqui dixerunt cometam esse coniunctionem astrorum fixorum³¹⁸. Ista autem opinio ex toto est falsa. Et ratio est quia astra fixa numquam coniunguntur, sed semper sunt in eadem distantia et propinquitate³¹⁹ ab invicem, et hoc volunt tam naturales quam astronomi. Alii autem dicunt cometam esse unum de astris erraticis³²⁰, quod quidem astrum ut plurimum est iuxta Solem, et tunc propter lumen Solis et³²¹ presentiam Solis non videtur cometa, sicut³²² per presentiam Solis non videmus astra³²³ de die. Et quia quandoque³²⁴ contingit astrum³²⁵ removeri a Sole³²⁶ et decoperiri radiis solaribus, tunc cometa incipit apparere. Et quia³²⁷ hoc fit raro, etiam³²⁸ raro apparet cometa³²⁹. Ista opinio est reprobanda penitus³³⁰. Et hoc pro tanto quia aliquando sunt visi³³¹ duo comete et plures³³², et tamen hec opinio³³³ dicebat quod non erat nisi unum astrum. Preterea, aliquando visi sunt comete extra zodiacum, et tamen numquam planete exeunt zodiacum³³⁴.

<11>Secunda autem opinio ponens corpus comete esse unum astrum, et per consequens de natura celi, caudan autem eius³³⁵ de natura elementari³³⁶, non potest demonstrative reprobare. Primo quia³³⁸ hec opinio creditur ut [*V*¹ 79rb] plurimum esse vera et huic opinioni assentit Philosophus dum dicit³³⁹ in textu: ‘visum est enim astrum accepisse sibi comam’³⁴⁰. Unde sicut hic inferius magnes³⁴¹ habet unam proprietatem et influentiam³⁴² per quem

³¹⁴ contingit quoque aliquando quod homines transeuntes ad huiusmodi apparentias leduntur quia materia inflammata sua viscositate adheret aliquando faciei et comburit et aliquando interficit sine adhustione sed sua venenositate et fetore et hoc de primo articulo] *om. V*²

³¹⁵ secunda conclusio] conclusio secunda est *V*²

³¹⁶ elementari] elementi *V*¹

³¹⁷ conclusio] est *add. V*²

³¹⁸ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 6, 342b27-29.

³¹⁹ distantia et propinquitate] propinquitate et distantia *V*²

³²⁰ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 6, 342b30-35.

³²¹ lumen solis et] *om. V*²

³²² sicut] ut sicut *V*²

³²³ astra] alia astra *V*²

³²⁴ et quia quandoque] quoniam *V*²

³²⁵ astrum] hoc astrum *V*²

³²⁶ a sole] *om. V*²

³²⁷ quia] sicut *V*²

³²⁸ etiam] ita *V*²

³²⁹ cometa] et non sepe *add. V*²

³³⁰ penitus] *V*²

³³¹ sunt visi] *inv. V*²

³³² et plures] *om. V*²

³³³ opinio] *om. V*²

³³⁴ numquam planete exeunt zodiacum] nullum astrum de erraticis erit extra zodiacum umquam *V*²

³³⁵ autem eius] *om. V*²

³³⁶ elementari] elementi *V*¹

³³⁷ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 6, 342b35-343 a 20.

³³⁸ quia] enim *V*²

³³⁹ dicit] dixit *V*²

³⁴⁰ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 6, 343b9-10; *Translatio Guillelmi*, *AL* X.2 2, 20: 314-315: « Commune autem et hiis et contactum dicentibus primo quidem quia et non errantium accipiunt comam quedam ».

³⁴¹ magnes] *spat. vac. V*¹

³⁴² et influentiam] *om. V*²

attrahit sibi ferrum, ita exstimant multi sapientes, de quorum numero fuit Aristoteles³⁴³, quod in celo sunt aliqua astra habentia proprietatem et influentiam per quam attrahunt sibi³⁴⁴ materiam calidam et siccam, ut exalationem, que exalatio movetur ad motum huius astri³⁴⁵. Et non credatis aliquo modo hanc causam esse in speris supercelestibus, sed inferius, ut in spera aeris vel ignis. Causa autem quare appareat hec materia esse unita suo astro³⁴⁶ est quia oculus non percipiens distantiam inter exalationem superius attractam ex una parte et astrum ex alia iudicat astrum esse unitum huic materie et hanc materiam esse unitam³⁴⁷ astro. Et hoc idem tota die contingit in hiis inferioribus.

<12>Tertia opinio, dicens cometam esse de natura elementari³⁴⁸, non potest demonstrative reprobare. Primo quia creditur ab omnibus philosophis vera, et videtur esse de intentione Aristotelis³⁴⁹ in hoc primo³⁵⁰, non negando tamen secundam opinionem, ut³⁵¹ dictum est.

<13>Etiam circa³⁵² istam materiam reperitur³⁵³ quarta opinio³⁵⁴: quod Deus in celo³⁵⁵ fecit istos cometas ad puniendum reges, principes et barones de suis demeritis³⁵⁶.³⁵⁷ Et hoc narrabitur³⁵⁸ in tertio articulo per difficultates, que opinio non [*V*² 84rb] acceptatur a philosophis, licet contra eam nulla³⁵⁹ sit demonstratio. Et hoc de secundo articulo questionis³⁶⁰.

<14>Nunc pro tertio articulo restat querere aliquas dubitationes³⁶¹. Prima est utrum comete³⁶² significant mala futura fieri, ut³⁶³ siccitates et ventos et inundationes aquarum, terremotus, et mortem³⁶⁴ regum³⁶⁵, principum et baronum, et mutationes regum³⁶⁶ et sectarum³⁶⁷, nec non multas discordias in hominibus mundanis. Secunda difficultas: utrum unus et idem cometa videatur a diversis in³⁶⁸ eodem loco an [*V*¹ 79va] in diversis locis³⁶⁹. Tertia difficultas: utrum³⁷⁰, retenta³⁷¹ parte affirmativa prime difficultatis, ut quod cometa significet mala predicta, significet hoc³⁷² per totam terram habitabilem

³⁴³ fuit Aristoteles] philosophus fuit *V*²

³⁴⁴ attrahunt sibi] *inv. V*²

³⁴⁵ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 7, 343b8-33.

