



**HAL**  
open science

# La tradition manuscrite de la “ Recension IV ” du commentaire à l’Introductio Arithmetica de Nicomaque

Fabio Acerbi

► **To cite this version:**

Fabio Acerbi. La tradition manuscrite de la “ Recension IV ” du commentaire à l’Introductio Arithmetica de Nicomaque. *Revue d’histoire des textes*, 2023, 18, pp.35-95. hal-03596474

**HAL Id: hal-03596474**

**<https://hal.science/hal-03596474v1>**

Submitted on 8 Dec 2022

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

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

LA TRADITION MANUSCRITE DE LA « RECENSION IV » DU COMMENTAIRE  
À L'*INTRODUCTIO ARITHMETICA* DE NICOMAUQUE

FABIO ACERBI

CNRS, UMR8167 Orient et Méditerranée, équipe “Monde Byzantin”

52 rue du Cardinal Lemoine, F-75231 Paris

fabacerbi@gmail.com

*Résumé.* L'article étudie la tradition manuscrite de la « Recension IV » du commentaire à l'*Introductio arithmetica* de Nicomaque, en appliquant entre autres des méthodes de « philologie matérielle » qui permettent de trancher rapidement sur les relations entre la plupart des témoins manuscrits. Il en résulte que la tradition est partagée en deux familles, l'une étant une recension de l'autre ; leurs prototypes sont des manuscrits existants. On montre aussi que la « Recension IV » n'est pas une mise au net des notes de cours d'Ammonius comme le sont les trois autres « Recensions » (ou une recension Byzantine de celles-ci), mais une composition originale byzantine.

*Abstract.* The manuscript tradition of the so-called “Recension IV” of the commentary on Nicomachus' *Introductio arithmetica* is studied; special methods of “material philology” allow straightforwardly establishing the family relationships between most manuscript witnesses of this writing. The result is that the tradition has two branches, one of which is a recension of the other, and that the roots of the two branches are extant manuscripts. It is also shown that the “Recension IV” is not a redaction of Ammonius' lecture notes (or a Byzantine recension of such a redaction) as the other “Recensions” are, but an independently conceived writing of Byzantine origin.

1 – INTRODUCTION

L'*Introductio arithmetica* (*IA* dorénavant) de Nicomaque de Géraza, en deux livres, est le manuel d'arithmétique élémentaire sur lequel tous les savants se sont formés pendant un millénaire et demi. Sa tradition compte environ 100 témoins manuscrits ; une édition non-

critique fut publiée en 1866 par Richard Hoche<sup>1</sup>. La tradition exégétique ancienne et byzantine s'est beaucoup exercée sur le traité de Nicomaque : les scholies indépendantes que nous lisons dans les manuscrits se comptent par milliers, même si elles remâchent souvent les mêmes explications ou les mêmes exemples ; quatre commentaires suivis ont été transmis, parfois associés à *IA*, parfois copiés comme ouvrages isolés (Sections 2 et 3). Mon attention se focalise ici sur un de ces commentaires, dont je discute la tradition manuscrite. Celle-ci compte une vingtaine de témoins (Section 4) ; nous verrons qu'elle se partage en deux familles, l'une étant une recension de l'autre (Section 5.1), et que la plupart des éliminations se font en appliquant des méthodes de « philologie matérielle » (Section 5.2) ; nous pourrons aussi esquisser de manière assez précise une histoire de la tradition manuscrite (Section 5.3). L'édition critique d'un segment de texte (Section 6) permettra de voir comment trancher sur les autres relations entre familles ; le résultat est que deux manuscrits seulement seront à retenir en vue d'une édition critique. Quatre Annexes présentent respectivement une typologie des variantes du texte édité dans la Section 6, la collation de deux témoins incomplets, un passage qui permet de bien évaluer la nature de la Rec. IV, et l'édition de la fin du commentaire, que l'on lit comme court texte indépendant dans certains manuscrits.

## 2 – LES TROIS « RECENSIONS » DU COMMENTAIRE D'AMMONIUS À *IA*

---

\* Tous les manuscrits mentionnés ont été collationnés sur des reproductions numérisées ; certaines de ces reproductions sont disponibles en lignes à partir du site <https://pinakes.irht.cnrs.fr/>, auquel il faut aussi s'adresser pour des compléments de bibliographie sur ces manuscrits, et auquel je me conforme pour l'écriture des noms des copistes. J'emploie l'abréviation *RGK* = H. HUNGER, P. ELEUTERI, E. GAMILLSCHEG, D. HARLFINGER, *Repertorium der griechischen Kopisten 800–1600*, 3 vol., Wien, 1981-1997. Je remercie Richard Goulet et Bernard Vitrac pour une lecture critique, Paolo Fait pour le soutien logistique, Sofia di Mambro, Ciro Giacomelli, Stefano Martinelli Tempesta, Angelo Meriani, Inmaculada Pérez Martín, David Speranzi, Stefano Serventi, Giuseppe Ucciardello e Francesco Valerio pour des expertises et des services variés, des lecteurs anonymes pour leurs précieuses suggestions prof. D. Harlfinger pour son accueil à l'*Aristoteles Archiv*. Les renvois au texte de la Rec. IV font référence aux folios et aux lignes du *Laurentianus Plut.* 58.29, qui peut être consulté en ligne (les variantes sont motivées par le fait que je prends comme texte de référence celui de l'autre famille, voir *infra*).

<sup>1</sup> R. HOCHÉ, *Nicomachi Geraseni pythagorei Introductionis Arithmeticae libri II*, Lipsiae, 1866 ; traduction anglaise commentée dans M. L. D'OOGHE, F. E. ROBBINS, L. CH. KARPINSKI, *Nicomachus of Gerasa, Introduction to Arithmetic*, Ann Arbor, 1926 ; les études préliminaires contenues dans ce livre sont la meilleure introduction à la figure et à l'œuvre de Nicomaque (entre I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècle) ; voir aussi L. TARÁN, *Nicomachus of Gerasa*, in CH. C. GILLISPIE (éd.), *Dictionary of Scientific Biography*, 16 vol., New York, 1970-1981, vol. 10, p. 112-114 ; W. HAASE, *Untersuchungen zu Nikomachos von Gerasa*, Dissertation, Eberhard-Karls-Universität Tübingen, 1982 (reproduction d'une thèse de doctorat soutenue en 1970). Sans valeur J. BERTIER, *Nicomaque de Gerasa, Introduction arithmétique*, Paris, 1978, et le très récent K. BRODERSEN, *Nikomachos, Einführung in die Arithmetik*, Berlin-Boston, 2021. Pour la tradition manuscrite de *IA*, et en attendant que les résultats de la thèse de doctorat de C. Hofstetter, *Recherches sur l'histoire du texte de l'Introduction arithmétique de Nicomaque de Gerasa*, soutenue à Paris le 29 janvier 2021, soient rendus publics, voir tout récemment F. ACERBI, *Eliminazioni diagrammatiche*, in *Scripta*, 13, 2020, p. 9-37, et F. ACERBI, *The Textual Tradition of Nicomachus' Introductio Arithmetica and of the Commentaries Thereon: A Thematic Cross-Section*, in *Estudios Bizantinos*, 8, 2020, p. 83-148, les deux avec une bibliographie complète.

Les grandes lignes de la tradition des commentaires à *IA* sont les suivantes. Le philosophe Ammonius, scholarque de l'école néoplatonicienne d'Alexandrie au début du VI<sup>e</sup> siècle<sup>2</sup>, donna un cours sur *IA*. Comme c'était la coutume, ses notes de cours ont été publiées par ses élèves ; elles ont la forme d'un commentaire suivi organisé en unités exégétiques indépendantes dites « lemmes » ; dans le cas de *IA* – une œuvre de vulgarisation de haut niveau et à l'architecture complexe et subtile, écrite dans un style soigné et parfois riche mais clair, dont la matière est rendue moins indigeste par une juste mesure de sel philosophique<sup>3</sup> – la partie de simple explication des mots (la λέξις) est souvent prépondérante, aux dépens de l'explication générale d'un passage et de l'élucidation de points de doctrine (la θεωρία)<sup>4</sup>. C'est là la règle générale pour les commentaires mathématiques et astronomiques de l'antiquité tardive : explication de la *technologia*, exemples et cas de figure additionnels, digressions érudites et antiquaires<sup>5</sup>. De fait, le commentaire aux parties techniques de *IA* consiste souvent en de longues listes d'exemples numériques (rapports, nombres figurés, etc.) ; le même format d'exposition est d'ailleurs à l'œuvre dans *IA*. Néanmoins, par rapport aux autres traités mathématiques, les parties strictement philosophiques de *IA* appellent évidemment des commentaires de la même teneur.

Une *vulgata* historiographique qui date de Paul Tannery affirme que nous lisons quatre recensions des notes de cours d'Ammonius, dénommées « Recension I », etc.<sup>6</sup> ; chaque Recension est organisée en deux livres, comme l'est *IA*. Dans les manuscrits, la Rec. I est

<sup>2</sup> Pour une première orientation sur cette école et sur ceux de ses acteurs qui seront mentionnés dans la suite, voir les notices dans R. GOULET (éd.), *Dictionnaire des philosophes antiques*, 7 vol., Paris, 1994-2018.

<sup>3</sup> Il s'agit de la philosophie des mathématiques syncrétiste dans la lignée platonico-pythagoricienne (avec de petites incursions en territoire aristotélicien), notamment dans *IA* I.1-6, I.23.4-6, II.1, II.6.1, II.18.1, II.19.1, II.22, II.29.1 ; ces sections sont enrichies de fréquentes citations de Platon. On n'oubliera pas que Nicomaque composa aussi un traité dans le genre des *Théologies arithmétiques*, c'est-à-dire une liste de propriétés et d'épithètes des nombres de la Décade. Cet ouvrage est perdu mais nous en lisons une description chez Photius, *Bibliotheca*, codex 187. Sur la structure stemmatique de la tradition des écrits arithmologiques grecs, voir F. E. ROBBINS, *The Tradition of Greek Arithmology*, in *Classical Philology*, 16, 1921, p. 97-123.

<sup>4</sup> Pour la structure des commentaires néoplatoniciens, voir l'excellente synthèse PH. HOFFMANN, *What was Commentary in Late Antiquity? The Example of the Neoplatonic Commentators*, in M. L. GILL, P. PELLEGRIN (éd.), *A Companion to Ancient Philosophy*, Malden (Mass.), 2006, p. 597-622. Sur le mode de publication de ces notes de cours, l'étude M. RICHARD, *ΑΙΤΟ ΦΩΝΗΣ*, in *Byzantion*, 20, 1950, p. 191-222 réimpr. dans ID., *Opera Minora*, vol. 3, Turnhout-Leuven, 1977, n° 60, reste fondamentale.

<sup>5</sup> Pour la pratique exégétique d'Eutocius, un des successeurs d'Ammonius, voir en dernier lieu F. ACERBI, *Commentari, scoli e annotazioni marginali ai trattati matematici greci*, in *Segno e Testo*, 10, 2012, p. 135-216, avec bibliographie.

<sup>6</sup> P. TANNERY, *Rapport sur une mission en Italie du 24 Janvier au 24 Février 1886*, in *Archives et Missions scientifiques et littéraires*, 3<sup>e</sup> série, 13, 1888, p. 409-455, réimpr. dans ID., *Mémoires Scientifiques*, vol. 2, Toulouse-Paris, 1912, p. 269-331, ici p. 302-310. Voir aussi L. G. WESTERINK, *Deux commentaires sur Nicomaque: Asclépius et Jean Philopon*, in *Revue des Études Grecques*, 82, 1968, p. 526-535, et la discussion dans L. TARÁN, *Asclepius of Tralles, Commentary to Nicomachus' Introduction to Arithmetic* (Transactions of the American Philosophical Society 59.4), Philadelphia, 1969, p. 5-20, en particulier quant aux relations entre la Rec. I et la Rec. III (voir aussi brièvement *infra*). Comme deux de ces recensions sont attribuées à Philopon et qu'une est anonyme, je vais désormais mentionner les Recensions sous cette forme abrégée.

attribuée à Jean Philopon ; nous n'avons aucune raison de douter ni de cette attribution ni du fait qu'il s'agisse de la rédaction d'un cours d'Ammonius, qui est mentionné plusieurs fois et appelé « notre maître ». La Rec. I a été publiée par Hoche, sur la base d'une poignée de témoins, dans une série de trois *Schulprogramme*<sup>7</sup>.

Dans son édition, Hoche donna une liste des différences entre la Rec. I et la Rec. II, seulement quant au Livre I et en n'employant que le *Zeitz, Stiftsbibliothek 67* (xv<sup>e</sup> s. ; copiste Jean Argyropoulos<sup>8</sup> ; *Diktyon 72776*)<sup>9</sup> comme témoin de la Rec. II. Une liste semblable pour le Livre II fut publiée par Armand Delatte, sur la base – quant à la Rec. II – du *Vaticanus gr. 1411* (fin du xiv<sup>e</sup> s. ; *Diktyon 68042*)<sup>10</sup> et de l'*Atheniensis EBE 1238* (début du xviii<sup>e</sup> s. ; *Diktyon 3534*), f. 1r-136r<sup>11</sup>.

La Rec. II est une recension byzantine de la Rec. I, avec omissions, ajouts et de parfois lourds remaniement locaux<sup>12</sup>. Les scholies sont ancrées au texte au moyen de lettres

<sup>7</sup> R. HOCHÉ, Ἰωάννου γραμματικοῦ Ἀλεξανδρέως (τοῦ Φιλοπόνου) εἰς τὸ πρῶτον τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς, *Gymnasium zu Wesel*, 1864-1865 (en deux fascicules), et R. HOCHÉ, Ἰωάννου γραμματικοῦ Ἀλεξανδρέως (τοῦ Φιλοπόνου) εἰς τὸ δεύτερον τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς, Berlin, 1867. Un *specimen novae editionis criticae* se lit dans HAASE, cit. n. 1, p. 401-447.

<sup>8</sup> Identification dans P. ELEUTERI, *Noterelle sui manoscritti di Schleusingen e Zeitz*, in *Codices Manuscripti*, 27-28, 1999, p. 43-45, ici p. 45 ; sur Argyropoulos, voir *RGK*, vol. 1, n° 158 ; vol. 2, n° 212 ; vol. 3, n° 263 ; E. TRAPP, R. WALTHER, H. V. BEYER (éd.), *Prosopographisches Lexikon der Palaiologenzeit*, 12 vol., Wien, 1976-1996, n° 1267 ; B. MONDRAIN, *Jean Argyropoulos professeur à Constantinople et ses auditeurs médecins, d'Andronic Éparque à Démétrios Angelos*, in C. SCHOLZ, G. MAKRI (éd.), *ΠΟΛΥΠΛΕΥΡΟΣ ΝΟΥΣ. Miscellanea für Peter Schreiner zu seinem 60. Geburtstag*, München-Leipzig, 2000, p. 223-250. Pour la première période de la carrière d'Argyropoulos, voir T. GANCHOU, *Ἰωάννης Argyropoulos, Γεώργιος Τραπεζούντιος et le patron crétois Γεώργιος Μαυρίκας*, in *Θησαυρίσματα*, 36, 2008, p. 105-212 ; pour la période italienne, reste fondamentale la monographie G. CAMMELLI, *I dotti bizantini e le origini dell'Umanesimo. II. Giovanni Argiropulo*, Firenze, 1941. Pour les manuscrits scientifiques copiés par Argyropoulos, voir S. MARTINELLI TEMPESTA, *Gli Pneumatica di Erone alessandrino tra Giovanni Argiropulo e Gian Vincenzo Pinelli. A proposito dell'Ambr. A 91 sup.*, in *Archivum mentis*, 10, 2021, p. 263-281.

<sup>9</sup> HOCHÉ, Ἰωάννου ... πρῶτον, cit. n. 7, p. II-XV.

<sup>10</sup> La Rec. II se trouve aux f. 43r-60r et 93r-106r de ce manuscrit, avant et après *IA*, qui occupe les f. 61r-92v.

<sup>11</sup> A. DELATTE, *Anecdota Atheniensia et alia. Tome II. Textes grecs relatifs à l'histoire des sciences*, Liège-Paris, 1939, p. 129-187. Dans le manuscrit d'Athènes, de même que dans trois autres témoins du xvii<sup>e</sup> siècle, la Rec. II est attribuée à Proclus.

<sup>12</sup> TARÁN, cit. n. 6, p. 18, et M. ROUECHÉ, *Why the Monad is Not a Number: John Philoponus and In De Anima 3*, in *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik*, 52, 2002, p. 95-133, ici p. 116-118, affirment que la Rec. II fut composée pendant l'antiquité tardive, mais leur argumentation est dépourvue de bases solides. Mon évaluation se fonde sur une collation complète du texte ; voir aussi ma discussion dans ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, p. 123-128. Je signale ici le *Vindobonensis Suppl. gr. 169* [1560-80 ; copiste Syméon Cabasilas, pour lequel voir *RGK*, vol. 2, n° 507 ; E. GAMILLSCHEG, *Symeon Karnanios und Symeon Kabasilas*, in *Codices Manuscripti*, 18-19, 1997, p. 125-131, et E. GAMILLSCHEG, *Beobachtungen zur Biographie des Kopisten Symeon Kabasilas*, in S. PERENTIDES, G. STEIRES (éd.), *Ioannes et Theodosius Zygomalas. Patriarchatus – Institutiones – Codices*, Athènes, 2009, p. 21-38, que je lis dans la réimpression E. GAMILLSCHEG, *Manuscripta graeca. Studien zur Geschichte des griechischen Buches in Mittelalter und Renaissance* (Codices Manuscripti, Supplementum 3), Purkersdorf, 2010, p. 247-253 et 254-263 (p. 258 pour notre manuscrit) ; *Diktyon 71633*], qui m'avait échappé lors des recherches pour ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1. Ce manuscrit ne contient que la Rec. II (dont j'ai édité les extraits **C.2** et **C.5.2** dans l'article que je viens de citer), copiée directement du *Vat. gr. 1411* ; elle y est cependant enrichie, à la fin du Livre I (f. 57v-58v), par les scholies **C.8.bc** (voir le même article), tirées sans aucun doute, comme le montrent les variantes, du *Marcianus gr. Z. 319* (milieu du xiii<sup>e</sup> s. ; *Diktyon 69790*).

numérales ; bien qu'il soit adopté dans l'édition de Hoche, ce système de renvois est mis en œuvre par une petite minorité des témoins de la Rec. I. Dans les manuscrits, la Rec. II est, comme il se doit, attribuée à Philopon ; Tannery a émis l'hypothèse que cette Recension est le fait d'Isaac Argyros<sup>13</sup> parce que celui-ci est mentionné comme auteur de quelques ajouts qui caractérisent la Rec. II dans le *Vat. gr.* 1411<sup>14</sup>. Comme il est invraisemblable que, si Argyros était vraiment le réviseur, il ait laissé son nom à côté de ses propres scholies, il faut en déduire que la Rec. II, sous sa forme actuelle, doit être postérieure à la période de production scientifique d'Argyros, c'est-à-dire aux années 1360-80<sup>15</sup>.

La Rec. III a été rédigée, encore sur la base des notes de cours d'Ammonius, par son élève Asclépius de Tralles (attribution unanime des manuscrits) ; c'est la seule qui soit disponible en édition critique<sup>16</sup>. Comme l'ont montré Leendert G. Westerink et Leonardo Tarán, la Rec. III reflète de manière plus fidèle les notes de cours d'Ammonius que ne le fait la Rec. I, et il se peut qu'elle en soit la source.

### 3 – NATURE ET ORIGINE DE LA « RECENSION IV » : UN COMMENTAIRE BYZANTIN À IA

La Rec. IV n'est pas une recension des notes d'Ammonius<sup>17</sup> mais une composition originale, que je n'hésite pas à dater de l'époque byzantine à cause de sa prolixité et de sa

<sup>13</sup> Sur cet érudit byzantin de la deuxième moitié du XIV<sup>e</sup> siècle, au fort penchant scientifique, voir désormais A. GIOFFREDA, *Tra i libri di Isacco Argiro* (Transmissions 4), Berlin, 2020.

<sup>14</sup> TANNERY, cit. n. 6, p. 302 ; *contra*, TARÁN, cit. n. 6, p. 18. Dans le *Vat. gr.* 1411, les scholies attribuées à Argyros se lisent aux f. 49v (n° 73), 59v (n° <1>55), 95r (n° 17), 102v (n° 53) ; les deux premières sont éditées dans F. ACERBI, *I problemi aritmetici attribuiti a Demetrio Cidone e Isacco Argiro*, in *Estudios Bizantinos*, 5, 2017, p. 131-206, Testo 21, les deux autres dans DELATTE, cit. n. 11, p. 139.21-26 et 173.19-174.3. D'après mes collations, le *Vat. gr.* 1411 est le seul témoin indépendant de la Rec. II ; voir aussi ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, textes IA I.23.15, version D, et C.2, C.5.1E, C.5.2, et aussi ACERBI, cit. ci-dessus, *passim*. L'*Istanbul TSM G.Ī.5* (2<sup>e</sup> moitié du XIV<sup>e</sup> s. ; *Diktyon* 33950), que j'ai enfin pu contrôler, contient IA aux f. 9r-60r (seulement les textes IA I.23.15, version A, et C.5.1F dans ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, avec les variantes typiques du *Parisinus gr.* 2107 [XIV<sup>e</sup> s. ; *Diktyon* 51736] et du *Marcianus gr.* Z. 592 [coll. 529 ; copiste Angelos Vergetios ; *Diktyon* 77063]), et la Rec. I (non pas la Rec. II) aux f. 65r-205r. Au f. 60v du *Seragl. G.Ī.5* on lit le problème A<sub>2</sub> dans ACERBI, cit. ci-dessus, variantes typiques du *Par. gr.* 2107.

<sup>15</sup> On peut aussi comparer une scholie autographe d'Argyros et l'unité exégétique correspondante dans la Rec. II : ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, respectivement textes C.10 et C.2.

<sup>16</sup> TARÁN, cit. n. 6, sur la base des trois témoins connus : *Ambrosianus* B 77 sup. (voir *infra*) et *Monacensis Cod. gr.* 431, f. 98r-114v (ca. 1330 ; attribution à Néophyte Prodroménos dans B. MONDRAIN, *La constitution de corpus d'Aristote et de ses commentateurs aux XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles*, in *Codices Manuscripti*, 29, 2000, p. 11-33, ici p. 15 ; *Diktyon* 44879), dont l'apographe est le *Parisinus gr.* 2376 (1<sup>re</sup> moitié du XVI<sup>e</sup> s. ; *Diktyon* 52008), f. 1r-56r. Les « Notes to the Text » dans TARÁN, cit. n. 6, p. 73-81 donnent une idée exacte des buts, des méthodes et des enjeux philosophiques des Rec. I et III.

<sup>17</sup> Auquel aucune référence n'est faite, au contraire des autres Recensions, voir e.g. Rec. I, sect. I.ζ-η, Rec. II, sect. I.ζ-η (*Vat. gr.* 1411, f. 44r), Rec. III, sect. I.ς-η. Même évaluation dans TARÁN, cit. n. 6, p. 20, et voir aussi ma discussion dans ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, p. 123-129.

tendance paraphrastique (voir aussi les Sections 5.1 et 6 et l'Annexe 3)<sup>18</sup> ; cet ouvrage devrait donc être appelé « commentaire byzantin anonyme à *IA* », mais je garderai la dénomination traditionnelle en abrégé, « Rec. IV », pour ne pas alourdir les références. Si dater un ouvrage sur la base de son style est surtout une question de *feeling*<sup>19</sup>, sa forme littéraire est un fait facilement perceptible.

La Rec. IV est en effet un commentaire-paraphrase qui n'est pas organisé en unités exégétiques indépendantes et ponctuelles comme le sont les Rec. I-III : au contraire, on y lit, disséminé parmi d'innombrables répétitions et exemples (dont beaucoup se trouvent déjà dans Nicomaque), une bonne partie de *IA*, au point que par endroits nous pouvons suivre le fil de l'argumentation de la Rec. IV sans avoir le texte de Nicomaque à l'appui ; cela est impossible dans le cas des autres Recensions. Ce constat est corroboré par le fait que, comme nous allons le voir, la plupart des témoins de la Rec. IV ne contiennent pas *IA*<sup>20</sup> : au-delà du travail parfois « automatique » des copistes, cela signifie bien qu'une forme d'autonomie de lecture du texte est présumée par son auteur et acceptée par les commanditaires des copies. Un bon parallèle quant à ces caractéristiques, quoique plus tardif, est le commentaire au Livre III de l'*Almageste* écrit par Nicolas Cabasilas<sup>21</sup>, un texte d'une verbosité parfois accablante et où l'on lit, morcelé et sans cesse paraphrasé mais presque en entier et mot pour mot, l'ouvrage commenté. Du point de vue de la forme littéraire, donc, la Rec. IV se situe à mi-chemin entre les autres Recensions et l'*In Nicomachi Arithmetacam* de Jamblique<sup>22</sup>, qui est, de fait, une réécriture de *IA*.

Une lecture attentive de la Rec. IV fait clairement apparaître sa divergence radicale d'avec les autres Recensions, même si son auteur a largement puisé dans la tradition exégétique. La

<sup>18</sup> J'ajoute l'indice lexical de paraphraser λογισμούς de Nicomaque (*IA* I.3.7, HOICHE, cit. n. 1, p. 8, l. 12) avec τὸ λογαριάζειν (*Laur. Plut.* 58.29, f. 103r, l. 4), un verbe que je vois très mal sortir de la plume d'un auteur de l'antiquité tardive. Il est en effet clair, comme nous le verrons *infra*, que la Rec. IV puise abondamment dans le commentaire de Philopon-Asclépius : elle lui est donc postérieure.

<sup>19</sup> Mais il s'agit surtout d'avoir lu un bon nombre de commentaires techniques et, cela va de soi, la Rec. IV en entier. Malheureusement, je pourrais bien en être le seul lecteur depuis Tannery. On notera aussi que l'auteur de la Rec. IV mentionne Dieu et les anges bien plus souvent que ne le faisait Ammonius (qui le fait une seule fois, et en mobilisant seulement les anges, dans Rec. I, sect. I.1ε, l. 24 = Rec. III, sect. I.1α, l. 40) : voir par exemple *Laur. Plut.* 58.29, f. 96r, l. 24, et 97v, l. 7, où Dieu et les anges sont un exemple de νοητά et de κυρίως ὄντα ἄϋλα καὶ ἀίδια. Il ne faut pas oublier, en effet, que les anges trouvent déjà leur place dans la théologie néoplatonicienne ; voir en dernier lieu L. BRISSON, S. O'NEILL, A. TIMOTIN (éd.), *Neoplatonic Demons and Angels*, Leiden-Boston, 2018.

<sup>20</sup> De plus, les deux témoins qui placent la Rec. IV dans les marges de *IA* présentent d'évidents problèmes de synchronisation entre les passages de *IA* et les unités exégétiques correspondantes de la Rec. IV, qui ne se lisent pas toujours sur la même page : voir la Section 5.1 et la note 132 *infra* pour des exemples.

<sup>21</sup> Sur les exploits mathématiques de cet important intellectuel du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle, voir F. ACERBI, I. PÉREZ MARTÍN, *Les études géométriques et astronomiques à Thessalonique d'après le témoignage des manuscrits: de Jean Pédiasimos à Démétrios Kydonès*, in *Byzantion*, 89, 2019, p. 1-35, ici p. 13-17.

<sup>22</sup> Sur cet ouvrage voir désormais N. VINEL, *Jamblique, In Nicomachi Arithmetacam* (Mathematica Graeca Antiqua 3), Pisa-Roma, 2014.

Rec. IV dépend en effet de manière évidente du commentaire de Philopon<sup>23</sup>, au point que par endroits on a l'impression de lire un commentaire à la Rec. I, non à *IA* ; quand ce guide fait défaut<sup>24</sup>, l'auteur empile plus souvent qu'ailleurs des interprétations alternatives (voir *infra*). D'autres caractéristiques spécifiques permettent de mieux évaluer la nature et l'origine de la Rec. IV. L'auteur ne fait jamais référence à des diagrammes ou à des tables. Il lui arrive de ne pas commenter des séquences assez longues de *IA* (par exemple, *IA* II.8-11), mais son commentaire est, de ce point de vue, beaucoup plus complet que les Rec. I et III. Il présuppose de ce fait une autonomie de lecture du texte « par grands morceaux » ; les références assez fréquentes à des passages de *IA* au moyen de l'adverbe ἐνταῦθα « ici » sont en bonne partie suivies par une paraphrase du passage en question. Par rapport aux Rec. I et III, l'auteur accorde beaucoup plus de place aux exégèses de nature « philosophique », même si, souvent, ce penchant « philosophique » se manifeste simplement par de longs résumés des passages platoniciens auxquels Nicomaque fait allusion et qui, dans les Rec. I et III, méritent juste quelques mots de clarification<sup>25</sup>. L'auteur a des revirements exégétiques très explicites<sup>26</sup>, et une fois il arrive même à s'accuser d'avoir mal interprété un passage<sup>27</sup>. Mais surtout, notre commentateur est un impitoyable champion de la répétition : plusieurs passages sont expliqués à une, deux, trois ... reprises, parfois l'une en opposition à l'autre<sup>28</sup>, parfois en répétant exactement la même exégèse et la même liste d'exemples numériques<sup>29</sup> ; les termes

<sup>23</sup> Comparer par exemple *Laur. Plut.* 58.29, f. 97r, l. 16-18 ; 107v, l. 8-108r, l. 5 ; 109v, l. 6 *a.i.*-110v, l. 16, avec Rec. I, sect. I.γ, l. 29-30 ; I.νε-νς ; I.ξς.

<sup>24</sup> Un bel exemple est la très longue interprétation de *IA* I.13.1, obscure et incertaine quant à la ligne exégétique à suivre (*Laur. Plut.* 58.29, f. 120v, l. 4-123r, l. 9 *a.i.*).

<sup>25</sup> Voir les mentions de la *République* dans *IA* I.3.7 et du *Timée* dans *IA* II.2.3, II.18.4, II.24.6, et les longs résumés dans *Laur. Plut.* 58.29, f. 102v, l. 19-103r, l. 24 ; 155v, l. 11 *a.i.*-156v, l. 4 ; 177v, l. 18-45 ; 187r, l. 1-187v, l. 6, à comparer respectivement avec Rec. I, sect. I.λβ ; II.ιβ ; II.ξ ; II.φ. On notera aussi que la référence à Philolaus dans *IA* II.26.2 (la tradition ancienne de *IA* est unanime sur ce nom, comme le confirme un contrôle que j'ai fait sur tous les manuscrits antérieurs au XIV<sup>e</sup> siècle) est transformée en une citation d'Empédocle (cf. fr. B 96 DK) qui révèle de bonnes lectures d'Aristote et de ses commentateurs (*Laur. Plut.* 58.29, f. 189v, l. 10-27 ; la Rec. III, sect. II.λη, mentionne Aristote, *De anima*, et c'est en effet là que l'on trouve la mention d'Empédocle ; cf. TARÁN, cit. n. 6, p. 81).

<sup>26</sup> Il emploie la clé exégétique μονάς = δύναμις pour expliquer *IA* I.8.11, mais à la fin il déclare ἢ μᾶλλον οὐ δεῖ βλέπειν τὴν μονάδα ὡς δύναμιν, ἀλλ' ὡς πολλαπλασιαζομένην (*Laur. Plut.* 58.29, f. 112r, l. 21-23).

<sup>27</sup> *Laur. Plut.* 58.29, f. 172v, l. 15-29, sur *IA* II.15.1 : ὁ μὲν τόπος οὗτος κακῶς ἡμῖν ἐξηγήθη, ἐπεὶ χρησιμεύει αὐτοῦ εἰς τὴν διδασκαλίαν τῶν πλινθίδων ἀριθμῶν καὶ δοκίδων ὁ ἑτερομήκης καὶ ὁ προμήκης· διδάσκει γὰρ πρῶτον περὶ αὐτῶν, καὶ φησὶ κτλ. Le problème est que Nicomaque applique une méthode d'exposition non-linéaire : ici, il ne présente pas d'abord *tous* les nombres plans et ensuite *tous* les nombres solides, mais procède par allers et retours. Or notre commentateur a justement employé plusieurs fois les nombres hétéromèques et promèques en expliquant la liste de nombres *solides* que Nicomaque donne en *IA* II.15.1, mais il comprend maintenant qu'il n'avait pas le droit de le faire car ces espèces de nombres *plans* seront définies seulement en *IA* II.17.1.

<sup>28</sup> Voir par exemple les trois interprétations différentes de l'expression ἐξ ἀρχῆς de *IA* I.1.3, HOICHE, cit. n. 1, p. 2, l. 17-18, dans *Laur. Plut.* 58.29, f. 97v, l. 42-98r, l. 10 (cf. la Section 5.1).

<sup>29</sup> Une raison en est que notre commentateur adopte parfois la structure par « lemmes » typique de la Rec. I (où un bloc de sections de *IA* est commenté comme un tout), mais il s'adonne juste après à une exégèse de chaque phrase et de chaque mot du même bloc.

employés par Nicomaque sont clarifiés au moyen d'un, deux, trois ... synonymes<sup>30</sup>, avec des accès d'exaltation lexicographique qu'il est difficile de trouver dans d'autres textes de ce type.

Les incertitudes et les revirements exégétiques, les fréquentes répétitions et les innombrables séquences de synonymes, le style parfois négligé, toutes ces caractéristiques suggèrent que la Rec. IV est la mise au net de notes d'un cours sur *IA*, sans que le professeur soit intervenu de manière systématique pour en réviser le contenu et la forme – et par conséquent, sans qu'il ait apposé le cachet de son nom sur la rédaction qui a circulé. Rien d'étonnant que *IA* soit l'objet d'un cours : Nicomaque est un auteur incontournable du *quadrivium* – il est, de fait, un passage obligé de la culture scientifique byzantine, comme le montre déjà ce qu'écrit Photius à la fin de son résumé de la *Théologie arithmétique* du même Nicomaque<sup>31</sup>. Si mon évaluation est correcte, il est légitime de se demander qui pouvait être ce professeur.

Or les manuscrits transmettent la Rec. IV sans nom d'auteur. On pourra exclure de l'éventail des auteurs possibles, d'abord Psellos, car son nom n'aurait probablement pas disparu, ensuite les savants du cercle d'Anne Comnène<sup>32</sup>, car nous lisons ailleurs des solutions de la crux exégétique *IA* I.23.15 (voir *infra*) attribuées à Michel d'Éphèse et à Eustrate de Nicée, et elles sont différentes de la solution proposée dans la Rec. IV<sup>33</sup>. Les deux *quadrivia* de référence dans le monde byzantin – celui que j'appelle *Anonymus* 1007 et le *Quadrivium* de Georges Pachymère<sup>34</sup> – ne contiennent que des extraits de *IA*<sup>35</sup>. Il est possible

<sup>30</sup> Nous en lirons des exemples dans les Sections 5 et 6 et dans l'Annexe 3.

<sup>31</sup> *Bibliotheca, Codex* 187, 145a36-41 Bekker = Vol. 3, p. 48, l. 35-40 Henry (d'où je tire la traduction) : « en géométrie et en arithmétique et dans les autres sciences, ainsi que tu le sais toi-même, beaucoup de ceux qui nous ont connus ont autant de pénétration d'esprit que le fils d'Hermias, et tu connais l'habileté d'Ammonius dans ces domaines, et rien ne pourrait leur rester obscur parmi les propositions que Nicomaque a comprises dans son travail » (la mention d'Ammonius ne peut être due au hasard). Pour l'emploi de Nicomaque dans les *quadrivia* byzantins, et pour son rôle structurant du cursus en tant que personnification de l'arithmétique, voir F. ACERBI, *Arithmetic and Logistic, Geometry and Metrology, Harmonic Theory, Optics and Mechanics*, in S. LAZARIS (éd.), *A Companion to Byzantine Science*, Leiden, 2020, p. 105-159, *passim*.

<sup>32</sup> Pour une première orientation sur les activités savantes au XII<sup>e</sup> siècle, voir A. KALDELLIS, *Classical Scholarship in Twelfth-Century Byzantium*, in CH. BARBER, D. JENKINS (éd.), *Medieval Greek Commentaries on the Nicomachean Ethics* (Studien und Texte zur Geistesgeschichte des Mittelalters 101), Leiden-Boston, 2009, p. 1-43. L'étude fondatrice sur le cercle d'Anne Comnène est R. BROWNING, *An Unpublished Funeral Oration on Anna Comnena*, in *Proceedings of the Cambridge Philological Society*, n.s. 8, 1962, p. 1-12, mais voir la mise au point (et les réserves émises) dans M. TRIZIO, *Il neoplatonismo di Eustrazio di Nicea* (Biblioteca filosofica di Quaestio 23), Bari, 2016.

<sup>33</sup> Sur les annotations de Michel d'Éphèse et d'Eustrate, voir ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, textes C.8ac et p. 129-130 et 134-137, et F. ACERBI, B. VITRAC, *Les mathématiques de Michel d'Éphèse*, in *Revue des Études Byzantines*, 80, 2022, p. 229-255, section 3.

<sup>34</sup> Les sources de l'*Anonymus* 1007 sont identifiées dans le premier appareil critique de l'édition J. L. HEIBERG, *Anonymi Logica et Quadrivium* (Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs, Historisk-filologiske Meddelelser xv,1), København, 1929 ; une analyse de la section arithmétique de l'*Anonymus* 1007 se lit dans N. ZEEGERS-VAN DER VORST, *L'arithmétique d'un quadrivium anonyme du XI<sup>e</sup> siècle*, in *L'Antiquité Classique*,

que la Rec. IV soit un des résultats du regain d'intérêt pour la philosophie et les sciences qui se produisit pendant la période de Nicée et ensuite sous les premiers Paléologues ; le texte n'offre aucun indice qui puisse suggérer une date ; un *terminus ante quem* est établi par la date de copie du témoin le plus ancien du texte, à savoir entre 1295 et 1315. Comme plusieurs ouvrages de cette période sont anonymes<sup>36</sup>, rien d'étonnant que la Rec. IV le soit aussi. Il reste que, si nous nous mettons dans la perspective de jouer un jeu à information complète, cette période précise nous offre un nom : c'est celui de Georges Acropolite (mort en 1282) – élève de Nicéphore Blemmydès à Nicée et maître de Jean Pothus Pédiasimos et de Pachymère – qui, sous patronage impérial, a donné des cours sur Euclide et sur Nicomaque pendant environ dix ans à partir de 1262, à Constantinople<sup>37</sup>.

Comme c'est la coutume, la Rec. IV est plus longue que *IA*<sup>38</sup> ; toutefois, notre commentateur s'est fatigué de sa propre prolixité plus vite que les autres commentateurs, car le Livre II est plus court que le Livre I de manière plus nette que dans les autres Recensions : 1767 ¼ lignes contre 3223 ½ lignes, calculées sur le *Matrit.* 4746<sup>39</sup>.

---

32, 1963, p. 129-161. Les extraits de *IA* dans le *Quadrivium* de Pachymère se lisent aux numéros 1-24 et 45-46 de la section arithmétique de son traité, édition P. TANNERY, *Quadrivium de Georges Pachymère* (Studi e Testi 94), Città del Vaticano, 1940.

<sup>35</sup> Quelques lignes qui, au début du f. 4r du *Vindobonensis phil. gr.* 65 (peu après 1436 ; *Diktyon* 71179 ; ~~une autre version de ce texte se lit au f. 5v du même manuscrit~~), rapportent la γνώμη de Leo Magentinos περί τοῦ πῶς ἔστιν ὁ δέκα τέλειος ἀριθμός ont été prises fautivement pour un traité du même auteur (je n'ai pas fait exception dans ACERBI, cit. n. 31, p. 130). Ces lignes ne montrent aucun point de contact avec aucune des Recensions. Sur Leo Magentinos (première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle) voir S. EBBESEN, *Commentators and Commentaries on Aristotle's Sophistici Elenchi* (Corpus Latinum Commentariorum in Aristotelem Graecorum VII.1-3), 3 vol., Leiden, 1981, vol. 1, p. 302-313.

<sup>36</sup> Et ils ont souvent été plagiés par des savants renommés : voir la synthèse dans F. ACERBI, D. MANOLOVA, I. PÉREZ MARTÍN, *The Source of Nicholas Rhabdas' Letter to Khatzykes: An Anonymous Arithmetical Treatise in Vat. Barb. gr. 4*, in *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik*, 68, 2018, p. 1-37, ici p. 32-37.

<sup>37</sup> La source est l'autobiographie de Grégoire de Chypre (mort en 1290), voir W. LAMEERE, *La tradition manuscrite de la correspondance de Grégoire de Chypre*, Bruxelles-Rome, 1937, p. 185, l. 15-17. Sur Acropolite voir R. MACRIDES, *George Akropolites, The History* (Oxford Studies in Byzantium), Oxford, 2007, p. 3-101.

<sup>38</sup> La Rec. I est trois fois plus longue que *IA*, la Rec. II l'est un peu moins de deux fois et demi, la Rec. III un peu moins d'une fois et demi, la Rec. IV un peu moins de deux fois.