³⁴⁶ suo astro] *inv. V*²

³⁴⁷ esse unitam] *om. V*²

³⁴⁸ elementari] elementi *V*¹

³⁴⁹ Aristotelis] philosophi *V*²

³⁵⁰ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 7, 344a5-345a5.

³⁵¹ ut] *add. V*¹

³⁵² circa] propter *add. V*¹

³⁵³ reperitur] *om. V*¹

³⁵⁴ opinio] et est *add. V*²

³⁵⁵ celo] orbe *V*²

³⁵⁶ de suis demeritis] de iniquitatibus suis *V*²

³⁵⁷ IOHANNES DAMASCENUS, *De fide orthodoxa* II, 7, 21, 11, ed. E. M. BUYTAERT, New York 1955, 92: 1-4; cf. ALBERTUS MAGNUS, *Meteora*, lib. 1, tract. 3, cap. 4, ed. P. HOSSFELD, Köln 2003 (Alberti Magni Opera Omnia VI/1), 27: 25-29

³⁵⁸ narrabitur] narrabit *V*²

³⁵⁹ nulla] non *V*²

³⁶⁰ questionis] *om. V*²

³⁶¹ nunc pro tertio articulo restat querere aliquas dubitationes] quantum ad tertium articulum ponuntur difficultates *V*²

³⁶² comete] cometa *V*¹

³⁶³ ut] scilicet *V*²

³⁶⁴ mortem] mortes *V*²

³⁶⁵ regum] *om. V*²

³⁶⁶ regum] legum *V*²

³⁶⁷ sectarum] septarum *V*²

³⁶⁸ in] uno et *add. V*²

³⁶⁹ locis] et ubi non *add. V*²

³⁷⁰ utrum] an *V*²

³⁷¹ retenta] retente *V*¹

³⁷² hoc] hec *V*²

an in determinato loco. Quarta³⁷³ difficultas³⁷⁴, de figuris cometarum, et an possit cometa fieri non elevata aliqua³⁷⁵ exalatione a terra.

<15>Ad³⁷⁶ primam difficultatem, qua querebatur utrum comete³⁷⁷ significant³⁷⁸ mala futura fieri, verum est quod circa hanc materiam reperiuntur astronomi et naturales in oppositum³⁷⁹, naturaliter loquentes. Unde Haly in commento ultime propositionis *Centiloquii* Ptholomei³⁸⁰ dicit quod aliquando contingit cometam³⁸¹ undique esse barbatum et esse radiatum³⁸², et aliquando contingit cometam habere unum radium, et tunc dicit aliqua. Primum est: cometa undique radiatus significat inundationem aquarum. Dicit secundo³⁸³ quod cometa radiatus unico radio significat ventos et magnas siccitates³⁸⁴, et hoc in regione in qua³⁸⁵ ille cometa³⁸⁶ apparuit. Dicit tertio quod si cometa³⁸⁷ apparuit in domo decima³⁸⁸ illius regii³⁸⁹ significat mortem regis vel principis naturalem³⁹⁰. Si autem in septima fuerit, ut in occidente³⁹¹, cometa significat aliquem de regno debere regem interficere³⁹². Multa alia dicit quod obmitto, quia³⁹³ non spectant ad hanc philosophiam.

<16>Condescendendo ergo ad opinionem Aristotelis³⁹⁴ sit prima conclusio: cometa significat multa mala futura fieri. Hanc conclusionem ponit³⁹⁵ Philosophus in textu, dicens cometam significare magnam³⁹⁶ siccitatem, ventos³⁹⁷ et terremotus³⁹⁸.

<17>Secunda conclusio, magis particularizando dicta Aristotelis, sit hec⁴⁰⁰:

³⁷³ quarta] ultima *V*²

³⁷⁴ difficultas] sit *add.* *V*²

³⁷⁵ aliqua] *om.* *V*²

³⁷⁶ ad] quantum *add.* *V*²

³⁷⁷ comete] cometa *V*²

³⁷⁸ significant] multa *add.* *V*²

³⁷⁹ in oppositum] tantum modo *V*²

³⁸⁰ Ptholomei] Tholomeus *V*¹

³⁸¹ cometam] cometa *V*²

³⁸² barbatum et esse radiatum] barbatam vel radiatam *V*²

³⁸³ dicit secundo] *inv.* *V*²

³⁸⁴ magnas siccitates] *inv.* *V*²

³⁸⁵ regione in qua] regno in quo regno *V*²

³⁸⁶ ille cometa] *om.* *V*²

³⁸⁷ cometa] cometam *V*¹] ille *add.* *V*²

³⁸⁸ in domo decima] *om.* *V*²

³⁸⁹ in domo decima illius regii] domino illius regii existente in oriente *V*²

³⁹⁰ naturalem] *om.* *V*²

³⁹¹ in septima fuerit ut in occidente] dominus illius regni fuerit in occidente] *V*²

³⁹² PSEUDO-PTOLEMEUS, *Centiloquium cum commentario Hali*, Verbum 100, ed. Venetiis 1493, f. 116rb-vb. Pour une édition provisoire de la traduction arabo-latine de Platon de Tivoli, la plus diffusée au Moyen Âge, voir J.-P. BOUDET, “Les comètes dans le *Centiloquium* et le *De cometis* du pseudo-Ptolémée” in *The Impact of Arabic Sciences in Europe and Asia*, Firenze 2016, 195-226, at 204-205 : « Verbum 100. Dixit Ptholomeus : Alnaezic significant siccis vapores. Cum ergo fuerint in una parte, significabunt ventos accidentes in eadem parte. Et si divulse fuerint in omnes partes, significabunt diminutiones aquarum et turbationem aeris, et exercitus venientes ad illud clima requirentes regnum illius climatis et sunt contra id suer quod conveniunt [...]. Cum autem apparuerint habentes multos crines et fuerint ascendentes vel apparentes in angulo ex angulis regni, morietur rex eius, aut homo potens in eo. Et si fuerint in succedenti angulo, destruentur thesauri eius et mutabit consiliatores suos. Quod si cadentes fuerint ab angulis regni, multiplicabuntur carceres et infirmitates, eritque mors eorum quam maxime subitanea, et accidet hominibus illius climatis detrimenum in consiliis. Si vero habuerit comam, insurget contra regem proditor. Cum igitur inveneris habentem unam comam se moventem, movetur tamen semper ab occidente versus orientem, veniet proditor de longo ad illud clima, si vero fuerit immobilis, erit proditor ex aliqua civitatum eiusdem climatis ».