<sup>39</sup> La raison du choix de ce manuscrit deviendra claire dans la Section 5. Les rapports entre les tailles des Livres I et II dans le cas des notes de cours d'Ammonius sont les suivants : Rec. I, 66 ¼ contre 52 ¾ pages dans l'*Angelicanus gr.* 1 (1444-53 ; copistes Andreioménos et le pseudo-Constantin Lascaris du célèbre *Thessal. Monē Blatadōn* 14 de Galien [*Diktyon* 63149 ; sur ce manuscrit voir A. PIETROBELLI, *Variation autour du Thessalonicensis Vlatadon 14 : un manuscrit copié au Xénon du Kral, peu avant la chute de Constantinople*, in *Revue des Études Byzantines*, 68, 2010, p. 95-126, qui complète aussi la bibliographie sur Argyropoulos – dont Andreioménos a été un élève – donnée dans la note 8 *supra*, et D. SPERANZI, *Su due codici greci filelfiani e un loro lettore (con alcune osservazioni sullo Strabone Ambr. G 93 sup.)*, in S. FIASCHI (éd.), *Philelfiana. Nuove prospettive di ricerca sulla figura di Francesco Filelfo. Atti del seminario di studi (Macerata, 6-7 novembre 2013)* (Quaderni di Rinascimento 15), Firenze, 2015, p. 83-117, ici p. 114 n. 88] : Ciro Giacomelli et David Speranzi, qui préparent une étude sur ces identifications, *per litteras* ; *Diktyon* 55908 ; voir aussi la fiche de E. Sciarra dans <https://manus.iccu.sbn.it> ; Rec. II, 1496 contre 1137 lignes dans le *Vat. gr.* 1411 ; Rec. III, 1980 contre 1321 lignes dans le *Par. gr.* 2376. On se rappellera que les deux Livres de *IA* ont à peu près la même taille.

## 4 – LES TÉMOINS CONNUS DE LA RECENSION IV

La liste ci-dessous est établie sur la base de celle procurée par Leonardo Tarán<sup>40</sup> et du répertoire *pinakes*. Les manuscrits sont en papier sauf indication contraire ; dans le cas de volumes composites, et encore sauf indication contraire, seul le copiste de l'unité codicologique qui contient la Rec. IV est mentionné. L'astérisque signale que seul le segment final de la section II.μβ de la Rec. III est ajouté à la fin de la Rec. IV<sup>41</sup>. Le signe « + » sépare les deux livres de la Rec. IV. Les renvois aux catalogues de référence sont sous-entendus<sup>42</sup>.

- A. *Ambrosianus* B 77 sup. (gr. 105 ; *Diktyon* 42327), composite, deux copistes de la 2<sup>e</sup> moitié (fin) du XIV<sup>e</sup> s.<sup>43</sup>. Rec. IV + Rec. III, sect. II.μβ\*, aux f. 1r-58r + 58v-101r, dans les marges de *IA*. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 102r-149v Rec. III<sup>44</sup>.
- B. *Ambrosianus* H 58 sup. (gr. 438 ; *Diktyon* 42871), 1295-1315, copiste Arsène métropolitain de Pergame<sup>45</sup>. Rec. IV aux f. 8r-90r + 90v-115r. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 2r-

<sup>40</sup> TARÁN, cit. n. 6, p. 19-20. Les deux manuscrits *Taurinensis* BU B.V.31 (XVI<sup>e</sup> s. ; *Diktyon* 63534) et *Taurinensis* BU C.VI.16 (XVI<sup>e</sup> s. ; *Diktyon* 63602) ont été détruits lors de l'incendie de 1904. Le premier contenait apparemment des extraits de plusieurs Recensions, le deuxième la Rec. IV : la présence de l'épigramme dont il sera question *infra* montre qu'il dérivait de l'*Ambrosianus* H 58 sup. (cf. TANNERY, cit. n. 6, p. 308-309). Je n'ai pas inclus dans la liste le *Marcianus* gr. Z. 333 [ca. 1426 ; copiste Bessarion ; *Diktyon* 69804 ; pour la conception de ce manuscrit, voir F. ACERBI, *I codici matematici di Bessarione*, in A. RIGO, N. ZORZI (éd.), *I libri di Bessarione. Studi sui manoscritti del Cardinale a Venezia e in Europa* (Bibliologia 59), Turnhout, 2021, p. 95-206], car son apparat exégétique est le résultat d'un montage très partiel, et avec d'amples réécritures, des Rec. I et IV, dont la première est tirée – avec tout l'apparat diagrammatique – du *Mutinensis* α.T.8.14 (Puntoni 105 ; XIV<sup>e</sup> s. ; annoté par Jean Chortasménos ; *Diktyon* 43425), la deuxième – fort probablement avec le texte de *IA*, sûrement avec quelques scholies supplémentaires – de l'un des témoins notés A et E ci-dessous. Voir ACERBI, *Eliminazioni diagrammatiche*, cit. n. 1, p. 28 et 33, et ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, textes C.1, C.8ac, C.11, et encore la note 154 *infra*. La fin de la Rec. IV a aussi circulé comme texte indépendant : ACERBI, cit. n. 14, Testo 5 ; voir aussi l'Annexe 4 *infra*.

<sup>41</sup> TARÁN, cit. n. 6, p. 72, II.μβ, l. 51-67, avec un petite cheville de transition initiale de deux mots : πάλιν οὕτως à la place de ἀλλὰ μὴν.

<sup>42</sup> Mais certains catalogues – de fait, presque tous – seront mentionnés pour des raisons spécifiques. Des références bibliographiques (en particulier aux planches dans des recueils de référence) sur la plupart des copistes mentionnés ci-dessous se trouvent aussi dans R. S. STEFEC, *Die Handschriften der Sophistenviten Philostrats*, in *Römische Historische Mitteilungen*, 56, 2014, p. 137-206, ici p. 175-198.

<sup>43</sup> Les copistes se donnent le relais au f. 40r ; le premier y écrit encore le commentaire encadrant, à l'exclusion de la dernière ligne, le deuxième est responsable du texte de *IA*. Composition (ici comme ailleurs, les Unités de Production sont séparées par un trait vertical) 1<sup>8-1</sup> (7 ; manque le premier feuillet), 11<sup>8</sup> (95), 1<sup>6</sup> (101) | 6<sup>8</sup> (149). Le seul filigrane présent est « cercle », du type Briquet *cercle* 3194, daté 1392, Mošin-Traljčić *cercle* 1952-70, daté 1364-99, Harlfinger *cercle* 31, daté 1399.

<sup>44</sup> *Des. mut.* TARÁN, cit. n. 6, sect. II.μ, l. 50 μεσο[τήτων. Cette unité codicologique est copiée par plusieurs mains, toutes différentes de celles de la Rec. IV.

<sup>45</sup> L'écriture s'est souvent effacée : certaines pages sont presque illisibles. Arsène a apposé les signatures des cahiers qui contiennent le texte, de α' à ιδ', dans l'angle supérieur externe du premier feuillet recto et dans l'angle inférieur interne du dernier feuillet verso ; composition 1<sup>8-1</sup> (7 ; manque le dernier feuillet) | 9<sup>8</sup> (79), 1<sup>10</sup> (89), 1<sup>8-2</sup> (95 ; le bifeuillet le plus interne est perdu), 1<sup>8</sup> (103), 1<sup>10</sup> (113), 1<sup>8-6</sup> (115 ; les trois bifeuillets le plus internes sont perdus). La copie est souscrite, voir *infra*, Section 5.2, analyse de la famille B. Sur Arsène, une figure intéressante d'ecclésiastique-érudit-polémiste-escroc, voir V. LAURENT, *Le métropolitain de Pergame Arsène, mélode et polémiste antilatins*, in *Revue des Études Byzantines*, 15, 1957, p. 123-130, et A. TURYN, *Dated Greek*

7v cahier de diagrammes pour *IA*, encore de la main d'Arsène ; le carnet est incomplet au début et à la fin.

C. *Ambrosianus* I 83 inf. (gr. 1050 ; *Diktyon* 42911), ca. 1569, copiste <Manouël Moros><sup>46</sup>.

Rec. IV aux f. 2r-63r + 63r-86r. Autres ouvrages dans le manuscrit (tous de mains différentes) : f. 89r-94r scholies à *IA* (dont des extraits de la Rec. I) ; 95r-100v même cahier de diagrammes pour *IA* que dans l'*Ambr.* H 58 sup.

D. *Bononiensis* BU 2734 (*Diktyon* 9742), fin du xv<sup>e</sup> s. – début du xvi<sup>e</sup> s., copiste <Jean Gregoropoulos><sup>47</sup>. Rec. IV aux f. 1r-100v + 100v-133r.

E. *Laurentianus* *Plut.* 58.29 (*Diktyon* 16447), ca. 1310-26<sup>48</sup>, composite. Rec. III, sect.

I.α + Rec. IV + Rec. III, sect. II.μβ\* aux f. 95v-153r + 154r-196v, dans les marges de *IA*.

*Manuscripts of the Thirteenth and Fourteenth Centuries in the Libraries of Italy*, 2 vol., Urbana-Chicago-London, 1972, vol. 1, p. 88-90 (avec bibliographie), vol. 2, pl. 70 et 231b. L'*Ambr.* H 58 sup. a appartenu à Manouël Sophianos : note au f. Ir du manuscrit, et voir encore TURYN, p. 90, et en dernier lieu A. PONTANI, *La biblioteca di Manuele Sofianos*, in D. HARLFINGER, G. PRATO (éd.), *Paleografia e codicologia greca. Atti del II Colloquio internazionale (Berlino – Wolfenbüttel, 17-21 ottobre 1983)*, 2 vol., Alessandria, 1991, vol. 1, p. 551-569, ici p. 560 et n. 20 ; voir cette même contribution sur le fait que ce manuscrit, qui est entré à l'Ambrosienne en 1606 mais dont on a tiré à plusieurs reprises des copies entre Padoue et Venise en 1560-70, a dû faire un aller-retour entre l'Italie et Chios (pour d'autres aller-retour intéressants dans notre perspective, voir R. S. STEFEC, *Die griechische Bibliothek des Angelo Vadio da Rimini*, in *Römische Historische Mitteilungen*, 54, 2012, p. 95-184, ici p. 147-148).

<sup>46</sup> Filigrane « monts » identique à Sosower monts 4, daté 1569. Identification du copiste dans A. MARTINI, D. BASSI, *Catalogus codicum graecorum Bibliothecae Ambrosianae*, Milano, 1906, p. 1123. Sur Moros, voir *RGK*, vol. 1, n° 252 ; vol. 2, n° 348 ; vol. 3, n° 417 ; P. GEHIN, *Evagre le Pontique dans un recueil de mélanges grammaticaux du fonds Pinelli, l'Ambr. C 69 sup.*, in C. M. MAZZUCCHI, C. PASINI (éd.), *Nuove ricerche sui manoscritti greci dell'Ambrosiana. Atti del Convegno Milano, 5-6 giugno 2003*, Milano, 2004, p. 265-313. Sur la bibliothèque de Pinelli, qui, avec un collaborateur, a complété le manuscrit avec des scholies à *IA* (Stefano Martinelli Tempesta, *per litteras*) et qui a donc dû être le commanditaire de la copie et pas seulement le possesseur du manuscrit, voir M. GRENDLER, *A Greek Collection in Padua: The Library of Gian Vincenzo Pinelli (1535-1601)*, in *Renaissance Quarterly*, 33, 1980, p. 386-416 (p. 407-408 sur Moros) et, plus récemment, A. M. RAUGEI, *Gian Vincenzo Pinelli e la sua biblioteca* (Cahiers d'Humanisme et Renaissance 151), Genève, 2018.

<sup>47</sup> Identification par Ciro Giacomelli, *per litteras* ; cf. C. GIACOMELLI, *Appunti in margine alla tradizione degli scritti di Giuliano l'Apostata: il Par. gr. 2964*, in *Segno e Testo*, 16, 2018, p. 247-263, ici p. 249-250 et 257, avec bibliographie. Le père de Jean, Georges Gregoropoulos (basé en Crète et copiste dans l'atelier de Michel Apostolis), parfois confondu avec son fils comme dans notre cas, a collaboré avec Thomas Bitzimanos et est répertorié dans *RGK*, vol. 1, n° 58 (attribution du *Bononiensis*) ; vol. 2, n° 78 ; vol. 3, n° 98. Les données biographiques sur Jean Gregoropoulos présentées dans S. KAKLAMANIS, *Giovanni Gregoropulo copista di libri greci e collaboratore di Aldo Manuzio a Venezia*, in M. INFELISE (éd.), *Aldo Manuzio. La costruzione del mito*, Venezia, 2016, p. 105-125, suggèrent de limiter la date la plus probable de copie du *Bonon. BU 2734* aux années 1492-97.

<sup>48</sup> Il s'agit du « librarius doctissimus et strenuus », peut-être Phrankopoulos lui-même, qui a aussi copié une partie des *Vaticani* gr. 7 (lettres α – ε du lexique de Georges Phrankopoulos ; souscription datée 5 mai 1310 ; *Diktyon* 66638) et 2228 [filigranes datés 1306-10 ; *Diktyon* 68859 ; mais il s'agit de la manus 2, au contraire de ce qu'écrit S. LILLA, *Codices Vaticani Graeci. Codices 2162-2254 (Codices Columnenses)*, in *Bibliotheca Vaticana*, 1985, p. 312] et les *Ambrosiani* L 39 sup. (gr. 479 ; *Diktyon* 42949) et L 44 sup. (gr. 482 ; filigranes datés 1316-23, voir G. UCCIARDELLO, 'Atticismo', *excerpta lessicografici e prassi didattiche in età paleologa*, in *AION*, 41, 2019, p. 208-234, ici p. 215-216 ; *Diktyon* 42954) : voir A. TURYN, *Codices graeci Vaticani saeculis XIII et XIV scripti annorumque notis instructi*, in Civitate Vaticana, 1964, p. 108-109 et pl. 87. De fait, le copiste du *Laurentianus* est seulement l'annotateur principal du *Vat. gr. 7* : G. UCCIARDELLO, *Il 'lessico retorico' di Eudemo di Argo e alcuni frammenti inediti di Lisia e Iperide nei marginalia del Vat. gr. 7*, in *Materiali e Discussioni*, 71, 2013, p. 9-44, ici p. 12-13. Dans le *Laur. Plut.* 58.29, le filigrane Briquet cerce

Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-8v Maxime Planude, *De constructione verborum* ; 9r-16v Grégoire de Chypre, *Collectio proverbiorum* ; 17r-22r Jean Damascène, *Institutio elementaris* ; 22r-27r Basile de Césarée, *De legendis gentilium libris* ; 27v-32v Michel Psellos, *In psychogoniam platoniam* ; 33r-95r Manouël Bryennius, *Harmonica* I-III ; 197r-204r Michel Psellos, *Opera varia* ; 205r-206v, Jean Pédiasimos, *De duplicando cubo* ; 207r-273r Ptolémée, *Harmonica* I-III ; 274r-304r Porphyre, *In Ptolemaei Harmonica* ; 304r-312v [Plutarque], *De musica* ; 312v *Quanam de causa nec plura nec pauciora numero sunt evangelia?*

F. *Marcianus* gr. Z. 397 (coll. 897 ; *Diktyon* 69868), parchemin, 1455-68, composite, copiste <Michel Apostolis> (tout le manuscrit)<sup>49</sup>. Rec. III, sect. I.α + Rec. IV + Rec. III, sect. II.μβ\* aux f. 143r-197r + 197v-226r. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-139r Théophylacte Simocatta, *Historiae* I-VIII.

G. *Matritensis* 4707 (gr. 156 ; *Diktyon* 40183), ca. 1550, copiste <Juan Murmuris> (tout le manuscrit)<sup>50</sup>. Rec. III, sect. I.α + Rec. IV + Rec. III, sect. II.μβ\*, aux f. 151r-213v + 214r-

---

3158, daté 1326, est relevé dans G. H. JONKER, *Μανουήλ Βρυεννίου Ἀρμονικά. The Harmonics of Manuel Bryennius*, Groningen, 1970, p. 35. Une main différente copie seulement le deuxième cahier. Composition : 1<sup>8</sup> (8) | 1<sup>8</sup> (16) | 2<sup>8</sup> (32) | 1<sup>8+1</sup> (41), 20<sup>8</sup> (200, avec f. 199bis), 1<sup>6</sup> (206), signatures α'-κβ' dans la marge inférieure du recto du premier feuillet et du verso du dernier feuillet de chaque cahier | 11<sup>8</sup> (294), 1<sup>10</sup> (304), 1<sup>8</sup> (312), signatures α'-[γ]' dans la marge inférieure du recto du premier feuillet et du verso du dernier feuillet de chaque cahier. Une note au f. 223v montre que le manuscrit est passé par le couvent de Kosinitza : STEFEC, cit. n. 45, p. 130 n. 148. Pour les ouvrages de Psellos, voir la note 85 *infra*.

<sup>49</sup> Identification dans E. MIONI, *Bessarione scriba e alcuni suoi collaboratori*, in *Miscellanea Marciana di studi bessarionei*, Venezia, 1968, p. 263-318, ici p. 296, et ensuite dans le catalogue E. MIONI, *Bibliothecae Diui Marci Venetiarum codices graeci manuscripti. Volumen II : Thesaurus Antiquus. Codices 300-625*, Roma, 1985, p. 150. Le commanditaire des deux copies, très tôt réunies sous une même reliure, a sans aucun doute été Bessarion. Le manuscrit, inclus dans le *munus* du Cardinal à la République de Venise, y avait été déjà envoyé avec le lot de 1469 ; il a le numéro d'ordre 343 dans le catalogue de 1468, le numéro 61 dans le catalogue de 1474 : L. LABOWSKY, *Bessarion's Library and the Biblioteca Marciana* (Sussidi Eruditi 31), Roma, 1979, p. 171 et 194. Aucun des deux auteurs copiés n'est mentionné dans les lettres d'Apostolis. Sur la production d'Apostolis et de son atelier voir *RGK*, vol. 1, n° 278 ; vol. 2, n° 379 ; vol. 3, n° 454 ; M. WITTEK, *Manuscripts et codicologie*, in *Scriptorium*, 7, 1953, p. 274-297, ici p. 290-297 ; R. S. STEFEC, *Zu Handschriften aus dem Umkreis des Michael Apostoles in Beständen der Österreichischen Nationalbibliothek*, in *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik*, 63, 2013, p. 221-236. Pour ses lettres, et avec de riches profils biographiques, voir en premier lieu É. LEGRAND, *Bibliographie Hellénique ou description raisonnée des ouvrages publiés en grec par des grecs aux XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles*, 4 vol., Paris, 1885-1906, vol. 1, p. LVIII-LXX, vol. 2, p. 233-259 (48 lettres), H. NOIRET, *Lettres inédites de Michel Apostolis*, Paris, 1889, D. J. GEANAKOPOLOS, *Greek Scholars in Venice. Studies in the Dissemination of Greek Learning from Byzantium to Western Europe*, Cambridge (MA), 1962, p. 73-110, et en dernier lieu R. S. STEFEC, *Die Briefe des Michael Apostoles*, Hamburg, 2013, avec le compte rendu d'A. ROLLO dans *Medioevo Greco*, 14, 2014, p. 325-342. Pour l'écriture d'Apostolis, voir P. CANART, *Note sur l'écriture de Michel et Aristobule Apostolès et sur quelques manuscrits attribuables à ce dernier*, in A. L. DI LELLO-FINUOLI, *Un esemplare autografo di Arsenio e il Florilegio di Stobeo*, Roma, 1971, p. 87-101.

<sup>50</sup> Identification dans G. DE ANDRÉS, *Catálogo de los códices griegos de la Biblioteca Nacional*, Madrid, 1987, p. 269-271. Sur ce copiste, voir *RGK*, vol. 1, n° 172 ; vol. 2, n° 230. Le commanditaire des deux manuscrits de Madrid est Francisco de Mendoza y Bovadilla, sur lequel voir I. PÉREZ MARTÍN, *El helenismo en la España moderna: libros y manuscritos griegos de Francisco de Mendoza y Bovadilla*, in *Minerva*, 24, 2011, p. 59-96.

- 246r. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-150r Théophylacte Simocatta, *Historiae* I-VIII.
- H. *Matritensis* 4746 (gr. 195 ; *Diktyon* 40222), ca. 1553, copiste ξ (tout le manuscrit)<sup>51</sup>. Rec. III, sect. I.α + Rec. IV + Rec. III, sect. II.μβ\* aux f. 339r-396r + 397r-427v. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-7r Nectaire, *De festo S. Theodori* ; 8r-16r *Narratio de Theophili imperatoris absolute* ; 16v-22v *Utilis narratio de miraculo in obsidione Cnopo* ; 23r-118v *Opera et excerpta theologica varia* ; 119r-274r Aristides, *Scholia selecta* ; 275r-288v Théophraste, *De sensibus* ; 289r-320r Appien, *Historia Hispanica* ; 320r-338v Appien, *Historia Hannibalica* ; 428r-448v Jean Pédiasimos, *Geometria*.
- I. *Monacensis Cod. gr. 76* (*Diktyon* 44520), ca. 1550, composite, copiste <Bartolomeo Zanetti><sup>52</sup>. Rec. III, sect. I.α + Rec. IV + Rec. III, sect. II.μβ\* aux f. 1r-61r + 62r-93v. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 94r-220r Rec. I ; 220r-276r *IA* ; 277r-393v Apollonius, *Conica* I-IV ; 394r-418v Serenus, *De sectione cylindri* ; 419r-453r Serenus, *De sectione conic.*
- J. *Monacensis Cod. gr. 301* (*Diktyon* 44748), 1570-80, composite, copiste <Sophianos Mélissènos><sup>53</sup>. Rec. IV aux f. 76r-87v, *des. mut. Laur. Plut.* 58.29, f. 98v, l. 7 εἰδῶν τῶν ἐν τῷ δὴ[μιοῦργῶ]. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-47v Nicomaque, *Harmonicum encheiridion* ; 49r-52v *scholia in Theodosii Sphaerica* ; 53r-75r Autolycus, *De sphaera quae mouetur*<sup>54</sup>.

<sup>51</sup> Identification dans M. L. SOSOWER, *Some Manuscripts in the Biblioteca Nacional Correctly and Incorrectly Attributed to Camillus Venetus*, in A. BRAVO GARCÍA, I. PÉREZ MARTÍN (éd.), *The Legacy of Bernard de Montfaucon: Three Hundred Years of Studies on Greek Handwriting. Proceedings of the Seventh International Colloquium of Greek Palaeography (Madrid – Salamanca, 15-20 September 2008)* (Bibliologia 31), 2 vol., Turnhout, 2010, vol. 1, p. 217-232, ici p. 230-231, vol. 2, p. 789-797.

<sup>52</sup> Pour les copistes (Main 5 Mon. 27 les f. 94-276, <Camillo Zanetti> le reste) et le possesseur de ce manuscrit voir B. MONDRAIN, *Copistes et collectionneurs de manuscrits grecs au milieu du XVI<sup>e</sup> siècle: le cas de Johann Jakob Fugger d'Augsbourg*, in *Byzantinische Zeitschrift*, 84-85, 1992, p. 354-390 ; M. MOLIN PRADEL, *Katalog der griechischen Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek München. Band 2. Codices graeci Monacenses 56-109*, Wiesbaden, 2013, p. 156-160. Quant aux traités d'Apollonius et de Serenus, le *Monac. gr. 76* est une copie du *Marcianus gr. Z. 518* (coll. 539 ; ca. 1450 ; copiste Georges Trivizias ; *Diktyon* 69989) : M. DECORPS-FOULQUIER, *La tradition manuscrite du texte grec des Coniques d'Apollonios de Pergé (Livres I-IV)*, in *Revue d'Histoire des Textes*, 31, 2001, p. 61-116, ici p. 99.

<sup>53</sup> Identification dans M. MOLIN PRADEL, K. HAJDÚ, *Katalog der griechischen Handschriften der Bayerischen Staatsbibliothek München. Band 5. Codices graeci Monacenses 266-347*, Wiesbaden, 2019, p. 214-217. Sur ce copiste, qui a travaillé dans l'atelier d'Andréas Darmarios et a collaboré avec Michel Myrocephalès, voir *RGK*, vol. 1, n° 362 ; P. CAROLLA, *A proposito di stemmi multipli: Andrea Darmario e i suoi collaboratori. Con 22 nuovi manoscritti di Sofiano Melisseno tra Parigi e Lisbona*, in C. BROCKMANN, D. DECKERS, D. HARLFINGER, S. VALENTE (éd.), *Griechisch-byzantinische Handschriftenforschung*, Berlin-Boston, 2020, p. 381-394, ici p. 382-388. Le copiste des autres ouvrages est Andréas Darmarios, sur lequel voir *RGK*, vol. 1, n° 13 ; vol. 2, n° 21 ; vol. 3, n° 22, et tout récemment L. CALVIÉ, *Le commerce transalpin du copiste-libraire vénitien Andréas Darmarios entre 1582 et 1585*, in *Revue d'Histoire des Textes*, 15, 2020, p. 89-168, avec bibliographie.

<sup>54</sup> Voir J. MOGENET, *Autolycus de Pitane. Histoire du texte suivie de l'édition critique des traités de la sphère en mouvement et des levers et couchers* (Université de Louvain, Recueil de travaux d'histoire et de philologie,

- K. *Mutinensis* α.W.3.1 (Puntoni 245 ; *Diktyon* 43532) début du xvi<sup>e</sup> s., copiste <Paulos> (tout le manuscrit)<sup>55</sup>. Rec. IV aux f. 38r-88v + 89r-107v. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-37v *IA*.
- L. *Neapolitanus* III.C.7 (*Diktyon* 46283), fin du xv<sup>e</sup> s., composite, copiste <Thomas Bitzimanos><sup>56</sup>. Rec. IV aux f. 1r-84r + 84v-115r. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 121r-169r [Jamblique], *Theologoumena arithmeticae*.
- M. *Neapolitanus* III.C.29 (*Diktyon* 46306), ca. 1561, copiste <Manouël Moros><sup>57</sup>. Rec. IV aux f. 1r-56r + 56r-76v, *des. mut. κατ' ἐπίδοσιν ποιεῖ τήν* (deux lignes avant la fin).
- N. *Oxoniensis Bodleianus Barocci* 113 (*Diktyon* 47400), ca. 1553, copiste dénommé « occidental arrondi »<sup>58</sup>. Rec. IV aux f. 1r-109v + 110r-154v.
- O. *Oxoniensis Bodleianus Canon. gr.* 83 (*Diktyon* 47633), ca. 1560-70, copiste <Manouël Moros> (tout le manuscrit)<sup>59</sup>. Rec. IV aux f. 1r-59r + 59v-81v. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 82r-105v, Anonyme Heiberg, *Philosophiae compendium* ; 106r-126v Michel Psellos, *De praedicamentis, praemissis ac syllogismis*<sup>60</sup> ; 127r-130v anonyme, *De ventis* ; 131r-134v Constantin Lascaris, *Prolegomena in Orpheum* ; 135r-386r Plotin, *Ennéades* ; 386v-401v Plotin, *Dissertationes duo*.

---

3<sup>e</sup> série, 37), Louvain, 1950, p. 108-112. Les scholies aux *Sphaerica* de Théodose sont les n<sup>o</sup> 128, 133, 142, 144, 151 de l'édition de Heiberg ; Darmarios les fait précéder par le titre de l'ouvrage d'Autolykus. Pour les faux de Darmarios, voir tout récemment A. DE BLASI, *Sulle tracce del copista: falsi d'autore nell'atelier di Andrea Darmario*, in *Apocrypha*, 30, 2019, p. 185-200. Quant à l'*Harmonicum encheiridion* de Nicomaque, le *Monac. gr.* 301 est l'apographe de l'*Oxoniensis Bodleianus Auct. F.1.4* [Misc. 87 ; ca. 1550 ; copiste <Camillo Zanetti>, pour lequel voir au moins *RGK*, vol. 1, n<sup>o</sup> 211 (identification dans ce manuscrit) ; vol. 2, n<sup>o</sup> 299 ; vol. 3, n<sup>o</sup> 351, et A. GASPARI, *Camillo Zanetti alias Camillus Venetus e le sue sottoscrizioni*, in A. BRAVO GARCÍA, I. PÉREZ MARTÍN (éd.), *The Legacy of Bernard de Montfaucon: Three Hundred Years of Studies on Greek Handwriting. Proceedings of the Seventh International Colloquium of Greek Palaeography (Madrid – Salamanca, 15-20 September 2008)* (Bibliologia 31), 2 vol., Turnhout, 2010, vol. 1, p. 233-241, vol. 2, p. 799-807 (planches), avec bibliographie ; *Diktyon* 47073] : *per litteras* Sofia Di Mambro, dont l'édition critique du manuel de Nicomaque va bientôt paraître dans la collection *Mathematica Graeca Antiqua*.

<sup>55</sup> Pour ce copiste, qui a opéré à Padoue et était correspondant de Jean Gregoropoulos, voir *RGK*, vol. 1, n<sup>o</sup> 342 (identification dans le *Mutinensis*) ; vol. 2, n<sup>o</sup> 460 ; vol. 3, n<sup>o</sup> 539.

<sup>56</sup> Identification par Ciro Giacomelli, Stefano Martinelli Tempesta, David Speranzi, *per litteras*. Sur ce copiste, qui a travaillé dans l'atelier de Michel Apostolis et a collaboré avec le fils de celui-ci, Aristobule, et avec le père de Jean Gregoropoulos, Georges, voir *RGK*, vol. 1, n<sup>o</sup> 141 ; vol. 2, n<sup>o</sup> 187 ; vol. 3, n<sup>o</sup> 236. Le copiste n'est pas identifié dans le catalogue M. FORMENTIN, F. RICETTI, L. SIBEN, *Catalogus codicum Graecorum Bibliothecae nationalis Neapolitanae. Volumen III*, Roma, 2015, p. 96.

<sup>57</sup> Mon identification, confirmée par Stefano Martinelli Tempesta, *per litteras*. Le copiste n'est pas identifié dans le catalogue FORMENTIN, RICETTI, SIBEN, cit. n. 56, p. 117.

<sup>58</sup> Identification par Ciro Giacomelli, *per litteras*. Sur ce copiste, voir MONDRAIN, cit. n. 52, p. 356, 367 (table), 377-378, 385 (Addendum 3), et, plus récemment, A. GASPARI, *Le "mani" di Camillo Zanetti: il caso di scriba C (sigma), "occidental arrondi" e Francesco Zanetti*, in B. ATSALOS (éd.), *Actes du VI<sup>e</sup> Colloque International de Paléographie Grecque (Drama, 21-27 septembre 2003)*, Athènes, 2008, p. 347-358 et 1018-1026.

<sup>59</sup> Identification du copiste dans *RGK*, vol. 1, n<sup>o</sup> 252.

<sup>60</sup> Item PHI.15 dans P. MOORE, *Iter Psellianum. A detailed list of manuscript sources for all works attributed to Michael Psellos, including a comprehensive bibliography* (Subsidia Mediaevalia 26), Toronto, 2005.

- P. *Scorialensis* T.II.6 (gr. 145 ; *Diktyon* 15417), ca. 1569, composite, copiste <Michel Myrocephalîtès><sup>61</sup>. Rec. IV (*des. Laur. Plut.* 58.29, f. 145r, l. 33 δύο δὲ) + Rec. III, sect. II.μβ\*\* aux f. 1r-98r, dans les marges de *IA*, Livre I, incomplet<sup>62</sup>. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 103r-114v *IA*, Livre II<sup>63</sup>.
- Q. *Scorialensis* Y.I.12 (gr. 251 ; *Diktyon* 15464), 1542, composite, copiste Nicolas Maroulos Gaïtanos<sup>64</sup>. Rec. III, sect. I.α + Rec. IV + Rec. III, sect. II.μβ\* aux f. 81r-139v + 140r-170r. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-80r Rec. II ; 80v *problemata arithmetica*<sup>65</sup>.
- R. *Utrecht UB* 1.A.9 (Tiele 14 ; *Diktyon* 64503), 1652, composite, copiste Marcus Meibom (tout le manuscrit)<sup>66</sup>. Rec. IV aux p. 1-132, inclus dans une pochette. Recueil de transcriptions disparates de Meibom : les autres ouvrages classés sous cette cote ne peuvent donc fournir d'informations stemmatiques.
- S. *Vaticanus Ottobonianus* gr. 279 (*Diktyon* 65522), 2<sup>e</sup> quart du XVI<sup>e</sup> s., composite, copistes, en collaboration, f. 1r-25r <Paulos>, f. 25v-32v <Michel Rôssaitos><sup>67</sup>. Rec. IV aux f. 1r-32v, seulement le Livre I, *inc. mut. Laur. Plut.* 58.29, f. 111r, dernière ligne ἐστὶ τοῦ ρκη·

<sup>61</sup> Identification dans O. KRESTEN, *Die Handschriftenproduktion des Andreas Darmarios*, in *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik*, 24, 1975, p. 147-193, ici p. 184 n. 73. Sur ce copiste, qui a travaillé dans l'atelier d'Andréas Darmarios et a collaboré avec Sophianos Méliissènos, voir *RGK*, vol. 1, n° 284 ; vol. 2, n° 389 ; vol. 3, n° 466 ; dans ce manuscrit, cf. T. MARTÍNEZ MANZANO, *Criterios gráficos y extragráficos para la identificación de los manuscritos del último lote de Antonio Eparco*, in F. G. HERNÁNDEZ MUÑOZ (éd.), *Manuscritos griegos en España y su contexto europeo. Greek Manuscripts in Spain and their European Context*, Madrid, 2016, p. 251-278, ici p. 261, avec bibliographie. Pour la partie du manuscrit copiée par Myrocephalîtès, j'adopte la date donnée dans M. L. SOSOWER, *Signa officinarum chartariorum in codicibus Graecis saeculo sexto decimo fabricatis in bibliothecis Hispaniae*, Amsterdam, 2004, p. 227.

<sup>62</sup> *Des. IA* I.21.2, HOICHE, cit. n. 1, p. 58, l. 7 ἐπιπένθεκτος. L'ajout final à la Rec. IV tiré de la Rec. III consiste seulement en TARAN, cit. n. 6, p. 72, II.μβ, l. 57-67, à partir de ὁ ἐστιν. Nous allons voir que cet ajout est une supercherie de la part de Myrocephalîtès.

<sup>63</sup> *Des. IA* II.29.5, HOICHE, cit. n. 1, p. 147, l. 1 εἰσαγωγῆ (il manque donc seulement le tout dernier mot de l'ouvrage, ἀρκείτω). Copiste Antoine Éparque : MARTÍNEZ MANZANO, cit. n. 61, en part. p. 258 et 261 (avec bibliographie), et cf. *RGK*, vol. 1, n° 23 ; vol. 2, n° 32 ; vol. 3, n° 36. Sur les livres d'Éparque à l'Escorial voir T. MARTÍNEZ MANZANO, *De Bizancio al Escorial. Adquisiciones venecianas de manuscritos griegos para la Biblioteca Regia de Felipe II: collecciones Dandolo, Eparco, Patrizi*, Mérida, 2015, p. 73-116. Sur Éparque, voir aussi B. MONDRAIN, *Les Éparque, une famille de médecins collectionneurs de manuscrits*, in N. OIKONOMIDES (éd.), *The Greek Script in the 15<sup>th</sup> and 16<sup>th</sup> Centuries*, Athens, 2000, p. 145-163, et B. MONDRAIN, *Le commerce des manuscrits grecs à Venise au XVI<sup>e</sup> siècle : copistes et marchands*, in M. F. TIEPOLO, E. TONETTI (éd.), *I Greci a Venezia. Atti del convegno internazionale di studio, Venezia 5-7 novembre 1998*, Venezia, 2002, p. 473-486, ici p. 147-148.

<sup>64</sup> Souscription au f. 170r ; voir G. DE ANDRÉS, *Catálogo de los Códices Griegos de la real Biblioteca de El Escorial. t. II : Códices 179-420*, Madrid, 1965, p. 94-95. Le copiste des f. 1r-80v est Pierre Carnabacas, pour lequel voir *RGK*, vol. 1, n° 346-347 ; vol. 2, n° 474-475 ; vol. 3, n° 551 ; et MONDRAIN, cit. n. 52, p. 376-377. Le commanditaire est Diego Hurtado de Mendoza, sur lequel voir la note 137 *infra*.

<sup>65</sup> Ce sont les problèmes édités dans ACERBI, cit. n. 14 ; cette première partie du *Scorial.* Y.I.12 est une copie directe du *Vat. gr.* 1411.

<sup>66</sup> Note de transcription, voir *infra*, Section 5.2, analyse de la famille B.

<sup>67</sup> Pour Paulos, voir *RGK*, vol. 1, n° 342 (identification) ; pour Rôssaitos, *RGK*, vol. 2, n° 391 ; vol. 3, n° 467 (identification).

καὶ ἐπεὶ ἡ μονᾶς. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 33r-143v Alexandre d'Aphrodise, *In Mete.*, des. mut. p. 226.25 Hayduck τί μὲν ἕκαστον<sup>68</sup>.

T. *Vaticanus Reginensis gr.* 119 (*Diktyon* 66289), 3<sup>e</sup> quart du XVI<sup>e</sup> s.<sup>69</sup>, composite mais un seul copiste pour tout le manuscrit. Rec. IV aux f. 48r-100r + 100r-121v. Autres ouvrages dans le manuscrit : f. 1r-42r Théon de Smyrne, *Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium*, seulement les parties de théorie harmonique et de théorie des nombres, des. p. 119, l. 21 Hiller.

U. *Vindobonensis phil. gr.* 35 (*Diktyon* 71149), ca. 1561, copiste <Manouël Moros><sup>70</sup>. Rec. IV aux f. 1r-50r + 50v-69v.

<sup>68</sup> Main du XV<sup>e</sup> siècle. Ordre correct des folios : 36-42, 33-35 (p. 15, l. 17 ἐπειδὴ τοῦ μὲν ἀέρος – 21, l. 21 ἀποσπινθηρίζειν Hayduck), 43-143.

<sup>69</sup> Il y a un seul filigrane dans tout le manuscrit, très semblable à DE5580-Codgraec133\_37 (Padoue 1566), enregistré dans le site <https://www.wasserzeichen-online.de>. Le *Vat. Reg. gr.* 119 est un composite mais le copiste et les filigranes sont les mêmes dans les deux unités codicologiques. Les titres et les rubriques manquent partout. Composition (contrôle effectué à ma demande par Francesco Valerio, que je remercie vivement) : 5<sup>8</sup> (40), 1<sup>6</sup> (46), f. 42r, l. 2-46v blancs, signatures absentes mais *reclamantes* à la fin de chaque cahier | 9<sup>8</sup> (118), 1<sup>8-1</sup> (125), f. 47 et 122-125 blancs (mais le f. 47r contient les premiers trois mots de la Rec. IV, qui se sont ensuite effacés), signatures α'-ι' dans l'angle inférieur externe du recto du premier feuillet de chaque cahier ; ancienne numérotation qui va de 137 à 257, mais le manuscrit se trouvait déjà dans son état actuel aux années 1680-89 : J. BIGNAMI ODIER, *Les manuscrits de la Reine de Suède au Vatican. Réédition du catalogue de Montfaucon et cotes actuelles* (Studi e Testi 238), Città del Vaticano, 1964, p. 53. Sur le fonds *Reginensis* voir la très belle étude J. BIGNAMI ODIER, *Le fonds de la Reine à la Bibliothèque Vaticane*, in *Collectanea Vaticana in honorem Anselmi M. Card. Albareda a Bibliotheca Apostolica edita* (Studi e Testi 219), vol. 1, Città del Vaticano, 1962, p. 159-189. Le copiste, la mise en page et le filigrane du *Reginensis* sont les mêmes que dans les *Oxonienes Bodleiani Barocci* 166, (*reclamantes* à la fin de chaque cahier ; *Diktyon* 47453), f. 163r-293v (Autolycus, *astrolabica*, un court extrait des *Arithmetica* de Diophante, Théodosius, *De habitationibus* et *De diebus et noctibus*) et 169 (*reclamantes* à la fin de chaque cahier ; *Diktyon* 47456 : Ciro Giacomelli, *per litteras*), f. 1r-35r (Eutocius, in *Conica I-IV*), 75r-96v (Jean Pédiasimos, *scholia in Cleomedis Caelestia*), 102r-178r (102r-132r Héron de Byzance, *Poliortetica* ; 132v-147v Héron de Byzance, *Geodaesia* ; 148r-178r Héron d'Alexandrie, *Pneumatica* I-II, des. p. 304.8 Schmidt), faussement attribué à Andréas Donos dans *RGK*, vol. 1, n° 14 ; toutes les rubriques et les figures manquent aussi dans l'*Oxon. Barocci* 166 + 169, comme elles manquent dans son modèle, le *Vaticanus Barberinianus gr.* 267, f. ~~2r-157v~~ [filigranes 1550-70 ; copiste « occidental arrondi » : Ciro Giacomelli, *per litteras* ; *Diktyon* 64813 ; pour cette relation stématique, voir en dernier lieu MOGENET, *Autolycus*, cit. n. 54, p. 133-134 ; A. ALLARD, *La tradition du texte grec des Arithmétiques de Diophante d'Alexandrie*, in *Revue d'Histoire des Textes*, 12-13, 1982-83, p. 57-138, ici p. 76 et 128-129 ; M. DECORPS-FOULQUIER, M. FEDERSPIEL, *Eutocius d'Ascalon, Commentaire sur le traité des « Coniques » d'Apollonius de Perge (Livres I-IV)* (Scientia Graeco-Arabica 3), Berlin, 2014, p. LXXX-LXXXIII]. Ce manuscrit contient les mêmes ouvrages que les *Oxon. Barocci* 166 + 169, et en plus les parties de théorie harmonique et de théorie des nombres du traité de Théon de Smyrne, qui ont sans aucun doute servi de modèle pour la première unité codicologique du *Vat. Reg. gr.* 119. Notre copiste a donc réalisé un corpus de cahiers avec des textes élémentaires et, en partie, de nature exégétique (scholies à Cléomède, Théon de Smyrne, Eutocius, la Rec. IV) en employant comme modèle – nous allons le voir – deux transcriptions *différentes* d'un même copiste (l'« occidental arrondi » ; les dimensions de l'*Oxon. Barocci* 113 et du *Vat. Barb. gr.* 267 sont respectivement 230×165 et 328×230), et il « signale » cette différence seulement par la manière de marquer les transitions entre les cahiers. Ce corpus de cahiers a été distribué entre l'*Oxon. Barocci* 166, l'*Oxon. Barocci* 169 et le *Vat. Reg. gr.* 119.