³⁹³ quia] que *V*²

³⁹⁴ Aristotelis] philosophi *V*²

³⁹⁵ ponit] posuit *V*²

³⁹⁶ magnam] *om.* *V*²

³⁹⁷ ventos] ventorum *V*¹

³⁹⁸ terremotus] et alia *add.* *V*²

³⁹⁹ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 7, 344b18-345a5.

⁴⁰⁰ magis particularizando dicta Aristotelis sit hec] *om.* *V*²

comete⁴⁰¹ significant⁴⁰² magnas siccitates. Patet, quia comete non fiunt nisi per elevationem materie calide et sicce, et hoc in magna copia, que materia attrahitur usque ad speram ignis. Hoc autem fieri non potest nisi a magna caliditate solari.

<18>Tertia conclusio: comete significant⁴⁰³ multitudinem ventorum. Patet, quia materia ventorum est exalatio calida et sicca, et tunc ista materia movetur [*V*¹ 79vb] sursum usque in⁴⁰⁴ mediam regionem, per antiparistasim medie regionis agitur hec materia et movetur impetuose ad diversas partes⁴⁰⁵.

<19>Quarta conclusio: comete significant⁴⁰⁶ terremotum. Patet, quia in die⁴⁰⁷ Sol sua caliditate excessiva⁴⁰⁸ a partibus profundis terre elevat exalationem calidam et siccam, et ne detur vacuum ingreditur aer multus, qui aer, superveniente frigore noctis, ingrossatur occupando minorem locum quem occupabat ante ingrossationem⁴⁰⁹. Et in hoc⁴¹⁰ contingit partes terre moveri deorsum ad aliam partem⁴¹¹ et fi[*V*¹ 84va]t⁴¹² terremotus, ita⁴¹³ quod terra que erat multum alta fit⁴¹⁴ depressa.

<20>Quinta conclusio: comete significant inundationes aquarum. Hec⁴¹⁵ conclusio patet per hoc quia postquam ratione⁴¹⁶ cometarum fiunt terremotus, et maxime in partibus arenosis, et per consequens in partibus marinis et paludosis⁴¹⁷, quando terremotus fit, alique partes terre fiunt depressiores quam erant et alique⁴¹⁸ elevatiores⁴¹⁹. Cum autem aqua fluat semper⁴²⁰ ad partem decliviorum, tunc propter terremotum fluit mare ad partem terre noviter depressam et recedit a parte terre noviter elevate, et sic bene fiunt inundationes aquarum⁴²¹, nova maria et nova diluvia particularia. Nec valet si⁴²² dicas ‘comete significant maximas⁴²³ siccitates per unam conclusionem; ergo non significant inundationes aquarum’. Hoc non sequitur⁴²⁴. Scribit enim Philosophus, secundo *Physicorum*, quod eadem potest esse causa contrariorum effectuum, unius tamen de per se, alterius⁴²⁵ de per accidens⁴²⁶. Ex quo volo dicere⁴²⁷ quod comete de per se significant siccitates et ventos, de per accidens autem inundationem aquarum, que inundatio sequitur ad terremotum.

<21>Sexta conclusio: comete significant sterilitatem terre nascentium. Patet, quia significant magnas siccitates. Modo agra⁴²⁸ sunt sterilia nisi irrorentur

⁴⁰¹ comete] cometa *V*²

⁴⁰² significant] significant *V*¹

⁴⁰³ comete significant] cometa significant *V*²

⁴⁰⁴ in] ad *V*²

⁴⁰⁵ partes] positiones *V*²

⁴⁰⁶ significant] significant *V*²

⁴⁰⁷ quia in die] in die enim *V*²

⁴⁰⁸ caliditate excessiva] *inv. V*²

⁴⁰⁹ ingrossationem] eius *add. V*²

⁴¹⁰ in hoc] tunc *V*²

⁴¹¹ aliam partem] aliquas partes *V*²

⁴¹² fit] fiunt *V*²

⁴¹³ ita] *om. V*²

⁴¹⁴ fit] fiet *V*²

⁴¹⁵ hec] *om. V*²

⁴¹⁶ ratione] tempore *V*²

⁴¹⁷ marinis et paludosis] iuxta mare *V*²

⁴¹⁸ alique] cetera *V*²

⁴¹⁹ elevatiores] altiores *V*²

⁴²⁰ fluat semper] semper defluit *V*²

⁴²¹ aquarum] et *add. V*²

⁴²² si] tu *add. V*²

⁴²³ maximas] magnas *V*²

⁴²⁴ hoc non sequitur] *om. V*²

⁴²⁵ alterius] autem *add. V*²

⁴²⁶ ARISTOTELES, *Physica* II, 3, 195a12-15 ; 195a34-35.

⁴²⁷ dicere] *om. V*²

⁴²⁸ agra] agri et campi *V*²

aquis⁴²⁹. Et sequitur consequenter⁴³⁰ quod comete significant fames et caristias magnas⁴³¹. Hoc autem patet sine pluri deductione⁴³². [*V*¹ 80ra] Et consequenter sequitur quod comete significant epydimiam⁴³³, quia⁴³⁴ scriptum est in libro *De inspiratione et respiratione* quod quodlibet animatum indiget refrigerare⁴³⁵.⁴³⁶ Modo tempore cometarum aer est deductus ad inflammationem et ad caliditatem maiorem quam sit sua⁴³⁷ naturalis dispositio⁴³⁸; et ideo, cum deberet refrigerare, calefacit, ad quam calefactionem sequitur⁴³⁹ consumptio humidi radicalis et⁴⁴⁰ caloris naturalis, ad quas dispositiones sequitur mors.

<22>Septima conclusio: comete significant guerras et discordias magnas⁴⁴¹. Patet, quia sicut enim tempus yemale est generativum flemmatis, sic magnus calor⁴⁴² est generativus colere⁴⁴³. Cum autem tempore cometarum sit excessiva caliditas per aerem diffusa usque ad nos, ipsa accendit spiritus inflammando eos et⁴⁴⁴ generando coleram, ad cuius colere generationem⁴⁴⁵ incitantur corda⁴⁴⁶ hominum et fiunt tunc homines a facili⁴⁴⁷ irascibiles, et ad hoc sequitur propositum⁴⁴⁸, scilicet⁴⁴⁹ guerre et discordie.

<23>Octava conclusio: comete significant mutationem⁴⁵⁰ regum⁴⁵¹ et sectarum. Hoc patet primo experimento, quia tempore Neronis visi fuerunt tres comete, in quo tempore Nero⁴⁵² totum mundum sibi subiugavit⁴⁵³. Alio tempore visi fuerunt⁴⁵⁴ alii comete in Anglia, in quo tempore rex Anglicorum magnam partem Francie et Scotie [*V*² 84vb] sibi subiugavit⁴⁵⁵ similiter et Britanie⁴⁵⁶. Alio tempore, ut tempore Sancti Petri, fuerunt visi⁴⁵⁷ plures comete, et tunc multi recepti⁴⁵⁸ a Deo in apostolos et infideles multi⁴⁵⁹ sunt facti⁴⁶⁰ fideles. Sed causa et ratio horum effectuum scribitur iuxta principium *Phiosionomie* Aristotelis⁴⁶¹. Anima enim⁴⁶² insequitur complexiones⁴⁶³

⁴²⁹ aquis] id est humectentur aquis *add.* *V*²

⁴³⁰ sequitur consequenter] *inv.* *V*²

⁴³¹ et caristias magnas] *om.* *V*²

⁴³² hoc autem patet sine pluri deductione] hec autem sine deductione aliqua *V*²

⁴³³ epydimiam] epidimias *V*²

⁴³⁴ quia] patet quia *V*²

⁴³⁵ refrigerare] refrigerio *V*²

⁴³⁶ ARISTOTELES, *De respiratione et inspiratione* I, 470b12-13.

⁴³⁷ sua] eius *V*²

⁴³⁸ naturalis dispositio] *inv.* *V*²

⁴³⁹ ad quam calefactionem sequitur] et hanc calefactionem consequitur *V*²

⁴⁴⁰ et] allevatio *add.* *V*²

⁴⁴¹ magnas] *om.* *V*²

⁴⁴² calor] estus *V*²

⁴⁴³ colere] caloris *V*²

⁴⁴⁴ et] *om.* *V*²

⁴⁴⁵ colere generationem] *inv.* *V*²

⁴⁴⁶ corda] animi *V*²

⁴⁴⁷ a facili] ex facili causa *V*²

⁴⁴⁸ propositum] oppositum *V*²

⁴⁴⁹ scilicet] id est sequuntur *V*²

⁴⁵⁰ mutationem] mutationes *V*²

⁴⁵¹ regum] legum *V*²

⁴⁵² nero] vero vix *V*²

⁴⁵³ SENECA, *Quaestiones naturales* VII, 17, 2; 21, 3

⁴⁵⁴ fuerunt] sunt *V*²

⁴⁵⁵ sibi subiugavit] *om.* *V*²

⁴⁵⁶ Britanie] subiugavit *add.* *V*²

⁴⁵⁷ fuerunt visi] *inv.* *V*²

⁴⁵⁸ recepti] sunt *add.* *V*²

⁴⁵⁹ multi] *om.* *V*²

⁴⁶⁰ sunt facti] *inv.* *V*²

⁴⁶¹ PSEUDO-ARISTOTELES, *Physiognomonica* I, 805a1-5.

⁴⁶² enim] *om.* *V*²

⁴⁶³ complexiones] complexionem *V*²

corporis. Cum autem in⁴⁶⁴ tempore cometarum corpora humana mutantur⁴⁶⁵ de complexione flematica in colericam, et prius in sanguineam, et flematici sunt multum immobiles in suis operationibus, tunc propter huiusmodi permutationem⁴⁶⁶ complexionis immobilis ad complexionem mobilem⁴⁶⁷, mutatae sunt leges. Cum anima insequitur complexiones corporis, ut dictum est⁴⁶⁸, infideles facti sunt⁴⁶⁹ fideles vel e contrario⁴⁷⁰.

<24>Nona⁴⁷¹ conclusio: [*V*¹ 80rb] comete significant mortes hominum et principaliter nobilium et eorum qui consueverunt vivere delicato modo⁴⁷². Ista conclusio patet quoad primam partem quia, ut iam dictum est, tempore cometarum aer corrumpitur versus excessivam caliditatem, qui aer continue alterat corpora nostra versus consimilem dispositionem. Et quia corpora predictorum sunt magis⁴⁷³ alterabilia ab extrinsecis quam alia corpora, hinc est quod isti magis moriuntur et patiuntur⁴⁷⁴. Hoc de prima difficultate.

<25>Quantum ad secundam difficultatem, qua querebatur utrum idem cometa in eodem loco celi videatur⁴⁷⁵ a diversis hominibus habitantibus in diversis partibus terre habitabilis, pro isto premitam⁴⁷⁶ suppositiones⁴⁷⁷ aliquas, deinde ponam conclusiones et correlaria.