<sup>70</sup> Identification par O. KRESTEN et E. GAMILLSCHEG, dans PONTANI, cit. n. 45, p. 560 n. 20. Le commanditaire a fort probablement été János Zsámboki (Johannes Sambucus), comme le montre l'*exlibris* au f. 1r. L'étude fondatrice sur Sambucus est H. GERSTINGER, *Johannes Sambucus als Handschriftensammler*, in *Festschrift der Nationalbibliothek in Wien, herausgegeben zur Feier des 200-jährigen Bestehens des Gebäudes*, Wien, 1926, p. 251-400 (notre manuscrit est répertorié p. 364), à compléter avec l'introduction et les documents publiés dans G. ALMÁSI, F. G. KISS, *Humanistes du bassin des Carpates. II, Johannes Sambucus* (Europa Humanistica 14),

La Rec. IV a donc une tradition numériquement limitée et en bonne partie très tardive : 18 témoins de l'ouvrage entier et 3 partiels, dont 16 au moins du XVI<sup>e</sup> siècle<sup>71</sup>. La plupart de ces manuscrits est copiée par des scribes bien connus (on notera les quatre exemplaires copiés par Manouël Moros) et dans le cadre de campagnes de copie bien connues – nous y reviendrons dans la Section 5.3. Deux manuscrits seulement ont la Rec. IV dans les marges de *IA* sous sa forme complète ; seulement deux autres contiennent aussi *IA*. Enfin, six témoins ne contiennent que la Rec. IV (dont trois des quatre copiés par Moros), et huit semblent être des « miscellanea primarie »<sup>72</sup>.

## 5 – RELATIONS ENTRE LES TÉMOINS

Nous allons voir que les relations entre les manuscrits à l'intérieur des deux familles sont pour la plupart établies au moyen d'une méthode d'« élimination diagrammatique » que j'ai déjà appliquée de manière systématique à la tradition de *IA*<sup>73</sup>. Le point à saisir est que les érudits et les copistes se concentrent sur le texte d'un ouvrage, en tant qu'unité de sens organisée par une syntaxe et vecteur d'une sémantique en principe accessible à quiconque parle la langue dans laquelle le texte est écrit. Les érudits et les copistes, et surtout ces derniers, sont beaucoup moins enclins à intervenir sur des données paratextuelles dont la sémantique est strictement sectorielle et entièrement conventionnelle : les tables numériques, les figures géométriques, les diagrammes syllogistiques, les schémas diaïrétiques, les signes de renvoi de toutes sortes. Ainsi, un copiste se limite à réaliser une copie conforme des éléments extratextuels qu'il trouve dans son modèle, et il arrive très souvent qu'il copie l'apparat diagrammatique en bloc.

---

Turnhout, 2014. Voir aussi les contributions recueillies dans CH. GASTGEBER, E. KLECKER, *Iohannes Sambucus, János Zsámboki, Ján Sambucus (1531-1584). Philologe, Sammler und Historiograph am Habsburgerhof* (Singularia Vindobonensia 6), Wien, 2018.

<sup>71</sup> Par comparaison, la liste dans l'*Appendix* de ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, montre que seulement 31 témoins de *IA* sur 103 sont plus récents que le début du XVI<sup>e</sup> siècle. Évaluer les autres Recensions est plus difficile car les Rec. I et II sont plus strictement liées à *IA*, la Rec. II compte un petit nombre de témoins (dont la plupart date au moins du XVI<sup>e</sup> siècle), et la Rec. III en compte un nombre infime (elle a un petit apparat diagrammatique très caractéristique et n'est jamais associée à *IA*). L'autonomie de lecture de la Rec. IV et un petit engouement exégétique pourraient motiver ces données différenciées.

<sup>72</sup> Au sens de F. RONCONI, *I manoscritti greci miscellanei. Ricerche su esemplari dei secoli IX-XII* (Testi, Studi, Strumenti 21), Spoleto, 2007, p. 14.

<sup>73</sup> Voir ACERBI, *Eliminazioni diagrammatiche*, cit. n. 1, où j'ai expliqué mon approche en détail. J'emploierai souvent « diagramme » comme nom de genre pour l'ensemble des items mentionnés à la fin de ce paragraphe.

La stratégie de chercher des variantes conjonctives<sup>74</sup> dans l'apparat diagrammatique a un succès limité dans le cas des figures géométriques qui accompagnent des traités tels que les *Éléments* : les figures font partie du texte original et se sont stabilisées avec lui. Elle permet d'obtenir des résultats surprenants lorsque les éléments diagrammatiques sont de nature exégétique, et en particulier s'ils se rattachent à un traité comme *IA*. La raison en est tout simplement que les diagrammes de *IA* ne sont pas forcés par son contenu mathématique : la plupart des propriétés des nombres énoncées par Nicomaque s'appliquent à des séquences infinies, dont on peut évidemment représenter seulement une partie finie. Un tel appareil diagrammatique, s'il est présent et s'il est correctement interprété, est la plus forte des variantes conjonctives puisque, en principe, il n'est pas déterminé de manière univoque par le texte et qu'un copiste est normalement incapable d'en saisir la logique sous-jacente afin de repérer des « fautes » et de les corriger par conjecture. À son tour, une interprétation correcte des données diagrammatiques se fonde sur l'identité des appareils diagrammatiques dans leur intégralité, de tels appareils pouvant facilement contenir plus de 100 éléments. Cette condition peut sembler restrictive, mais, dans le cas des éléments extratextuels diagrammatiques, les copistes et les réviseurs font preuve d'une inertie structurelle surprenante.

Je me propose de pratiquer aussi des éliminations diagrammatiques dans le cas de la tradition de la Rec. IV, mais la nécessité de bien établir la généalogie des témoins – tandis que mon but dans le cas de *IA* était de balayer la tradition en indiquant des éliminations « évidentes » – demande davantage de souplesse. Je vais donc appliquer toutes les méthodes généralement acceptées pour établir des filiations, tels la considération des accidents matériels<sup>75</sup> comme les lacunes, la présence, l'absence et la position des scholies, les menus incongruïtés d'écriture qui engendrent des contresens<sup>76</sup>, et encore les déclarations des copistes, la méthode canonique des fautes communes appliquée à une portion représentative

<sup>74</sup> Les variantes séparatives de nature diagrammatique sont d'un maniement bien plus délicat.

<sup>75</sup> Quant aux méthodes de « philologie matérielle », on pourra se référer d'abord à la « kodikologischen Stemmataik » de O. KRESTEN, *Andreas Darmarios und die handschriftliche Überlieferung des pseudo-Julios Polydeukes*, in *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik*, 18, 1969, p. 137-165, ici p. 153-155, ensuite à la discussion dans M. SICHERL, *Handschriftenforschung und Philologie*, in D. HARLFINGER, G. PRATO (éd.), *Paleografia e codicologia greca. Atti del II Colloquio internazionale (Berlino – Wolfenbüttel, 17-21 ottobre 1983)*, 2 vol., Alessandria, 1991, vol. 1, p. 485-508, et enfin à celle dans G. CAVALLI, *Caratteri materiali del manoscritto e storia della tradizione*, in A. FERRARI (éd.), *Filologia classica e filologia romanza: esperienze e dottrine a confronto. Atti del convegno, Roma 25-27 maggio 1995*, Spoleto, 1999, p. 389-397, réimpr. dans ID., *Dalla parte del libro. Storie di trasmissione dei classici*, Urbino, 2002, p. 15-23, en particulier pour la définition initiale de « filologia materiale ».

<sup>76</sup> Et cela en dépit du célèbre anathème de Giorgio Pasquali contre « l'editore principiante o frettoloso o fannullone (che suppergiù è lo stesso) [che], quando da qualche breve saggio gli par probabile che due codici siano legati da parentela, cerca una corruttela di quello più recente che possa spiegarsi con lettura errata del più antico; cerca e inevitabilmente trova » (G. PASQUALI, *Storia della tradizione e critica del testo*, Firenze, 1952, p. 35).

de texte (dont je fournirai ici une édition critique), la comparaison de manuscrits incomplets sur la totalité du texte qu'ils contiennent. Je présenterai aux lecteurs – afin d'essayer de les convaincre de la validité de mon stemma et de leur donner une idée du type d'ouvrage qu'est la Rec. IV – des résultats obtenus au moyen de toutes ces méthodes : je présenterai donc *tout sauf* des listes de *Leitfehler* hors contexte.

Comme les méthodes de « philologie matérielle » permettent d'établir de manière sûre presque toutes les relations stemmatiques, l'échantillon de texte que je proposerai en édition critique dans la Section 6 est largement suffisant. Il est aussi représentatif des types de variantes que l'on trouve dans le texte entier. Voyons ce qu'il en est dans les détails ; je citerai aussi, dans les notes de bas de page, les variantes du texte critique de la Section 6 qui corroborent telle ou telle de mes affirmations ; ces variantes sont identifiées par les numéros des notes d'apparat critique qui les contiennent<sup>77</sup>.

### 5.1. *Les deux versions du texte*

Trois éléments convergents immédiatement perceptibles montrent que la Rec. IV est transmise en deux versions : l'apparat diagrammatique, les titres et deux ajouts provenant de la Rec. III, l'un au début et l'autre à la fin de l'ouvrage. Les variantes strictement textuelles, parfois importantes comme nous allons le voir, confirment cette répartition. Enfin, deux grandes lacunes qui affectent une des deux familles permettent de trancher de manière définitive. J'appellerai ces familles « B » et « E », ce qui, le lecteur le devinera peut-être, anticipe sur la nature de leurs prototypes.

Dans la famille B – avec des exceptions minuscules et limitées à quelques témoins – les diagrammes sont absents. La famille E exhibe par contre un appareil diagrammatique très riche ou, dans certains manuscrits, riche. L'apparat « riche » est un sous-ensemble de l'apparat « très riche » : il est donc le résultat d'une sélection opérée de manière volontaire lors de la copie de l'un de nos témoins, et il est transmis à ses descendants. L'apparat diagrammatique très riche est caractéristique de la Rec. IV : il ne dérive pas en bloc d'un manuscrit de *IA*<sup>78</sup> ; il ne coïncide pas avec le contenu du cahier de diagrammes de l'*Ambr.* H 58 sup. L'apparat très riche contient 115 unités diagrammatiques indépendantes<sup>79</sup> ; il inclut

<sup>77</sup> Un appareil critique traditionnel aurait rendu très compliqué de s'y référer de manière transparente.

<sup>78</sup> Mais nous verrons que certains diagrammes sont tirés de manuscrits prestigieux de *IA*.

<sup>79</sup> La position des diagrammes dans le *Laur. Plut.* 58.29 est indiquée dans les notes 132 et 133 *infra*. Des « unités diagrammatiques indépendantes » sont sémantiquement irréductibles l'une à l'autre ou sont séparées par des « blancs » importants.

des diagrammes que la tradition exégétique associe à *IA* ou que *IA* lui-même requiert : tables d'espèces de rapports, de nombres parfaits, déficients et abondants, de nombres polygonaux et de leurs gnomons ; tables de multiplication ; crible d'Ératosthène ; représentations de rapports composés, de proportions, de médiétés et d'intervalles harmoniques au moyen d'arcs de cercle ; représentations : de rapports par toute sorte de configuration linéaire, des nombres pair-fois-pair et pair-fois-impair et de leur facteurs, de nombres plans et solides au moyen de configurations de signes  $\alpha$  (le numéral pour 1), de la prescription pour engendrer des rapports ; diagrammes syllogistiques qui représentent des arguments de *IA* ; schémas diaïrétiques.

Dans la famille B les titres sont les suivants. Livre I : ἐξήγησις τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς τῶν εἰς δύο τὸ πρῶτον<sup>80</sup> et souscription τέλος τῆς ἐξηγήσεως τοῦ πρώτου βιβλίου Νικομάχου ἀριθμητικῆς ; Livre II : ἀρχὴ τῆς ἐξηγήσεως τοῦ δευτέρου et souscription absente. Dans la famille E les titres sont les suivants. Livre I : avant l'ajout Rec. III, sect. I.α, Ἀσκληπιοῦ φιλοσόφου Τραλλιανοῦ εἰς τὸ πρῶτον βιβλίον τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς σχόλια, avant le texte de la Rec. IV, ἀρχὴ τῆς ἐξηγήσεως τοῦ τῶν εἰς δύο πρώτου βιβλίων Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς<sup>81</sup> et souscription absente ou τέλος τοῦ πρώτου βιβλίου ; Livre II : Ἀσκληπιοῦ φιλοσόφου Τραλλιανοῦ εἰς τὸ δεύτερον βιβλίον τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς σχόλια ou absent ou Νικομάχου Πυθαγορικοῦ ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς τῶν εἰς δύο τὸ δεύτερον, et souscription absente. Nous verrons que ces variantes s'expliquent facilement.

La famille B contient la Rec. IV sans ajouts. La famille E fait précéder le texte que nous lisons dans la famille B par la sect. I.α de la Rec. III<sup>82</sup> – avec le titre ci-dessus, qui en dénonce la provenance – et le fait suivre par le segment final de la sect. II.μβ de la même Rec. III. Comme nous le verrons dans la Section 5.2, analyse de la famille E, la seule exception à cette règle est apparente (chute d'un feuillet).

Les deux familles diffèrent quant au texte, et parfois de manière nette. Tout d'abord, la famille B présente une grande lacune peu après le début du Livre II (le texte manquant est celui qui va de *Laur. Plut.* 58.29, f. 156v, l. 7 ποιεῖν [κάντεῦθεν, à f. 158v, l. 8 ἐν γεω]μετρίᾳ) et une lacune encore plus grande juste avant la fin du même Livre : le texte

<sup>80</sup> L'*Oxon. Canon. gr.* 83 ajoute Ἰωάννου γραμματικοῦ devant le titre. Le titre de l'*Oxon. Barocci* 113 est désormais illisible, le *Vat. Reg. gr.* 119 et l'*Utrecht UB* 1.A.9 ont le titre τοῦ Ἀσκληπίου (de main postérieure dans le premier, au début d'un grand espace blanc).

<sup>81</sup> Le *Scorial.* T.II.6 et le *Monac. gr.* 301 ont le titre ἀρχὴ τῆς ἐξηγήσεως τοῦ πρώτου τῶν βιβλίων τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς.

<sup>82</sup> Avec plusieurs retouches, enregistrées dans l'apparat critique de TARÁN, cit. n. 6, p. 24-25, qui a collationné le *Scorial.* Y.I.12, porteur d'une recension de recension, comme nous allons le voir.

manquant est celui qui va de *Laur. Plut.* 58.29, f. 187r, l. 3 ἐν ἐκείνῳ [ἐστὶ (avec un petite barre verticale qui semble signaler le début de la lacune), à f. 196r, l. 33 ποιεῖ] τὴν {τὸν E} διὰ πέντε. Sur l'origine de ces lacunes voir la Section 5.2, analyse de la famille B.

Il est aussi clair que l'un des deux textes est une recension de l'autre. Les variantes que nous allons lire se trouvent dans le segment de texte dont une édition critique sera établie dans la Section 6<sup>83</sup> ; il s'agit de la fin du Livre I, qui commente *IA* I.23.6-17<sup>84</sup>. Ces 25 variantes impliquent 27 unités critiques sur 104, ce qui, 19 témoins manuscrits étant en question, donne un index de contraposition entre les deux familles assez élevé.

	B	E
1	πολλαπλάσιον	πολυπλάσιον
2	ἃ τῆς ἰσότητος	ἀπὸ τῆς ἰσότητος
3	om.	specimina numerorum in marg. uel in textu
4	προσκεῖσθωσαν	προκείσθωσαν
5	ἢ δυνάδες β β β	ἢ δυνάδες
6	τριάδας τρεῖς ἀπογεννήσης	τρεῖς τριάδας ἀπογεννήσεις
7	καὶ ἀπὸ τῶν τριπλασίων	ἀπὸ δὲ τῶν τριπλασίων
8	πρόσταγμά τι	προστάγματα
9	τῶν τούτων	τῶν τοιούτων
10	εἰ δὲ ἀντεστραμμένως ἄρξῃ ἀπὸ τοῦ δ, γεννήσεις τὸν ἡμιόλιον. καὶ πάλιν λάβε τὸν τριπλάσιον	om.
11	πολλαπλασίου	πενταπλασίου
12	οἱ ἐξ ἀναστροφῆς	οἶον ἐξ ἀναστροφῆς
13	om.	specimina rationum in textu
14	πρώτῳ	πρώτον
15	καὶ ἐκθήσεις τὸν δ, ἴσον πρώτῳ καὶ δευτέρῳ καὶ ἐκθήσεις τὸν ι, ἴσον πρώτῳ καὶ τρίτῳ bis scr.	semel scr.
16	πρώτῳ καὶ δευτέρῳ θέσθαι	πρώτῳ θέσθαι καὶ δευτέρῳ
17	ἐπὶ πάσης sp. 4 litt. τῶν διαζευχθεισῶν ἦτοι ἐπὶ πάσης	sp. 14-18 litt. ἦτοι
18	τὸν	om.
19	κατελήφθη	κατελείφθη
20	ἔλαττον τοῦ ἡμιολίου	ἐλάττων ἐστὶ τοῦ ἡμιολίου
21	μεταβαίνει καὶ τὸν ἐλάττονα	μεταβαίνει εἰς τὸν ἐλάττονα
22	αὐτῷ	αὐτοῦ
23	πάντες δὲ ἄκροι	πάντες δὲ οἱ ἄκροι
24	ἄλληλα	ἀλλήλους
25	ἦγουν	ἦτοι

Lire ces variantes dans leur contexte est plus significatif, mais une brève analyse corrobore déjà la conclusion que le texte de la famille E est le résultat d'une révision. En effet, si les variantes (3) et (13) sont motivées par la mise en texte du prototype de E, et (10) est une

<sup>83</sup> Ce sont les notes d'apparat critique 2, 7, 8, 9, 11, 16-17, 22, 26, 30, 34, 44, 46, 48, 57, 59, 62, 65, 75, 76, 80-81, 90, 91, 93, 96, 101. Le choix de cette partie de la Rec. IV sera motivé au début de la Section 6.

<sup>84</sup> HOCHÉ, cit. n. 1, p. 65, l. 17-70, l. 15. Les sections correspondantes dans les autres recensions sont les suivantes : Rec. I, I.ροθ-ροα ; Rec. II, sect. I.<ρ>νβ-<ρ>νθ ; Rec. III, sect. I.ρνγ-ρνζ.

omission par saut du même au même – mais qui, dans l’hypothèse opposée de lacune d’archétype, porte sur une phrase qui pourrait bien être suppléée par un réviseur expert – les variantes (2), (4), (11), (15), (20)-(24) sont des fautes caractéristiques de B, tandis que seulement (12) et (14) le sont de E, qui se distrait aussi en (5) et (18)-(19). Les autres [(1), (6)-(9), (16), (25)] sont des variantes cosmétiques, qui montrent par ailleurs que la famille E contient une recension différente du texte, et non seulement une version corrigée. Cela ne fait que confirmer l’importance – pour les mathématiques byzantines et pour certains écrits de Michel Psellos<sup>85</sup> – du prototype de cette famille, un manuscrit de conception unitaire et raffinée quant à sa partie mathématique, porteur de recensions de presque tous les textes qu’il contient<sup>86</sup> et qui avait déjà été mis en valeur par Paul Tannery.

Plus généralement, la famille E présente un texte qui est « meilleur » que celui de B, mais elle présente aussi des signes très clairs que ce texte est le résultat d’une révision : les ajouts tirés de la Rec. III, placés en position stratégique ; les titres adaptés ; la présence d’un appareil diagrammatique ; une segmentation différente du texte ; la disposition autour de *IA* en forme de commentaire suivi (avec les paratextes qui vont avec : signes de renvoi, lemmes, rubriques) dans le prototype de la famille ; l’adaptation systématique du début de chaque unité exégétique au format lemme-commentaire, qui n’est pas celui que nous trouvons dans la famille B (un exemple *infra*) ; d’évidents problèmes de synchronisation entre les passages de *IA* et les unités exégétiques correspondantes de la Rec. IV ; des incertitudes graves dans la « mise en cadre » du commentaire, signalées comme telles par le copiste et qui montrent que

<sup>85</sup> Les œuvres de Psellos en question sont les items PHI.72a, PHI.158, PHI.113, PHI.73-75, PHI.105, MISC.55 dans MOORE, cit. n. 60. Tannery publia en premier l’item PHI.158, une lettre arithmétique qui donne des indications précieuses sur la postérité de Diophante : d’abord partiellement dans P. TANNERY, *Psellus sur Diophante*, in *Zeitschrift für Mathematik und Physik. Historisch-literarische Abt.*, 37, 1892, p. 41-45, réimpr. dans ID., *Mémoires Scientifiques*, vol. 4, Toulouse-Paris, 1920, p. 275-282, puis sous sa forme complète dans P. TANNERY, *Diophanti Alexandrini opera omnia*, 2 vol., Lipsiae, 1893-1895, vol. 2, p. 37-42. Voir aussi les filiations entre les témoins (avec stemma) de PHI.73-75, PHI.105, PHI.113 dans D. J. O’MEARA, *Michaelis Pselli philosophica minora*, vol. 2, Leipzig, 1989, p. XII-XIV, XIX, XXIV. Quant à PHI.158, on en connaît deux autres témoins, dont l’un est le *Vaticanus Urbinas gr.* 78 (ca. 1460 ; copiste Angelo Vadio da Rimini ; *Diktyon* 66545), une copie du prototype de la famille E, comme nous le verrons dans la Section 5.3.