<26>Prima suppositio est hec: omnia duo corpora inequaliter distantia ab oculo situata in eadem recta linea cum oculo apprehenduntur seu iudicantur esse coniuncta et indistanter se habere. Ista suppositio patet, quia potentia visiva⁴⁷⁸ non iudicat aliqua duo corpora distare nisi per corpora interiacentia inter illa duo⁴⁷⁹ corpora, ut vult propositio perspectualis⁴⁸⁰.⁴⁸¹ Ex qua suppositione sequitur unum correlarium, secundum liberam voluntatem tamen contingit⁴⁸² Solem vel aliud astrum videri esse iuxta oculum. Et consequenter sequitur aliud correlarium⁴⁸³, scilicet⁴⁸⁴: contingit aliquid videri ubi non est. Primum correlarium⁴⁸⁵ declaratur. Si enim⁴⁸⁶ acceperis lignum pedalis quantitatis minoris vel maioris, secundum quod tibi placet, perforatum secundum eius longitudinem⁴⁸⁷ et, uno oculo existente clauso, ponas conum huius ligni super oculum et reliquum⁴⁸⁸ eius conum⁴⁸⁹ ponas in directo⁴⁹⁰ ad Solem, tunc corpus Solis videbitur esse contactu huius ligni. Et per

⁴⁶⁴ in] *om.* *V*²

⁴⁶⁵ mutantur] mutantur *V*²

⁴⁶⁶ permutationem] mutationem *V*²

⁴⁶⁷ mobilem] et bona *add.* *V*²

⁴⁶⁸ est] et *add.* *V*²

⁴⁶⁹ sunt] *om.* *V*²

⁴⁷⁰ vel e contrario] *om.* *V*²

⁴⁷¹ nona] ultima *V*²

⁴⁷² delicato modo] delicate modo *V*²

⁴⁷³ magis] plus *V*²

⁴⁷⁴ quam alia corpora hinc est quod isti magis moriuntur et patiuntur] quam etc. ergo etc *V*²

⁴⁷⁵ cometa in eodem loco celi videatur] cometa videatur in eodem loco celi *V*²

⁴⁷⁶ premitam] premitto *V*²

⁴⁷⁷ suppositiones] argumenta *V*²

⁴⁷⁸ visiva] passiva *V*²

⁴⁷⁹ illa duo] dicta *V*²

⁴⁸⁰ ut vult propositio perspectualis] et hec propositio est perspectivalis *V*²

⁴⁸¹ ALHAZEN, *Perspectiva* II, ed. A. M. SMITH, *Alhacen's Theory of Visual Perception: A Critical Edition, with English Translation and Commentary, of the First Three Books of Alhacen's De Aspectibus, the Medieval Latin Version of Ibn Al-Haytham's Kitab Al-Manazir*, Philadelphia 2001, 2 voll., vol. 1, 125: 223-126: 245.

⁴⁸² contingit] est *V*¹ *V*². La *lectio* « contingit » apparaît dans le manuscrit de Florence.

⁴⁸³ correlarium] *om.* *V*²

⁴⁸⁴ scilicet] quod *add.* *V*²

⁴⁸⁵ correlarium] *om.* *V*²

⁴⁸⁶ enim] tu *add.* *V*²

⁴⁸⁷ longitudinem] longum *V*²

⁴⁸⁸ et reliquum] *iter.* *V*¹

⁴⁸⁹ oculum et reliquum eius conum] reliquum oculum et reliquum conum *V*²

⁴⁹⁰ directo] directione *V*²

consequens apparet⁴⁹¹ aliud correlarium, ut⁴⁹² quod aliquid apparet⁴⁹³ ubi non est, quia Sol apparet contingere lignum⁴⁹⁴, et ibi non est.

<27>Ex dictis, loco tertii correlarii, respondeo ad unum problemata in hac forma propositum⁴⁹⁵: propter quid est quod incensiones, ut discurrentia sydera et flamme⁴⁹⁶ ardentis stipule, et breviter [*V*¹ 80va] omnes alie impressiones facte in superiori regione aeris, videntur esse in celo? Responsio est, ut probatum, quia⁴⁹⁷ oculus non percipit⁴⁹⁸ distantiam inter huiusmodi impressiones et celum, ideo⁴⁹⁹ iudicat huiusmodi impressiones celo adherere, ymmo omnes huiusmodi impressiones apparent⁵⁰⁰ esse⁵⁰¹ in octava spera, et sic Luna⁵⁰² videtur esse immediata octave spere, quia spere intermedie non terminant [*V*² 85ra] visus nostros propter earum⁵⁰³ raritatem. Non enim hic videmus aerem propter eius raritatem, et cum spere celestes sint multum rariores quam astra, hinc est quod eas non videmus preterquam astra infixae eius, quia sunt densa et terminantia visus nostros⁵⁰⁴.

<28>Secunda suppositio sit ista⁵⁰⁵: verus locus comete terminatur per lineam rectam egredientem a centro Terre per centrum comete, occurrentem⁵⁰⁶ octave spere, ita quod punctus octave spere terminans predictam lineam est verus locus comete. Verbi gratia sit unus circulus cuius centrum sit *A* (per quem circulum in proposito intelligo speram terre); sit cometa *B* existens in aere vel igne (non curo de hoc)⁵⁰⁷; sit unus circulus magnus cuius centrum est unum et idem⁵⁰⁸ cum centro Terre, per quem circulum in proposito⁵⁰⁹ intelligo octavam speram. Modo dico quod verus locus comete in octava spera⁵¹⁰ terminatur per lineam exeuntem a centro Terre per centrum comete in octava occurrentem spera⁵¹¹.