<sup>86</sup> Pour le *De musica* du pseudo-Plutarque, voir A. MERIANI, *Ps.-Plutarchi De musica*, Leipzig, 2022 ; pour les *Harmonica* de Ptolémée, voir I. DÜRING, *Die Harmonielehre des Klaudios Ptolemaios*, Göteborg, 1930, p. XII-XIV, LI-LIII et LXIX (stemma). Pour le commentaire de Porphyre, voir I. DÜRING, *Porphyrios Kommentar zur Harmonielehre des Ptolemaios*, Göteborg, 1932, p. XIX-XX et XXIX (stemma), qui toutefois fait du prototype de la famille E la copie d’un manuscrit qui est plus récent d’un bon siècle (il est amusant de voir les contresens qui se cumulent dans M. RAFFA, *Porphyrius, Commentarius in Claudii Ptolemaei Harmonica*, Berlin-Boston, 2016, p. XIV, où cette datation erronée est enrichie par le nom de Jean d’Otrante comme copiste du manuscrit laurentien, à partir d’une méprise de T. J. MATHIESEN, *Ancient Greek Music Theory. A Catalogue Reasonné of Manuscripts*, München, 1988, p. 390-395). Le prototype de la famille E ne semble pas porteur d’une recension dans le cas des *Harmonica* de Bryennius, voir JONKER, cit. n. 48 (mais il faut bien fouiller dans l’apparat critique). Pour Psellos, voir la note précédente.

cette disposition de la Rec. IV n'est pas un trait originaire<sup>87</sup> ; l'ajout, à l'intérieur de la Rec. IV<sup>88</sup>, d'unités diagrammatiques et exégétiques tirées de manuscrits de *IA*. Un indice final que cette disposition interactive de *IA* + Rec. IV dans le prototype de la famille n'est pas originaire vient du fait que l'interaction s'affaiblit au fur et à mesure que *IA* procède : le mariage entre *IA* et Rec. IV se transforme en deux bons amis qui, sans trop communiquer, marchent désormais sur des routes parallèles. Voici deux exemples.

Au f. 146r du *Laur. Plut.* 58.29 et dans toute la famille E, on trouve trois tables très caractéristiques – deux tables de rapports épimères et une table partielle de multiplication, cette dernière avec les nombres sur la diagonale principale [les carrés et les nombres hétéromèques qui les flanquent (παρασπίζοντες)] clairement hors place – et une liste hors texte de rapports épimères. Or, non seulement ces tables sont absentes dans la famille B, mais (1) l'unité exégétique de la Rec. IV qui commente une de ces tables, et qui occupe une bonne partie de cette page du *Laur. Plut.* 58.29, en est aussi absente ; (2) le titre de l'unité exégétique de la Rec. IV qui suit est, dans la famille B, un titre en bonne et due forme περὶ τοῦ πολλαπλασιεπιμορίου καὶ τοῦ πολλαπλασιεπιμεροῦς, tandis que dans le *Laur. Plut.* 58.29 on trouve, avec un signe de renvoi, le lemme αὶ μὲν οὖν τοῦ πρὸς τι ποσοῦ ἀπλαῖ καὶ ἀσύνθετοι σχέσεις, que l'on lit dans *IA* à la dernière ligne du f. 145r (noter le problème de synchronisation) ; (3) l'ensemble de ces tables, de la liste de rapports et du texte qui commente une des tables, est tiré de la tradition de *IA*, où nous le trouvons dans un seul manuscrit<sup>89</sup>, le célèbre *Matritensis* 4678 (1060-80 ; *Diktyon* 40155), f. 18v et 19v-20v, le plus ancien témoin du texte<sup>90</sup>.

<sup>87</sup> Voir la Section 5.2, discussion de la famille E.

<sup>88</sup> On trouve aussi un riche appareil de gloses interlinéaires et de scholies placées à l'extérieur du cadre réservé au commentaire.

<sup>89</sup> Je connais un seul autre manuscrit qui contient cet ensemble, mais l'unité exégétique de commentaire y est incomplète et la liste des rapports est plus longue : c'est le *Vaticanus gr.* 186 (fin du XIII<sup>e</sup> s. ; papier sans filigranes ; *Diktyon* 66817), f. 234v-235r. Les nombres mal placés dans la table partielle de multiplication le sont dans tous les manuscrits qui la contiennent. Il va de soi que le texte qui commente une des tables dans le *Laur. Plut.* 58.29 est retouché par rapport à la scholie dans le *Matritensis*. Notre réviseur devait avoir accès à des manuscrits de valeur, car le diagramme qui clôt le Livre I dans le *Laur. Plut.* 58.29, f. 153r, se trouve seulement dans deux très prestigieux manuscrits « jumeaux » de *IA*, le *Hamburg, S-UB, philol.* 88 (ca. 1294 ; copiste Alexios ; *Diktyon* 32406), f. 21r, et le *Vaticanus gr.* 2387 (deuxième moitié du XIII<sup>e</sup> s. ; *Diktyon* 69018), f. 47r (pour les relations entre ces manuscrits, voir en dernier lieu ACERBI, *Eliminazioni di grammatiche*, cit. n. 1, p. 14-15 n. 10). On notera que, dans ces deux manuscrits, le diagramme en question ne clôt pas le Livre I. De même, ces deux manuscrits, respectivement aux f. 39v et 59r, sont, avec le *Vat. gr.* 186, f. 267r, témoins de l'excellente leçon ἀνάγκα dans une citation de Philolaos [*IA* II.18.4, HOCHE, cit. n. 1, p. 114, l. 13, qui lit ἀναγκαῖον dans ses manuscrits ; ailleurs on trouve ἀναγκαῖα (*Matrit.* 4678, f. 42v, qui évidemment lisait ἀνάγκα dans son modèle, comme l'on trouve soigneusement transcrit dans le *Hamb. philol.* 88 et le *Vat. gr.* 2387), ἀναγκαῖον, ἀνάγκη ou ἀναγκαίως] que l'auteur de la Rec. IV lisait aussi dans son Nicomaque (*Laur. Plut.* 58.29v, f. 177v, l. 1 a.i.).

<sup>90</sup> Évidemment, il n'est pas dit que le *Laur. Plut.* 58.29 puise ces matériaux directement dans le *Matritensis*, même si nous savons que celui-ci a été restauré par les soins de Maxime Planude et devait donc circuler à

Deuxième exemple. Dans *IA* I.1.3, Nicomaque caractérise de la manière suivante les corps physiques, qui ne sont pas l'objet de la véritable connaissance : τὰ μὲν γὰρ σωματικὰ δῆπου καὶ ὑλικά ἐν διηνεκεῖ ρύσει καὶ μεταβολῇ διαπαντός ἐστι μιμούμενα τὴν τῆς ἐξαρχῆς αἰδίου ὕλης καὶ ὑποστάσεως φύσιν καὶ ιδιότητα. Voici la paraphrase de ce texte déjà bien étoffé en hendiadys qu'offre la Rec. IV, dans les deux familles<sup>91</sup> :

## Famille B

ἐνταῦθα μέλλει δεῖξαι πῶς τὰ ἐνταῦθα λέγονται ὁμωνύμως ὄντα, καὶ φησιν ὅτι τὰ σωματικὰ ταῦτα καὶ ὑλικά εἰσι διαπαντός ἐν ρύσει διηνεκεῖ καὶ μεταβολῇ, ἥτοι ἐν ῥοῇ καὶ ἀπορροῇ, μιμούμενα καὶ συμπάσχοντα καὶ συμφερόμενα καὶ συνεξομοιούμενα τῇ φύσει καὶ ιδιότητι τῆς ὕλης καὶ ὑποστάσει τῇ ἐξ ἀρχῆς, (τὸ ἔξ παρέλκον) ἥτοι τῆς ἀρχῆς πάντων, ἐξ ἧς πάντα παρήχθησαν.

## Famille E

Ἐνταῦθα μέλλει δεῖξαι πῶς τὰ ἐνταῦθα λέγονται ὁμωνύμων ὄντα, καὶ φησιν ὅτι τὰ σωματικὰ ταῦτα καὶ ὑλικά εἰσι διαπαντός ἐν ρύσει διηνεκεῖ καὶ μεταβολῇ, ἥτοι ἐν ῥοῇ καὶ ἀπορροῇ, μιμούμενα, καὶ συμπάσχοντα καὶ συμφερόμενα καὶ συνεξομοιούμενα, τὴν φύσιν καὶ ιδιότητα τῆς ὕλης καὶ ὑποστάσει. Ἐτῆς ἐξ ἀρχῆς, (τὸ ἔξ παρέλκον) ἥτοι τῆς ἀρχῆς πάντων, ἐξ ἧς πάντα παρήχθησαν.

Dans la colonne de gauche, les mots de Nicomaque, légèrement adaptés par notre commentateur, sont en italiques (noter, encore, la tendance paraphrastique et l'accumulation des synonymes dans cette séquence – voir aussi l'Annexe 3)<sup>92</sup> ; dans la colonne de droite, les variantes entre les deux versions sont soulignées. Ces variantes consistent en : (1) segmentation du discours au moyen de deux lettrines en rouge (en majuscule dans ma transcription) ; (2) la faute ὁμωνύμων ; (3) ajout du signe de renvoi au début du lemme τῆς ἐξ ἀρχῆς (c'est le numéral d'ancrage ζ, qui est aussi placé au bon endroit dans le texte de *IA*) ; et surtout (4) modification de la syntaxe de la phrase de manière à créer ce même lemme, car le texte de la famille B donne une tout autre fonction syntaxique à la séquence τῆς ἐξ ἀρχῆς.

Ce sont seulement deux exemples parmi d'innombrables autres, mais on voudra bien en déduire que la version de E est une révision et adaptation de celle de B, et non pas l'inverse. Cet état de choses est exactement ce qu'on s'attend de trouver : si un savant byzantin est capable d'écrire un commentaire de ce type à *IA*, on peut facilement en trouver d'autres qui sont capables de le réviser – et on vient juste de voir que déjà Photius, au-delà de la petite hyperbole que nous pouvons lui pardonner, choisit justement *IA* comme exemple

Constantinople entre la fin du XIII<sup>e</sup> siècle et le début du XIV<sup>e</sup> (voir aussi la Sect. 5.3 *infra*). Sur ce manuscrit, sur lequel nous reviendrons, voir I. PÉREZ MARTÍN, *Maxime Planude et le Diophantus Matritensis* (Madrid, Biblioteca Nacional, ms. 4678): un paradigme de la récupération des textes anciens dans la "renaissance paléologue", in *Byzantion*, 76, 2006, p. 433-454 ; pour le copiste qui en a restauré les f. 4-8, voir A. GIOFFREDA, *Massimo Planude e l'Epitome Logica di Niceforo Blemmida nel ms. Berol. Phillipps 1515*, in *Segno e Testo*, 17, 2019, p. 197-215, ici p. 201.

<sup>91</sup> *Laur. Plut.* 58.29, f. 97v, l. 17-42. Des extraits de cette exégèse se lisent aussi sous forme de gloses marginales au texte de *IA* dans le même manuscrit. Il est instructif de comparer les unités de commentaire des autres Recensions : Rec. I, sect. I.ζ = Rec. II, sect. I.ζ (*Vat. gr.* 1411, f. 44r) ; Rec. III, sect. I.ζ.

<sup>92</sup> Noter aussi l'incise τὸ ἔξ παρέλκον « le ἔξ étant redondant », qui a tout l'air d'une petite glose marginale.

paradigmatique d'ouvrage technique que beaucoup de monde maîtrise. Comme j'ai essayé d'argumenter ailleurs<sup>93</sup>, le mythe du « meilleur texte » est un piège dans le cas de textes techniques grecs et byzantins : au fond du piège on s'englué dans une recension.

Comme la recension portée par la famille E est mise au net dans le prototype de la famille, il faut postuler l'existence d'un exemplaire de recension ; ce manuscrit peut bien coïncider avec un état lourdement corrigé de l'archétype.

En effet, plusieurs accidents communs à toute la tradition permettent de fermer le stemma avec un archétype, et même de prouver qu'on peut l'identifier à un manuscrit<sup>94</sup>. Ces accidents sont une douzaine de courts espaces blancs que nous trouvons, afin de signaler des lacunes, aux mêmes endroits dans les prototypes des deux familles (avec des variantes aux bords de ces lacunes)<sup>95</sup> ; des dizaines de fautes communes dont je signale ici la belle méprise de σχῆμα pour χύμα, le « flux » naturel des nombres souvent évoqué par Nicomaque<sup>96</sup> ; la phrase σημειωτέον ὅτι τὰ μέρη οὐκ ὀφείλει κείσθαι· σφάλμα γὰρ τῶν ἀντιγράφων ἐγένετο qui tombe au milieu d'une exégèse (*Laur. Plut.* 58.29, f. 122v, l. 42-123r, l. 1, avec innovation τῶ μέρει par rapport au texte de la famille B) et qui peut être seulement une note marginale intégrée au texte<sup>97</sup>, comme sans aucun doute l'est une définition du nombre cubique qui tombe aussi au milieu d'une exégèse (*Laur. Plut.* 58.29, f. 132v, l. 2)<sup>98</sup>.

<sup>93</sup> Pour les recensions byzantines de textes mathématiques et astronomiques, je ne peux que renvoyer à F. ACERBI, *Byzantine Recensions of Greek Mathematical and Astronomical Texts: A Survey*, in *Estudios Bizantinos*, 4, 2016, p. 133-213 ; voir surtout, p. 149, la distinction entre « manuscrit de recension » et « manuscrit qui contient une recension ».

<sup>94</sup> Il ne faut pas oublier qu'un (sous-)archétype est en principe rien d'autre qu'un ensemble d'innovations : il s'agit donc d'un objet abstrait, engendré par la méthode stématique. Dans notre cas, les lacunes et la présence des deux séquences additionnelles montrent qu'un manuscrit réel est à la base de toute la tradition.

<sup>95</sup> Les positions de ces espaces blancs sont les suivantes (folio de l'*Ambr.* H 58 sup./folio du *Laur. Plut.* 58.29) : 58r (une lacune)/122v (deux lacunes), 58v/123r, 86v/147v, 89v/152r, 98r/164v, 99v (deux lacunes)/166r (une lacune), 103v/172v, 106r/176r, 109r/180v, 109v/181r, 112v/184r, 113v/185r.

<sup>96</sup> Voir aussi la Section 6 pour trois corruptions d'archétype dans notre texte de référence, qui ont donné lieu à un phénomène caractéristique de « diffraction ». Cette notion a été introduite et étudiée dans les *Scavi alessiani* (1968) de Gianfranco Contini – que je lis dans G. CONTINI, *Breviario di ecdotica*, Torino, 1990, p. 99-134 – et ensuite dans d'autres contributions qui sont recueillies dans le même volume.

<sup>97</sup> Elle vise ἡ μέρη dans *IA* I.13.1, HOICHE, cit. n. 1, p. 29, l. 6, qu'on peut à juste titre considérer redondant mais qui est transmis par toute la tradition de *IA*. Une unité exégétique originaire et qui contient une remarque sur l'état du texte de *IA* se lit au f. 115r, l. 10-2 a.i. du *Laur. Plut.* 58.29 : τὸ δὲ β οὐκ ὀφείλει κείσθαι· ἡ γὰρ λήθη ἐγένετο τῶν γραφῶν ἢ δηλοῖ ὅτι οὗτοι οἱ ἐκτεθέντες ἀρτιοπέρισσοι ἐγένοντο κατὰ διπλασιασμόν τῶν περισσῶν. De fait, la tradition de *IA* se partage sur la présence du numéral « deux » dans la liste de *IA* I.9.4, HOICHE, cit. n. 1, p. 20, l. 14 ; le *Laur. Plut.* 58.29, f. 115r, l. 5, a le numéral. Encore, un passage de *IA* se lit dans la marge du *Laur. Plut.* 58.29, f. 185, marqué par κείμενον: λήθη. Les incertitudes du copiste du *Laurentianus* s'expliquent par le fait que ce passage (il suit συνθέσει de *IA* II.23.5, HOICHE, cit. n. 1, p. 125, l. 15, qui ne le lit pas dans ses témoins) ne se trouve que dans une partie des manuscrits les plus anciens de *IA*, dont le *Matrit.* 4678, f. 46v, où il est barré par une main postérieure. Il est difficile d'échapper à la conclusion que le copiste du *Laur. Plut.* 58.29 employait un exemplaire de contrôle pour *IA*.

<sup>98</sup> Des notes marginales intégrées au texte sont aussi des définitions du triangle scalène, du triangle isocèle et du triangle (*Laur. Plut.* 58.29, f. 165v, l. 3-5) : elles sont données dans cet ordre et définissent des figures géométriques. Toutefois, ces notes n'interrompent pas le fil du discours.

Quant aux relations entre les prototypes des deux familles, les faits suivants sont à considérer : (1) les deux grandes lacunes sont le résultat d'une chute de feuillets dans le prototype de la famille B (nous le verrons dans la prochaine Section) ; (2) ce manuscrit est presque sûrement plus ancien du prototype de la famille E ; (3) le fait que E porte une recension ôte toute valeur critique à ses leçons (voir ci-après) ; (4) dans le prototype de B, on ne trouve pas – de fait, *on ne peut pas en trouver*, en raison de (3) – de variantes qui permettent de séparer E. Nous sommes donc dans la situation paradoxale que, d'un côté, le principe de parcimonie nous force à identifier l'archétype avec le prototype de B (par conséquent, le manuscrit de recension ne peut être un état corrigé de l'archétype), de l'autre, aucun indice textuel ou matériel dans le prototype de B ne peut être employé pour corroborer ou rejeter l'hypothèse que celui-ci coïncide avec l'archétype – même pas, pour donner un exemple, les 5 lacunes dans le prototype de E qui correspondent à un texte parfaitement lisible et cohérent dans le prototype de B<sup>99</sup>. Le fait est que, en présence d'une recension savante comme celle que nous lisons dans la famille E et vu la nature de notre texte, *toute* corruption textuelle qui avait pu se produire dans l'archétype *a pu* être éliminée par conjecture et de manière satisfaisante dans E, et cela même si maintes corruptions sont encore présentes dans le texte : le fait d'être une recension savante ôte toute valeur à ses leçons en tant que leçons originaires possibles. Par conséquent, la famille E peut être employée seulement comme source de corrections pour les passages manifestement corrompus dans la famille B.

Comme les signes de diorthose sont tous du côté de la famille E et non de la famille B, l'éditeur de la Rec. IV devra adopter B comme texte de base, et le corriger – quand il est fautif et si E présente une leçon acceptable, où en cas de lacune – en suivant E, et cela même si, comme nous venons de le voir, la présence d'un archétype est sûre.

## 5.2. *Les relations entre les manuscrits à l'intérieur des deux familles*

FAMILLE B : MSS. BCDKLMNORSTU

Outre les deux grandes lacunes, l'*Ambr.* H 58 sup. (B) a transmis deux marqueurs caractéristiques à trois apoglyphes copiés par Manouël Moros. Les apoglyphes sont l'*Ambr.* I

---

<sup>99</sup> Les positions de ces espaces blancs dans le *Laur. Plut.* 58.29, et du texte correspondant dans l'*Ambr.* H 58 sup., sont les suivantes : 105r/31r, 122v/58r, 133r/70v, 138r (mais sans perte de texte)/76v, 165r/98v, 167r/100r.

83 inf. (C), le *Vindob. phil. gr.* 35 (U) et le *Neap.* III.C.29 (M)<sup>100</sup>. Le premier marqueur caractéristique est une épigramme qui clôt la Rec. IV dans l'*Ambr.* H 58 sup. au f. 115r, ainsi que dans les deux premières copies mentionnées ci-dessus, respectivement aux f. 86r et 69v (rappelons-nous que M n'a pas la dernière page). Cette épigramme est la souscription du copiste de l'*Ambr.* H 58 sup., et non celle de l'auteur du commentaire, comme l'avait supposé Tannery<sup>101</sup>. Aucun de ces apoglyphes n'a de diagrammes, tandis qu'on en trouve une poignée dans l'*Ambr.* H 58 sup.<sup>102</sup>. Tous ces apoglyphes ont des *marginalia* ; le *Vindob. phil. gr.* 35 et le *Neap.* III.C.29 ont exactement les mêmes, qui sont un sous-ensemble de ceux de l'*Ambr.* I 83 inf. ; à leur tour, ceux-ci sont un sous-ensemble, toutes mains confondues, de ceux de l'*Ambr.* H 58 sup.<sup>103</sup>. Une main postérieure dans l'*Ambr.* I 83 inf., f. 95r-100v, a reproduit le

<sup>100</sup> Le fait que le manuscrit de Vienne soit une copie directe de l'*Ambr.* H 58 sup. est bien établi depuis longtemps : TURYN, cit. n. 45, p. 90.