<29>Tertia suppositio et ultima in proposito⁵¹²: punctus medius semidiametri spere Lune est contentus et inclusus in spera ignis. Hoc non posset demonstrari nisi presupponatur illud quod dicitur esse verum, ut quod ignis est⁵¹³ in millecuplo maior⁵¹⁴ terra et quodlibet elementum est decuplum ad elementum sibi inferius immediatum⁵¹⁵. Et ita⁵¹⁶, vigore huiusmodi suppositionis tertie, recordor me dixisse alias quod si *A* foret unum corpus equale ad pondus,

⁴⁹¹ apparet] patet *V*²

⁴⁹² ut] videlicet *V*²

⁴⁹³ apparet] videtur esse *V*²

⁴⁹⁴ contingere ligneum] in contactu huius ligni *V*²

⁴⁹⁵ propositum] proposito *V*²

⁴⁹⁶ flamme] flamma *V*²

⁴⁹⁷ responsio est ut probatum quia] responditur quod *V*²

⁴⁹⁸ percipit] percipiens *V*²

⁴⁹⁹ ideo] *om.* *V*²

⁵⁰⁰ celo adherere ymmo omnes huiusmodi impressiones apparent] *om. hom.* *V*¹

⁵⁰¹ esse] *om.* *V*²

⁵⁰² et sic luna] eo quod spera lune *V*²

⁵⁰³ earum] aeris *V*²

⁵⁰⁴ non enim hic videmus aerem propter eius raritatem, et cum spere celestes sint multum rariores quam astra hinc est quod eas non videmus preterquam astra infixae eius quia sunt densa et terminantia visus nostros] *om.* *V*¹

⁵⁰⁵ sit ista] *om.* *V*²

⁵⁰⁶ occurrentem] et occurrente *V*²

⁵⁰⁷ non curo de hoc] et de hoc non est cura *V*²

⁵⁰⁸ unum et idem] idem et unum *V*²

⁵⁰⁹ in proposito] nunc *V*²

⁵¹⁰ speram] habetur et *add.* *V*²

⁵¹¹ et occurrente octave spere sic quod punctus terminans predictam lineam est verus locus comete in octava spera in octava occurrentem spera] et occurrente octave spere sic quod punctus terminans predictam lineam est verus locus comete in octava spera *V*²

⁵¹² in proposito] *om.* *V*²

⁵¹³ est] dicitur esse *V*²

⁵¹⁴ maior] quam *add.* *V*²

⁵¹⁵ sibi inferius immediatum] inferius et sibi immediatum *V*²

⁵¹⁶ ita] in *V*²

ipsum⁵¹⁷ collocaretur in spera ignis et non in spera aeris nec aque nec terre. Et motivum erat quia corpus gravissimum, ut terra, situatur⁵¹⁸ maxime deorsum, et corpus simpliciter⁵¹⁹ leve, ut ignis, situatur⁵²⁰ maxime⁵²¹ sursum, ita quod hec duo corpora simplicia elementaria terminant duo extrema semidiametri mundi. Igitur corpus habens tantum de gravitate quantum de levitate cum precisione⁵²² situabitur in loco equaliter distante ab hiis locis, qui locus est punctus medius semidiametri, qui punctus per suppositionem tertiam inclusus est⁵²³ in spera ignis.

<30>Prima conclusio: orientalibus et occidentalibus apparet idem cometa esse in diversis locis octave spere. Probatur ista⁵²⁴ conclusio, quia sit *A* unus oculus positus⁵²⁵ in superficie Terre ex parte orientis⁵²⁶, *B* sit alter oculus positus in superficie Terre ex parte occidentis, tunc trahantur⁵²⁷ visuales radii ab oculo *A* per centrum comete usque ad octavam speram, qui⁵²⁸ radius terminetur per punctum *E*⁵²⁹, deinde protrahatur alter⁵³⁰ radius ab oculo *B* per centrum comete usque ad octavam speram, et sit punctus terminans hunc radium visualement *D*. Modo manifestum est quod *E*⁵³¹ et *D* sunt duo puncta multum distantia in octava spera, que duo puncta representant loca apparitionum⁵³² comete orientalibus et occidentalibus. Et hoc totum habet⁵³³ veritatem dum cometa dicatur fieri in spera aeris vel ignis, quod est verum. Et hic notetis⁵³⁴ quod arcus octave spere interceptus inter predicta duo loca apparitionum vocatur diversitas as[*V*² 85rb]pectus.

<31>Secunda conclusio: orientalibus cometa apparet in occidente et occidentalibus⁵³⁵ in oriente⁵³⁶. Ista conclusio evidenter⁵³⁷ patet per hoc quod radius visualis procedens ab *A* oculo existente in oriente occurrit octave spere versus occidentem⁵³⁸ et radius protractus a *B* oculo per centrum occurrit octave spere in opposita parte. Et hoc totum patet inspecta ymaginatione precedente.

<32>Tertia conclusio sit hec⁵³⁹: non est possibile duos homines eundem cometa videre in eodem loco celi. Patet statim retenta prima ymaginatione. Semper enim cadit⁵⁴⁰ aliqua diversitas aspectus postquam radii visuales istorum sese intersecant.

<33>Quarta conclusio: non contingit aliquod astrum vel cometam videri ubi est preter unum solum astrum vel unum solum cometam⁵⁴¹. Patet statim pro tanto quia non est aliquod astrum in celo quin omnes eius radii preter unum

⁵¹⁷ ipsum] debite ipsum *add.* *V*²

⁵¹⁸ situatur] collocatur *V*²

⁵¹⁹ simpliciter] similiter *V*²

⁵²⁰ situatur] terminatur *V*²

⁵²¹ maxime] similiter *V*²

⁵²² cum precisione] compressione *V*¹

⁵²³ inclusus est] cadit *V*²

⁵²⁴ ista] *om.* *V*²

⁵²⁵ positus] *om.* *V*²

⁵²⁶ orientis] et *add.* *V*²

⁵²⁷ tunc trahantur] et terminantur *V*²

⁵²⁸ qui] quia *V*¹

⁵²⁹ e] c *V*²

⁵³⁰ alter] *om.* *V*²

⁵³¹ e] c *V*²

⁵³² apparitionum] apparitionem *V*¹

⁵³³ habet] *om.* *V*²

⁵³⁴ notetis] notandum est *V*²

⁵³⁵ occidentalibus] idem cometa apparet *add.* *V*²

⁵³⁶ oriente] ita *add.* *V*²

⁵³⁷ evidenter] *om.* *V*²

⁵³⁸ versus occidentem] in occidente vel parte occidentalis *V*²

⁵³⁹ sit hec] est *V*²

⁵⁴⁰ cadit] accidit *V*²

⁵⁴¹ unum solum cometam] cometam unum solum *V*²

solum frangantur antequam oculo occurrant. Modo nichil quod videtur⁵⁴² [*V*¹ 81ra] per radios fractos apparet esse ubi est. Videmus enim quod⁵⁴³ lapis vel denarius positus in aqua⁵⁴⁴ videtur⁵⁴⁵ esse in superficie aque.