<sup>101</sup> TANNERY, cit. n. 6, p. 308-309. L'hypothèse est rejetée comme sans fondement dans TARÁN, cit. n. 6, p. 5-7 et 18-20, mais elle était reconnue comme erronée déjà dans LAURENT, cit. n. 45, p. 127, repris et enrichi dans TURYN, cit. n. 45, p. 88-90. En particulier, il faut corriger la méprise de Tannery, qui lisait l'épithète ὀλβιόδωρος « bien-heureux » comme un nom de famille. Aussi bien Tannery que Turyn transcrivent et discutent l'épigramme, qui se lit aussi dans MARTINI, BASSI, cit. n. 29, p. 531, et que Turyn reproduit dans sa planche 231b.

<sup>102</sup> Aux f. 30v, 55r m. 2, 66v, 67r, 67v, 68r, 94r m. 2, 98v m. 2, 99r m. 3, 100r m. 7 (marg. sup.), 100r (marg. inf.), 100v, 106r, 106v, 112r m. 8.

<sup>103</sup> En voici la liste pour l'*Ambr.* H 58 sup. et pour les manuscrits copiés par Moros que j'ai pu contrôler. *Ambr.* H 58 sup., f. 19r ἀπο(ρία), 20r λύ(σις), 22v ση(μείωσαι) ὅτι ὁ Ἀρχύτας ἔγραψεν εἰσαγωγὴν εἰς τὴν μουσικὴν, 36r περὶ τοῦ πυθαγορικοῦ ὀρισμοῦ m. 2 (syntagme presque identique dans le texte), 36v περὶ ἀρτ(ίου), 37v περὶ ἀρτ(ίου) m. 2, 37v ἐνταῦθα μέλλει δεῖξαι ὅτι ἡ μονὰς ἀριθμὸς οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ ἀρχὴ ἀριθμοῦ m. 2, 38v περὶ τοῦ ἀρτιοπερίσσου et περὶ τοῦ περισσαρτίου m. 2, 57r οὕτως et ἀλλὰ πάντως ἐκεῖνον ἢ ἐκεῖνοις soulignés dans le texte et ἴσως οὕτε dans la marge m. 3, 58v ἡ δὲ μέθοδος τοῦ Ἐρατοσθένους ἐστὶν αὕτη m. 2 (phrase identique dans le texte), 59r οὕτω souligné dans le texte et οὗτοι dans la marge m. 3, 60v πόσον δὲ ὀφείλεις ὑπερβαίνειν κατὰ τὴν εὐτακτον προκοπήν m. 2 (phrase identique dans le texte), 67v τί παρέπεται τῷ τελείῳ ἀριθμῷ avec signe de renvoi répété dans la marge du texte (l. 2 a.i.), 68r οἱ τέλειοι ς κη υφς ,ηρκη, 69v δ· δις τὰ δ avec signe d'insertion dans le texte m. 3, 69v ἄλλοι οὐκ ἔχουσι τὰ μέρη ἴσα sur erasure m. 4, 71v περὶ πολλαπλασίου et περὶ ἐπιμορίου, 72r περὶ ἐπιμεροῦς, 72r περὶ πολλαπλασιεπιμορίου et περὶ πολλαπλασιεπιμεροῦς m. 5, 82v δ qui corrige γ dans le texte m. 3, β' εὐρήσεις τὸ τοῦ ἐπιμορίου ἡμιόλιον ἀ' εἶδος sur lacune m. 3, 92v λείπει marge inférieure m. 6 (première grande lacune), 95r ἀρχὴ ἐστὶ sur lacune et ἐστὶ qui suit souligné dans le texte m. 3, 96r trait qui comble la lacune m. 3, 97r ἐπίπεδον dans la marge qui comble partiellement une lacune m. 3, 97v πλάτος καὶ βάθος souligné dans le texte et μήκος καὶ πλάτος dans la marge m. 3, 99v ὁ ι qui comble partiellement une lacune m. 3, 99v ἓνα γὰρ διαλείπεις ἐπὶ τοῦ τριγώνου, β ἀριθμοὺς διαλείπεις ἐπὶ τοῦ τετραγώνου· καὶ τρεῖς ἐπὶ τοῦ πενταγώνου καὶ ἕξ ἐπὶ τοῦ ἑξαγώνου m. 2, 100r ἑξάγωνος m. 3, 102r περὶ πυραμίδος δικολούρων τε καὶ τρικολούρων καὶ τῶν τοιούτων mais marqué pour insertion dans le texte, 103v ση(μείωσαι) πῶς καλοῦνται σφηνίσκοι, 105v ὡς περιττὴ sur lacune m. 3, 106r περὶ πλινθίδος, 109v λόγον ἔχει ὁ η πρὸς τὸν δ sur lacune m. 3. *Ambr.* I 83 inf., f. 8r ἀπο(ρία) m. 2, 8v λύ(σις) m. 2, 10r ση(μείωσαι) ὅτι ὁ Ἀρχύτας ἔγραψεν εἰσαγωγὴν εἰς τὴν μουσικὴν, 18r περὶ τοῦ πυθαγορικοῦ ὀρισμοῦ, 18v περὶ ἀρτ(ίου) m. 2, 19r περὶ ἀρτ(ίου), 19r ἐνταῦθα μέλλει δεῖξαι ὅτι ἡ μονὰς ἀριθμὸς οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ ἀρχὴ ἀριθμοῦ, 20r περὶ τοῦ ἀρτιοπερίσσου et περὶ τοῦ περισσαρτίου, 35v ἡ δὲ μέθοδος τοῦ Ἐρατοσθένους ἐστὶν αὕτη, 37r πόσον δὲ ὀφείλεις ὑπερβαίνειν κατὰ τὴν εὐτακτον προκοπήν, 43r signe et ensuite τί παρέπεται τῷ τελείῳ ἀριθμῷ, 43r οἱ τέλειοι ς κη υφς ,ηρκη, 46r περὶ πολλαπλασίου, 46r περὶ ἐπιμορίου, 46v περὶ ἐπιμεροῦς, 46v περὶ πολλαπλασιεπιμορίου, 46v περὶ πολλαπλασιεπιμεροῦς, 72v ἓνα γὰρ διαλείπεις ἐπὶ τοῦ τριγώνου, β ἀριθμοὺς διαλείπεις ἐπὶ τοῦ τετραγώνου· καὶ τρεῖς ἐπὶ τοῦ πενταγώνου καὶ ἕξ ἐπὶ τοῦ ἑξαγώνου, 75r περὶ πυραμίδος δικολούρων τε καὶ τρικολούρων καὶ τῶν τοιούτων mais marqué pour insertion dans le texte, 76r ση(μείωσαι) πῶς καλοῦνται σφηνίσκοι. *Neap.* III.C.29, f. 6v ἀπο(ρία), 7r λύ(σις), 8r ση(μείωσαι)

carnet de diagrammes que nous trouvons aux f. 2r-7v de l'*Ambr.* H 58 sup. ; malheureusement, le cahier y avait déjà perdu (au moins) le dernier feuillet. Enfin, le *Neap.* III.C.29 et le *Vindob. phil. gr.* 35 ont hérité de l'*Ambr.* H 58 sup. les signes de paragraphe inscrits par une main postérieure dans le manuscrit de Milan afin de structurer le texte ; la présence de ces signes est le deuxième marqueur caractéristique.

Quant à l'ordre de copie de ces manuscrits, si Moros n'a pas employé l'*Ambrosianus* comme exemplaire de collation (ce qui revient à dire qu'il y a eu contamination, et on sort donc du cadre stemmatique), le *Neap.* III.C.29 et le *Vindob. phil. gr.* 35, qui ont les signes de paragraphe, ne peuvent être une copie de l'*Ambr.* I 83 inf., qui ne les a pas. De plus, une omission montre qu'aucun manuscrit ne peut descendre du *Neap.* III.C.29<sup>104</sup>. Enfin, le *Neap.* III.C.29, f. 64r, et le *Vindob. phil. gr.* 35, f. 58r, intègrent au texte une scholie de main postérieure au f. 99v de l'*Ambr.* H 58 sup., tandis que l'*Ambr.* I 83 inf., f. 72v, la garde dans la marge<sup>105</sup>. Comme le manuscrit de Naples n'a pas de descendants (nous venons justement de le voir) et qu'il est tout à fait invraisemblable que Moros ait gardé en mémoire l'emplacement original de cette séquence de texte et ait décidé de restaurer celui-ci en copiant le manuscrit ambrosien, le *Vindob. phil. gr.* 35 ne peut être le modèle de l'*Ambr.* I 83 inf. Enfin, comme le *Vindob. phil. gr.* 35 et le *Neap.* III.C.29 ont trois fautes en commun et que ce dernier a plusieurs fautes propres – toutes des dittographies sauf l'omission que je viens de mentionner – Moro a employé le premier comme modèle du deuxième<sup>106</sup>.

Le *Neap.* III.C.7 (L) n'a pas de diagrammes mais retient certaines des scholies et des titres marginaux de l'*Ambr.* H 58 sup.<sup>107</sup>, ainsi que la plupart de ses « blancs »<sup>108</sup> et les deux grandes lacunes ; les variantes montrent qu'il est une copie directe de l'*Ambr.* H 58 sup., avec

ὅτι ὁ Ἀρχύτας ἔγραψεν εἰσαγωγὴν εἰς τὴν μουσικὴν, 16r περὶ ἀρτ(ίου), 17r ση(μείωσαι), 30r ἀλλὰ πάντως ἐκείνον ἢ ἐκείνοις souligné dans le texte et ἴσως οὕτως dans la marge, 31r ση(μείωσαι), 32v ση(μείωσαι), 37v τί παρέπεται τῷ τελείῳ ἀριθμῷ, 37v οἱ τέλειοι 5 κη -φς ,ηρκη, 41r περὶ πολλαπλασιεπιμεροῦς, 63v περὶ τοῦ τετραγώνου, 67v ση(μείωσαι) πῶς καλοῦνται σφηνίσκοι. *Vindob. phil. gr.* 35, les mêmes que le *Neap.* III.C.29 et dans le même ordre, aux f. 6r, 6r, 7v, 14r, 15r, 26v, 27v, 29r, 33v, 33v, 36v, 57v, 61r.

<sup>104</sup> Note d'apparat critique 59.

<sup>105</sup> Nous avons lu le texte de cette scholie dans la note 103 *supra*.

<sup>106</sup> Notes d'apparat critique 4, 38, 43, 59, 68, 83 (fautes propres au *Neapolitanus*, la première polygénétique avec le groupe NORT) ; 3, 49, 101 (conjonctives avec le *Vindobonensis*, la deuxième polygénétique avec S, la troisième avec la famille E). Noter aussi, dans la note d'apparat critique 67, la correction que Moro apporte dans 3 de ses 4 copies.

<sup>107</sup> Ils se trouvent aux f. 10r ἀπο(ρία), 10v λύ(σις), 24r περὶ ἀρτ(ίου), 56v οἱ τέλειοι 5 κη -φς ,ηρκη et τί παρέπεται τῷ τελείῳ ἀριθμῷ, 60v περὶ πολλαπλασίου et περὶ ἐπιμορίου, 61r περὶ ἐπιμεροῦς et περὶ πολλαπλασιεπιμορίου, 61v περὶ πολλαπλασιεπιμεροῦς, 99v περὶ πυραμίδος δικολούργων (sic) τε καὶ τρικολούργων (sic) καὶ τῶν τοιούτων mais marqué pour insertion dans le texte, 101r ση(μείωσαι) πῶς καλοῦνται σφηνίσκοι, 104r περὶ πλινθίδος.

<sup>108</sup> La distribution des espaces blancs dans les apoglyphes de l'*Ambr.* H 58 sup. est très articulée, car un correcteur y a comblé certaines lacunes (voir la note 103 *supra*) à une date postérieure à la copie des premiers apoglyphes. On retiendra que le *Vindob. phil. gr.* 35 et le *Neap.* III.C.29 intègrent toutes ces corrections au texte.

quelques innovations dont trois séparatives du reste de la tradition, une faute polygénétique en commun avec le *Baroccianus* et ses descendants (voir le paragraphe suivant) et deux leçons partagées avec la famille E qui sont sans aucun doute polygénétiques<sup>109</sup>. Ce manuscrit, qui est presque sûrement le plus ancien apographe de l'*Ambr. H 58 sup.*, n'a donc pas de descendants.

Des variantes conjonctives regroupent les manuscrits *Bonon. BU 2734 (D)*, *Oxon. Barocci 113 (N)*, *Vat. Reg. gr. 119 (T)*, *Utrecht UB 1.A.9 (R)*, *Mutin. α.W.3.1 (K)*, *Oxon. Canon. gr. 83 (O)* et *Vat. Ott. gr. 279 (S)*<sup>110</sup> : les quatre premiers sont aussi liés par une petite série de scholies et par le seul diagramme présent dans cette sous-famille<sup>111</sup>, qu'ils tirent de leur modèle ultime, l'*Ambr. H 58 sup.*, dont, cela va désormais sans dire, ils reproduisent les « blancs » et héritent les grandes lacunes. Cet appareil paratextuel<sup>112</sup> montre que le *Barocci 113* est une copie conforme du *Bononiensis*. Un exemple suffit. Dans la liste des nombres parfaits que la première main inscrit dans la marge de l'*Ambr. H 58 sup.*, f. 68r, la lettre *ypsilon* du numéral *υφς* (496) est très ouverte et aplatie. Aucun copiste sauf Paulos (K et S) ne comprend de quoi il s'agit. Moros trace un crochet dans M et U et reproduit le signe dans C ; le *Neap. III.C.7* et le *Bonon. BU 2734*, tracent une ligne horizontale surmontée par la barre propre au numéral tout entier : et l'*Oxon. Barocci 113* omet cette double ligne dépourvue de signification. Le nombre *φς* (96) qui en résulte est copié tel quel par le *Reginensis*, et seul l'*Utrecht UB 1.A.9 (R)* réintègre le *ypsilon*, dûment signalé comme intégration par un point marqué au-dessous. La filiation *Bonon. BU 2734* → *Oxon. Barocci 113* → *Vat. Reg. gr. 119* est prouvée par un nombre considérable de variantes conjonctives<sup>113</sup>, par l'argument sur les paratextes que nous venons d'esquisser et par le fait

<sup>109</sup> Notes d'apparat critique 15\*, 28, 79\*, 82, 86, 104\* (innovations, avec astérisque si séparatives), 100 (faute en commun), 12, 30 (leçons partagées).

<sup>110</sup> Notes d'apparat critique 19, 31, 78, avec T qui corrige en restaurant la bonne leçon dans 78.

<sup>111</sup> C'est le diagramme au f. 22v du *Bonon. BU 2734* = *Oxon. Barocci 113*, f. 23v = *Ambr. H 58 sup.*, f. 30v.

<sup>112</sup> Position de cet appareil dans les quatre manuscrits (les paratextes sont les mêmes et dans le même ordre ; un item manquant est signalé par un astérisque) : *Bonon. BU 2734*, f. 11v ἀπο(ρία), 12r λύ(σις), 15r ση(μείωσαι) ὅτι ὁ Ἀρχύτας ἔγραψεν εἰσαγωγὴν εἰς τὴν μουσικὴν, 22v diagramme, 30r περὶ ἀρτ(ίου), 31r περὶ ἀρτ(ίου), 31r ἐνταῦθα μέλλει δεῖξαι ὅτι ἡ μονὰς ἀριθμὸς οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ ἀρχὴ ἀριθμοῦ, 32v περὶ τοῦ ἀρτιοπερίσσου et περὶ τοῦ περισσαρτίου, 59r ἡ δὲ μέθοδος τοῦ Ἐρατοσθένους ἐστὶν αὕτη (phrase identique dans le texte), 71v signum deīn τί παρέπεται τῷ τελείῳ ἀριθμῷ, 72r οἱ τέλειοι ς κη -φς ,ηρηκη, 76r περὶ πολλαπλασίου, 76v περὶ ἐπιμορίου, 77r περὶ ἐπιμεροῦς, 77r περὶ πολλαπλασιεπιμορίου, 77r περὶ πολλαπλασιεπιμεροῦς, 117r περὶ πυραμίδος δικολούρων τε καὶ τρικολούρων καὶ τῶν τοιούτων mais marqué pour insertion dans le texte, 119r ση(μείωσαι) πῶς καλοῦνται σφηνίσκοι, 122r περὶ πλινθίδος ; *Oxon. Barocci 113*, f. 12r (virtuellement illisible), (12v illisible), 15v, 23v, 30v (illisible), 32r (illisible), 32r, 33r (illisible), 60v, 73v, 73v, 79r, 79v, 80r, 80r, 133r, 135v, 140r ; *Vat. Reg. gr. 119*, f. \*, \*, 55r, 59r, \*, \*, 62v, \*, 75v, 82r *in textu*, 82r, \*, \*, \*, \*, \*, 112r, \* ; *Utrecht UB 1.A.9*, p. \*, \*, 14 φησὶ etc., 22, \*, \*, 29, \*, 53, 65 *in textu*, 65, \*, \*, \*, \*, \*, 116, \*. L'apparat inclut une scholie de main postérieure dans l'*Ambr. H 58 sup.*, f. 37v (= *Bonon. BU 2734*, deuxième annotation au f. 31r), d'ailleurs encore une phrase que l'on lit à l'identique dans le texte.

<sup>113</sup> Pour ces variantes conjonctives (en commun avec O), voir la note 118 infra.

que le *Vat. Reg. gr.* 119 présente deux innovations<sup>114</sup>. Enfin, le *Vat. Reg. gr.* 119 est sans aucun doute l'antigraphe de l'*Utrecht UB* 1.A.9, copié en 1652 par l'érudit danois Marcus Meibom et faisant à présent partie de ses *collectanea* : à la p. 1 de cette unité de production nous lisons en effet « M. Meibomius ex codice M.S. Reginae Christinae descripti Stocholmiae MDCLII »<sup>115</sup> ; or le *Vat. Reg. gr.* 119 est le seul manuscrit de ce fonds qui contient la Rec. IV, et Meibom marque dans son apographe les numéros des folios du *Reginensis* selon la numérotation ancienne et, avec une barre verticale, le point de chaque changement de page ; de plus, il reproduit exactement la taille des espaces et des lignes blanches, etc.<sup>116</sup>.

L'*Oxon. Canon. gr.* 83 (O)<sup>117</sup> est copié par Manouël Moros mais son modèle n'est pas l'*Ambr.* H 58 sup. : les variantes conjonctives entre l'*Oxon. Barocci* 113, l'*Utrecht UB* 1.A.9, le *Vat. Reg. gr.* 119 et l'*Oxon. Canon. gr.* 83, les fautes dans O qui séparent les autres manuscrits<sup>118</sup>, l'absence de titres dans RT qui sépare O du groupe RT, montrent que le *Vat. Reg. gr.* 119 et l'*Oxon. Canon. gr.* 83 sont des copies indépendantes de l'*Oxon. Barocci* 113.

<sup>114</sup> Les innovations du *Reginensis* se lisent dans les notes d'apparat critique 51 et 71. On notera aussi le titre du *Reginensis* et du manuscrit d'Utrecht et le fait que le premier, f. 82r, et le deuxième, p. 65, intègrent au texte une note marginale qui est marquée par un signe dans les autres manuscrits (voir la note 112 *supra*), et en premier lieu dans l'*Ambr.* H 58 sup., f. 67v. Le fait que le *Reginensis* est presque totalement dépourvu de titres et en grande partie de l'apparat paratextuel pourrait s'expliquer du fait que tous ces items sont illisibles dans le *Baroccianus*, dont les rubriques ont pu s'effacer très vite. En effet, celles-ci sont également absentes dans la première unité codicologique du *Vat. Reg. gr.* 119 et dans l'*Oxon. Barocci* 169, des manuscrits réalisés par le même copiste et à partir d'un modèle, le *Vat. Barb. gr.* 267, écrit par le même copiste à l'œuvre dans l'*Oxon. Barocci* 113, manuscrit où les titres et les figures sont également absents ou se sont effacés (cf. la note 69 *supra*). L'absence, dans le *Reginensis*, des titres et de la plupart des paratextes associés à la Rec. IV n'est donc pas le résultat de la négligence du rubricateur.

<sup>115</sup> H. OMONT, *Catalogue des manuscrits grecs des bibliothèques publiques des Pays Bas (Leyde excepté)*, in *Centralblatt für Bibliothekswesen*, 4, 1887, p. 185-214, p. 208-209 ; P. A. TIELE, *Catalogus codicum manuscriptorum bibliothecae Universitatis Rheno-Trajectinae*, Trajecti ad Rhenum-Hagae Comitum, 1887, p. 4 ; Meibom publia un court extrait de la Rec. IV dans son traité *De proportionibus dialogus*, Hafniae, 1655, p. 82, l. 20-83, l. 5.