<34>Sed forte queres quomodo cuiuslibet atri omnes radii franguntur preter unum. Respondetur quod omnes radii preter unum qui dicitur perpendicularis franguntur propter diversitatem mediorum per que transeunt; unde alterius raritatis est ignis quam aer, et adhuc aer in se multum diversificatur secundum raritatem et densitatem⁵⁴⁶. Modo quandocumque medio rariori occurrit densius vel densiori rarius, tunc omnes radii franguntur preter illum qui est⁵⁴⁷ perpendicularis, qui est⁵⁴⁸ aliorum radiorum fortissimus. Et hoc⁵⁴⁹ de⁵⁵⁰ secunda difficultate.

<35>Ad⁵⁵¹ tertiam difficultatem, qua querebatur utrum cometa significet predicta mala futura in qualibet parte terre habitabilis vel in parte determinata, ad hoc⁵⁵² respondetur quod in parte determinata, secundum quod ille cometa habuit aspectum. Unde si pars terre habitabilis sit supposita vero⁵⁵³ loco comete, qui locus terminatur⁵⁵⁴ per lineam exeuntem a centro Terre per cometam usque ad octavam speram super illam partem⁵⁵⁵, cometa⁵⁵⁶ iudicabit predicta mala, et hoc illo retento pro fundamento quod predictus cometa secundum eius corpus et radios vel caudam sit de natura elementari⁵⁵⁷. Sed si hec materia⁵⁵⁸ insequeretur aliquod astrum⁵⁵⁹ de signo Arietis vel alterius signi, vel insequeretur aliquem planetam, tunc esset videndum que esset⁵⁶⁰ illa patria cui tale astrum dominatur, sicut dicimus gratia exempli quod Leo dominatur Romanis, Aries Bononiensibus, et sic de aliis. Et sic⁵⁶¹ in illa parte evenirent⁵⁶² predicta mala⁵⁶³.

<36>Ad quartam⁵⁶⁴ difficultatem, qua querebatur utrum, si debeat fieri cometa, oporteat semper exalationem calidam et siccam⁵⁶⁵ elevari, ad hoc⁵⁶⁶ respondetur⁵⁶⁷, secundum quod plures sapientes narrant et dicunt, quod non est necesse. Unde dicunt isti quod contingit aliquam partem ignis in spera sua⁵⁶⁸ ingrossari per astra que infrigidant⁵⁶⁹, qui ignis ingrossatus et condensatus, descendet⁵⁷⁰ usque ad speram aeris, et illic⁵⁷¹ movebitur⁵⁷² ad

⁵⁴² videtur] *transp. post* per radios fractos *V*²

⁵⁴³ enim quod] quod si *V*²

⁵⁴⁴ positus in aqua] ponatur in vase pleno aque lapis vel denarius *V*²

⁵⁴⁵ videtur] apparet *V*²

⁵⁴⁶ raritatem et densitatem] densitatem et raritatem *V*²

⁵⁴⁷ est] *om.* *V*¹

⁵⁴⁸ est] *om.* *V*²

⁵⁴⁹ et hoc] et hec dicta sunt *V*²

⁵⁵⁰ de] hac *add.* *V*²

⁵⁵¹ ad] quantum ad *V*²

⁵⁵² ad hoc] *om.* *V*²

⁵⁵³ vero] *spat. vac.* *V*²

⁵⁵⁴ terminatur] *om.* *V*²

⁵⁵⁵ partem] terre *add.* *V*²

⁵⁵⁶ cometa] *om.* *V*²

⁵⁵⁷ elementari] elementari *V*¹

⁵⁵⁸ materia] faciens caudam *add.* *V*²

⁵⁵⁹ astrum] *om.* *V*¹

⁵⁶⁰ que esset] quis *V*²

⁵⁶¹ et sic] tunc *V*²

⁵⁶² evenirent] venirent *V*¹

⁵⁶³ mala] dampna et hoc de ista difficultate *V*²

⁵⁶⁴ quartam] ultimam *V*²

⁵⁶⁵ siccam] a terra *add.* *V*²

⁵⁶⁶ ad hoc] *om.* *V*²

⁵⁶⁷ respondetur] quod *add.* *V*²

⁵⁶⁸ sua] superiori *V*²

⁵⁶⁹ que infrigidant] frigefactiva *V*²

⁵⁷⁰ descendet] descendit *V*²

⁵⁷¹ illic] ille *V*¹

⁵⁷² movebitur] movetur *V*²

[V¹ 81rb] motum continentis, scilicet circulariter [V² 85va] inflammatus, et facit⁵⁷³ ille ignis sic inflammatus cometam.

<37>De figura autem⁵⁷⁴ eius narrabat⁵⁷⁵ Philosophus quod aliquando cometa erat undique radiatus, ut haberet⁵⁷⁶ crines undique⁵⁷⁷ circumquaque, et tunc appellabatur ‘cometa’, quia tunc⁵⁷⁸ est habens comas. Et⁵⁷⁹ aliquando non erat undique radiatus, ymmo erat unum solum habens⁵⁸⁰ radius extensum⁵⁸¹, et tunc appellabat⁵⁸² ipsum ‘pologonias’⁵⁸³, seu stellam caudatam⁵⁸⁴. Et hoc de tertio articulo.

<38>Pro quarto⁵⁸⁵, ad rationes in oppositum⁵⁸⁶. Ad primam rationem⁵⁸⁷: ‘comete moventur circulariter’, dico quod ipsa ratio probat intentum nostrum⁵⁸⁸, ut quod possibile est cometam⁵⁸⁹ esse secundum eius corpulentiam unum astrum habens virtutem attractivam⁵⁹⁰ certe materie facientis⁵⁹¹ sibi caudam. Et possum dicere quod si sic moveatur circulariter, non sequitur ab hoc quod sit⁵⁹² de natura celi, quia ille motus non est sibi naturalis, sed preter naturam.

<39>Ad secundam rationem, auctoritate Aristotelis⁵⁹³ in hoc primo: ‘aliqua astra visa sunt sibi fecisse comam’, responditur⁵⁹⁴ quod hoc argumentum confirmat⁵⁹⁵ unam conclusionem⁵⁹⁶.

<40>Ad tertiam: ‘comete significant multa’⁵⁹⁷ fieri secundum iudicium astrologorum⁵⁹⁸, concedatur hoc. Et ab⁵⁹⁹ hoc non sequitur quod cometa sit de natura celi, quia astronomi iudicant⁶⁰⁰ de cuius natura et influentia est astrum attrahens sibi illa materiam. Et secundum hoc iudicant astronomi, et nolunt⁶⁰¹ astronomi quod illa materia insequens astrum significet⁶⁰² predicta mala, sed potius illud astrum; et ideo secundum influentias⁶⁰³ illius astri iudicant.

⁵⁷³ facit] *trans. post* inflammatus V²

⁵⁷⁴ autem] *om.* V²

⁵⁷⁵ narrabat] narrat V²

⁵⁷⁶ ut haberet] *velut* V²

⁵⁷⁷ undique] *om.* V²

⁵⁷⁸ tunc] *om.* V²

⁵⁷⁹ et] *om.* V²

⁵⁸⁰ unum solum habens] solum habens unum solum V¹

⁵⁸¹ extensum] rectum V¹

⁵⁸² appellabat] vocabat V²

⁵⁸³ pologonias] polygonias V²

⁵⁸⁴ ARISTOTELES, *Meteorologica* I, 7, 344a16-24, *Translatio Guillelmi*, *AL X.2 2*, 22: 354-360:

« Cum igitur in talem condempnationem inciderit propter superiorem motum principium igneum, neque sic multum ualde ut cito et ad multum exuratur, neque sic debile ut extinguatur cito, sed plus et ad multum, simul autem desubtus accidat ascendere bene dispositam exalationem, hoc fit stella cometa, qualitercumque exalatum extiterit figuratum: si quidem enim omniquaque similiter, cometes, si autem ad longitudinem, uocatur pogonias ».

⁵⁸⁵ pro quarto] quantum ad quartum articulum respondeo V²

⁵⁸⁶ oppositum] contrarium V²

⁵⁸⁷ rationem] *om.* V²

⁵⁸⁸ intentum nostrum] intentionem nostram pro parte V²

⁵⁸⁹ ut quod possibile est cometam] ut quod stat cometas V²

⁵⁹⁰ attractivam] alterativam V²

⁵⁹¹ certe materie facientis] certo modo faciens V²

⁵⁹² ab hoc quod sit] quod adhuc et sit V²

⁵⁹³ Aristotelis] philosophi V²

⁵⁹⁴ responditur] et negatur V²

⁵⁹⁵ confirmat] affirmat V²

⁵⁹⁶ I.9, § 11.

⁵⁹⁷ multa] futura add. V²

⁵⁹⁸ astrologorum] astronomorum V²

⁵⁹⁹ ab] ob V²

⁶⁰⁰ iudicantur] iudicant V¹

⁶⁰¹ et nolunt] nec volunt V²

⁶⁰² significet] significat V²

⁶⁰³ influentias] influentiam V²

<41>Ad quartam : ‘si comete non essent⁶⁰⁴ de natura celi essent⁶⁰⁵ ergo de natura elementari, transeat hoc. Et tu dicis⁶⁰⁶: ‘ergo oportet exalationem calidam et siccam moveri sursum usque ad supremum locum aeris’. Responditur hoc negando, secundum quod dixi in ultima difficultate. Potest enim certa portio ignis in sua spera condensari per certam constellationem et moveri ad speram aeris. Sed non volens fugere difficultatem, respondeo et dico quod bene potest exalatio calida et sicca elevari [*V*¹ 81va] a terra et transire per mediam regionem usque etc. Et ad probationem quod non, quia unum contrarium fugit ab altero, modo cum media regio aeris sit frigida et exalatio calida, exalatio non transibit per ipsam, sed fugiet ab ipsa, dico hic quod illa exalatio ex qua fiunt comete est materia subtilis et rara multum⁶⁰⁷ habens de caliditate, et ratione sue subtilitatis est multum penetrativa, hunc⁶⁰⁸ est quod ipsa potest petransire. Et verum est quod sepe, dum est grossa et terrestris multum, ipsa nequit transire, sed propellitur⁶⁰⁹ in deorsum, et tunc fiunt fulgura⁶¹⁰ et tonitrua, ut postea videbitur.

<42>Ad ultimum patet solutio per iam dicta⁶¹¹. Et hoc de questione.

Aurora PANZICA
 Université de Fribourg
 aurora.panzica@unifr.ch

⁶⁰⁴ si comete non essent] si cometa non esset *V*²

⁶⁰⁵ essent] aut *V*¹

⁶⁰⁶ et tu dicis] tunc dico *V*¹

⁶⁰⁷ multum] *om. V*¹

⁶⁰⁸ hunc] hoc *V*²

⁶⁰⁹ propellitur] respiratur *V*¹

⁶¹⁰ fulgura] fulmina *V*²

⁶¹¹ ad ultimum patet solutio per iam dicta] *om. V*¹

Abstract: This paper shows that the two anonymous questions transmitted on ff. 82vb-85va of ms. Vat. lat. 4082, previously ascribed to Nicole Oresme, are not by him. The ascription of this text to Oresme dates back to an article from 1959, in which René Mathieu identified the two anonymous questions with the treatise *Inter omnes impressiones*, quoted by Oresme in his *Livre du ciel et du monde*. Following the complete collation of the text transmitted in the Vatican manuscript, I have determined that these questions are drawn from Blasius of Parma's *Questions on Meteorology*, as their content literally corresponds to that of question I.8-9 of Blasius' commentary.

Key words: Nicole Oresme; Blasius of Parma; *Inter omnes impressiones*; *Questions on Meteorology*; ms. Città del Vaticano, BAV, Vat. lat. 4082