<sup>116</sup> Meibom propose aussi des corrections, dont la plupart sont rassemblées dans la page initiale du dossier. Les autographes de Meibom (ca. 1630-1710), une figure d'érudit intéressante et apparemment peu étudiée, se trouvent à Leiden (achetés en lot en 1752) et à Utrecht (la ville où il est mort) ; voir K. A. DE MEYER, *Codices Bibliothecae Publicae graeci* (Bibliotheca Universitatis Leidensis, Codices Manuscripti VIII), Lugduni Batavorum, 1965, p. X-XI et *ad locos*. Ces manuscrits sont les *Leidenses BPG* 2B, 16C, 16E, 16G-H\*, 37A, f. 4-5, 67A (*Diktyon* 37626, 37636, 37638, 37640-42, 37668, 37701) et *Perizoniani* Q° 22 et Q° 39 (dans celui-ci, seulement des annotations ; *Diktyon* 37873 et 37878), et les *Utrecht UB* I.E.1, I.G.1, I.A.2, I.A.8-10, I.C.1 (Tiele 3, 5, 12-16 ; *Diktyon* 64520, 64528, 64498, 64502-4, 64507). Une synthèse bio-bibliographique sur Meibom se lit dans R. HÖISTAD, *Marcus Meibom and the Lost Codex Meibomianus*, in *Eranos*, 83, 1985, p. 103-112, ici p. 103-105, mais certaines anecdotes qui ont marqué la vie de Meibom sont plus savoureuses dans J.-CH.-F. HÖFER (éd.), *Nouvelle Biographie Générale. Tome Trente-Quatrième*, Paris, 1861, c. 764-766 ; voir aussi R. J. LEONHARDT, *Meibom, Marcus*, in P. KUHLMANN, H. SCHNEIDER, *Geschichte der Altertumswissenschaften. Biographisches Lexicon* (Der neue Pauly, Supplemente, Band 6), Stuttgart-Weimar, 2012, c. 803-804. Le *Leid. BPG* 2B est l'apographe que Meibom prépara en vue de son édition *Antiquae musicae auctores septem*, 2 vol., Amstelodami, 1652.

<sup>117</sup> Je n'ai pas pu collationner ce manuscrit de manière complète.

<sup>118</sup> Voir les notes d'apparat critique 4, 29, 41, 56, 57, 61, 63, 74, 98, 100, 102 (conjonctives du groupe NORT, la première polygénétique avec M, la cinquième avec la famille E, l'avant-dernière avec L) et 14, 23, 50, 85, 87 (séparatives dans O).

Il est bien possible que O soit une copie de l'*Oxon. Barocci* 113 avant que ses rubriques ne soient effacées ; l'hypothèse que Moros ait collationné plusieurs exemplaires n'est pas nécessaire.

Le *Mutin.* α.W.3.1 (K) a seulement un sous-ensemble de l'apparat paratextuel du groupe DNORST<sup>119</sup> : les *marginalia* qui manquent sont donc des variantes séparatives parce qu'ils sont tous présents dans le prototype de cette famille *Ambr.* H 58 sup. Les quelques variantes conjonctives de K avec ce groupe<sup>120</sup> sont formalisées dans le stemma sous la forme d'un sous-archétype commun à ce manuscrit et au *Bononiensis*. Une copie très fidèle du *Mutin.* α.W.3.1 quant au Livre I de la Rec. IV, en partie réalisée par le même copiste, est le *Vat. Ott. gr.* 279 (S), comme le montrent la mise en texte, les titres, les deux notes marginales retenues, une variante conjonctive sur graphie et quatre variantes séparatives dans le manuscrit vatican<sup>121</sup>.

Tous les manuscrits de cette famille augmentent plus ou moins fortement la taille de la trentaine de « blancs » dans le texte qui caractérisent l'*Ambr.* H 58 sup. Enfin, et comme je l'ai souligné à plusieurs reprises, tous les manuscrits de cette famille sont affectés par les deux grandes lacunes, dont la première est la conséquence de la perte, entre les f. 92 et 93, du bifeuillet central du douzième cahier du manuscrit ambrosien, tandis que la deuxième est la conséquence de la perte, dans celui-ci, de 3 bifeuillets entre les actuels f. 114 et 115<sup>122</sup>. L'*Ambr.* H 58 sup. est, de toute évidence, le seul manuscrit indépendant de la famille<sup>123</sup>.

<sup>119</sup> Cet appareil se lit aux folios suivants (les items qui manquent par rapport au *Bononiensis* sont barrés) : f. 43r ἀπο(ρία), 43v λύ(σις), 44v ση(μείωσαι) ὅτι ὁ Ἀρχύτας ἔγραψεν εἰσαγωγὴν εἰς τὴν μουσικὴν, ~~22v diagramme~~, 52r περὶ ἀρτ(ίου), 52v περὶ ἀρτ(ίου), 31r ἐν ταῦθα μέλλει δεῖξαι ὅτι ἡ μὴ ἀριθμὸς οὐκ ἔστιν, ἀλλὰ ἀρχὴ ἀριθμοῦ, 53r περὶ τοῦ ἀρτιοπερίσσου, 53r περὶ τοῦ περισσαρτίου, 59r ἡ δὲ μέθοδος τοῦ Ἐρατοσθένους ἐστὶν αὕτη, 72r signum dein τί παρέπεται τῶ τελείῳ ἀριθμῶ, 72v οἱ τέλειοι ζ κη υς ,ηρηκη, 74v περὶ πολλαπλασίου, 75r περὶ ἐπιμορίου, ~~77r περὶ ἐπιμεροῦς~~, ~~77r περὶ πολλαπλασιεπιμορίου~~, ~~77r περὶ πολλαπλασιεπιμεροῦς~~, 98r περὶ πυραμίδος δικολούρων τε καὶ τρικολούρων καὶ τῶν τοιούτων, 99r ση(μείωσαι) πῶς καλοῦνται σφηνίσκοι, 101r περὶ πλινθίδος. Ce manuscrit modifie aussi les titres en éliminant la souscription du Livre I et en ajoutant βιβλίου au titre du Livre II. Les indications ση(μείωσαι) aux f. 68r (*bis*), 68v, 71r, 73r, 78r, 79r (*bis*), 80v, 81r sont spécifiques du *Mutinensis*.

<sup>120</sup> Comme nous l'avons vu, elles se trouvent dans les notes d'apparat critique 19, 31, 78.

<sup>121</sup> Notes marginales aux f. 16r οἱ τέλειοι ζ κη υς ,ηρηκη et 18v περὶ πολλαπλασίου, variantes aux notes d'apparat critique 82 (graphie) et 54, 72, 89, 97 (séparatives).

<sup>122</sup> La deuxième lacune porte sur 306 lignes du *Matrit.* 4746, qui correspondent à 286,83 lignes dans le *Vindob. phil. gr.* 35 (facteur d'échelle  $\frac{404}{431}$ , calculé sur 15 pages du premier = 14 pages et 2 lignes du deuxième), qui à leur tour correspondent à 300,17 lignes dans l'*Ambr.* H 58 sup. Celles-ci sont exactement 12 pages de 25 lignes chacune. La première lacune correspond, dans le même ordre, à 115 = 107,86 = 112,81 lignes dans l'*Ambrosianus*, qui est loin de donner un nombre entier de pages (calcul effectué pour des mises en page sur 24 ou 25 lignes) ; ce résultat est surprenant, car la cause de la lacune est évidemment la chute du bifeuillet le plus interne du douzième cahier.

<sup>123</sup> Je signale aussi la trajectoire intéressante d'une faute d'archétype, une lacune dans E, f. 147v et tous ses descendants, B, f. 86v mais comblée par une main postérieure avec β' εὐρήσεις τὸ τοῦ ἐπιμορίου ἡμίολιον α' εἶδος, dont l'intégration se lit dans le texte de U, f. 47r, M, f. 52v, C, f. 59v, tandis qu'une lacune se trouve encore dans L, f. 79r, K, f. 85v, D, f. 95v, O, f. 56r (qui a donc été copié avant T), comblée, par collation de B, par une main occidentale dans N, f. 103r, et qui, par conséquent, se lit dans le texte de T, f. 96v, et R, p. 90.

## FAMILLE E : MSS. AEFGHIJPO

La Rec. IV complète est inscrite dans les marges de *IA* dans deux manuscrits seulement : le *Laur. Plut.* 58.29 (E) et l'*Ambr.* B 77 sup. (A). Or il est évident que le deuxième est une copie du premier : tous les deux sont à commentaire encadrant, mais de telle manière que l'*Ambrosianus* reproduit *exactement* la mise en texte, le nombre de lignes du texte principal par page, les « blancs » des lacunes, la forme des signes de renvoi, les petites scholies placées à l'extérieur de la Rec. IV et l'apparat diagrammatique du *Laurentianus*<sup>124</sup>. On notera aussi que le copiste de l'*Ambr.* B 77 sup., f. 42r, intègre à une scholie le numéral  $\iota\gamma'$  qui dans le *Laur. Plut.* 58.29, f. 137v, indique à l'encre noire la fin du treizième cahier et qu'enjambe la même scholie, écrite en rouge. La chute du premier feuillet fait que le manuscrit ambrosien n'a ni l'ajout initial (la sect. I.α de la Rec. III) ni le titre associé. Un bon nombre de leçons singulières et deux omissions par saut du même au même dans l'*Ambr.* B 77 sup. séparent les autres témoins à l'exception du *Scorial.* T.II.6 (P) et du *Monac. gr.* 301 (J), qui n'ont pas notre texte de référence<sup>125</sup>. Quant à ces deux manuscrits – qui se singularisent aussi par leur titre –, il s'agit en effet de copies du manuscrit ambrosien, comme le montre la collation complète de la partie de texte restante dans le manuscrit de Munich<sup>126</sup>. Ce dernier reproduit les fautes du *Scorialensis*, à l'exception de celles qui sont faciles à corriger, et en ajoute qui lui sont propres<sup>127</sup> : il en est donc une copie. Un accident matériel très particulier prouve à lui seul que l'*Ambr.* B 77 sup. est le modèle des deux autres (voir la **Planche 1**)<sup>128</sup> : une irrégularité du papier au f. 2r du premier transforme le mot εἶδος en la *vox nihili* εἶδρως ; le copiste du *Scorial.* T.II.6, f. 3v, écrit εἶδρ suivi d'un espace de 3 lettres ; le copiste du *Monac. gr.* 301, f. 82v, n'arrive pas à deviner la bonne leçon et se contente de reproduire son modèle<sup>129</sup>. Les diagrammes partiellement incomplets confirment d'ailleurs que le *Scorial.*

<sup>124</sup> Le deuxième copiste du manuscrit ambrosien a employé une encre rouge qui a dû s'effacer très tôt : voir par exemple le très caractéristique diagramme à la fin du Livre I, *Laur. Plut.* 58.29, f. 153r = *Ambr.* B 77 sup., f. 58r. Quant au premier copiste, les rubriques sont absentes (elles ne se sont pas effacées) à partir du f. 26r.

<sup>125</sup> Notes d'apparat critique 1, 13, 20, 25, 26 (celle-ci polygénétique avec la famille B), 53, 58, 64, 66, 77, 84, 88 (leçons singulières), 37, 95 (omissions).

<sup>126</sup> La collation se trouve dans l'Annexe 2 ; elle donne la liste de toutes les variantes du *Scorial.* T.II.6 et du *Monac. gr.* 301 par rapport au *Laur. Plut.* 58.29 et à l'*Ambr.* B 77 sup.

<sup>127</sup> Y compris la belle faute caractéristique de ne pas copier une phrase que le *Scorial.* T.II.6, f. 1v, lit dans son modèle mais qu'il souligne, pour des raisons qui m'échappent, en pointillé.

<sup>128</sup> Une application systématique de cette méthode se trouve déjà dans la magnifique étude E. L. DE STEFANI, *I manoscritti della 'Historia Animalium' di Eliano*, in *Studi Italiani di Filologia Classica*, 10, 1902, p. 175-222.

<sup>129</sup> On ajoutera aussi (1) la lettre initiale *tau* en rouge que les copistes de l'*Ambr.* B 77 sup. et du *Scorial.* T.II.6 omettent en début de ligne (f. 2v et 5r, on a donc τῆς → ῆς) et qui est transformée en ῆς au milieu d'une ligne dans le *Monac. gr.* 301, f. 85r ; (2) la lettre numérale ζ d'ancrage d'une unité exégétique, qui est retenue dans

T.II.6 (P) reproduit l'*Ambr.* B 77 sup.<sup>130</sup>, même si le copiste consigne un texte mutilé, aussi bien quant à *IA* qu'à la Rec. IV inscrite dans les marges. Peut-être pour tromper son commanditaire et donner l'impression que la copie était complète, Myrocephalitis ajoute à la fin les derniers mots de la Rec. III, qu'évidemment il lisait dans son modèle<sup>131</sup>.

L'apparat diagrammatique du *Laur. Plut.* 58.29 est reproduit à l'identique dans le *Matrit.* 4746 (H) ; le copiste reproduit aussi exactement les lettres ou les mots en rouge (et il les omet quand le copiste de E oublie de les tracer), les titres marginaux (mais pas les scholies en rouge qui sont placées à l'extérieur du commentaire encadrant), les nombres qui, pendant quelques feuillets au tout début du manuscrit laurentien, ancrent les unités exégétiques dans le texte. Cette copie conforme est aussi caractérisée par le fait qu'elle conserve deux accidents majeurs du modèle : (1) une séquence de *IA* que le copiste du *Laur. Plut.* 58.29 a aussi incluse, par erreur, dans le commentaire encadrant, et cela malgré la note marginale que ce copiste a inscrite dans la marge du f. 148v afin de signaler sa faute<sup>132</sup> ; (2) une longue transposition qui a anticipé deux unités exégétiques du *Laur. Plut.* 58.29, et cela malgré les notes marginales qui indiquent, aux f. 168r et 169r du manuscrit laurentien, comment corriger la faute. Ces deux accidents disparaissent dans la sous-famille de manuscrits sur laquelle nous allons porter notre attention.

---

l'*Ambrosianus* et dans ses deux apoglyphes (f. 3r, 6r et 86r) sans que d'autres lettres avec la même fonction soient présentes ailleurs dans ces trois manuscrits. On notera aussi que le copiste du *Scorial.* T.II.6 reproduit à l'identique l'abréviation pour *κυρίως* qu'il lit dans l'*Ambr.* B 77 sup., jusqu'au moment où il comprend sa signification et il inscrit une note *γράφεται* dans la marge du f. 3r. Le copiste du *Monac. gr.* 301 a tout de suite compris comment résoudre l'abréviation que son modèle reproduisait.

<sup>130</sup> Les positions des diagrammes correspondants dans les deux manuscrits sont les suivantes : *Ambr.* B 77 sup., f. 5r, 17v, 18v, 20v, 21r, 22r, 23r, 23v, 28r (grand espace blanc), 32v (sans le texte associé), 33r (sans le texte associé), 37v (scholie), 41v, 43v, 45r, 45v, 45v ; *Scorial.* T.II.6, f. 11r, 37v, 39v, 42v, 44v, 47v, 48v, 49v, 57v (grand espace blanc), 66r (sans le texte associé), 66v (sans le texte associé), 75r (scholie), 82v, 87r, 88v, 89r, 90r, 90v.

<sup>131</sup> Il est aussi probable que Myrocephalitis a retouché le titre dans ce but. Sur les témoins espagnols de la Rec. IV voir A. BRAVO GARCÍA, *Sobre un comentario anónimo a la «Aritmética» de Nicómaco de Gerasa y sus mss. en Bibliotecas Españolas*, in *Cuadernos de filología clásica*, 16, 1979, p. 27-40, en part. p. 38-39 pour le *Scorial.* T.II.6.

<sup>132</sup> La note dit *τοῦτο τὸ κείμενον κατὰ λήθην ὡς ἐξηγησις ἐγράφη* et elle n'est pas reproduite par le copiste du *Matrit.* 4746, qui évidemment la prend pour une scholie, tandis qu'il prend pour un titre (voir f. 393v) l'indication inscrite à la fin de la séquence de *IA*, ἀρχὴ τῆς ἐξηγήσεως. Dans le texte de Nicomaque, la séquence en question se lit à deux pages de distance dans le manuscrit laurentien, ce qui donne une idée des problèmes de synchronisation entre *IA* et commentaire encadrant. Si, d'un côté, cette faute suggère que le modèle du *Laur. Plut.* 58.29 mettait déjà en page *IA* avec la Rec. IV sous forme de commentaire encadrant, de l'autre, on ne voit pas bien pourquoi le copiste du manuscrit laurentien n'a tout simplement pas reproduit son modèle, vu que cette même faute montre que celui-ci ne pouvait pas présenter les problèmes de synchronisation de son apographe. On ne peut donc pas exclure un scénario où le copiste du *Laur. Plut.* 58.29 (car c'est bien lui qui a commis cette faute) aurait travaillé avec deux modèles séparés – un pour *IA* et un autre pour la Rec. IV – et il a cherché son texte dans le mauvais bloc de cahiers. Par contre, le copiste du *Matrit.* 4746 a compris que le texte dans la marge du *Laur. Plut.* 58.29, f. 185, marqué par *κείμενον: λήθη* et dont il a été question dans la note 97 *supra*, faisait partie de *IA*.

Une copie du *Laur. Plut.* 58.29 où est opérée une sélection assez radicale dans l'apparat diagrammatique est le *Marc. gr. Z.* 397 (F) : le résultat est l'apparat que j'ai qualifié ci-dessus (Sect. 5.1) de « riche »<sup>133</sup>. La sélection a été faite en retenant les diagrammes qui sont liés au texte de la Rec. IV et non à celui de *IA*. Ce lien est généralement établi (donc avec des exceptions : il s'agit d'une sélection intelligente) sur la base de la position du diagramme, selon que celui-ci se trouve à l'intérieur du texte même de la Rec. IV ou dans les marges mais à l'extérieur du cadre réservé au commentaire ; comme ce cadre n'occupe normalement pas la marge inférieure du *Laur. Plut.* 58.29, presque aucun diagramme qui s'y trouve n'est sélectionné. Cela fait que 61 unités diagrammatiques indépendantes sur 115 sont éliminées<sup>134</sup>. Le *Matrit.* 4707 (G) est un apographe conforme et systématique<sup>135</sup> du manuscrit vénitien, comme le montrent l'identité des apparats diagrammatiques et le couplage surprenant avec les *Historiae* de Théophylacte Simocatta, ouvrage pour lequel cette même relation de filiation a déjà été établie ; plusieurs leçons singulières et trois omissions par saut du même au même dans le manuscrit de Madrid séparent les autres témoins<sup>136</sup>. On notera aussi que ces deux manuscrits ont en commun le titre aberrant du Livre II des *Historiae* avec le seul *Scorialensis* Φ.I.12 [gr. 190 ; 1543 ; copiste Andronique Noukios (souscription au f. 330v) ; *Diktyon* 15144], f. 1r-140r, témoin des *Historiae* mais non de la Rec. IV<sup>137</sup>. Les deux manuscrits espagnols sont donc des apographes du *Marc. gr. Z.* 397, réalisés pendant des campagnes de copie différentes. Le très caractéristique appareil diagrammatique du manuscrit vénitien est

<sup>133</sup> La position des diagrammes retenus dans le *Marc. gr. Z.* 397 est la suivante (folio du *Laur. Plut.* 58.29/folio du *Marc. gr. Z.* 397) : 115v (*bis*)/165r, 118v/168r, 123v/172r, 137r marg. inf./183v, 138r/184v, 139v/185v, 140v/187r, 140v-141r (le premier)/187v, 141r (le deuxième)/188v, 146r/192v-193r, 147v/194r, 149v/195r, 150v/195v, 151v/196r-v, 154v/198v, 156v/199v, 159v (*bis*)/202v, 164r/205r, 164v marg. ext./205v (modifié), 165r/206r, 165v marg. inf./206r, 166v marg. inf./207r, 167v (*ter* ; exceptionnellement, un de ces trois diagrammes se trouve à l'intérieur de *IA*)/207v, 168r marg. inf./208r 168v (*ter*)/208r, 169r/208v, 170v/209v, 171v (*bis*)/210r, 173r/210v, 178v (*bis*)/214v, 181r/216v, 185v/219v, 187v (*bis*)/221r, 188v/222r, 189r/222r, 189v/222v, 190r/223r, 190v/223r, 191r/223v, 191v/223v, 192r/224r, 192v/224r, 193v (*bis*)/224v, 196v/226r.

<sup>134</sup> Ce sont celles des f. 100r, 102v, 108v, 109v, 112r, 113r, 114r, 116r, 116v, 117v, 119r (*bis*), 127v, 128r, 128v, 129r, 132v, 134v, 136v, 137r marg. ext. (*bis*), 148v, 153r, 158r (diagramme tout à fait analogue à celui du f. 156v, qui est retenu), 159v marg. inf. (*bis*), 160r, 160v (*bis*), 164v marg. sup., 165v marg. ext., 166r, 166v marg. ext., 168r marg. ext., 173v (*bis*), 176v, 178r, 179r (*bis*), 180v, 182v (*bis*), 183v, 184r, 184v, 185r, 192r, 192v, 193r (*ter*), 193v marg. inf., 194r (*quater*), 194v, 195r (*ter*) du *Laur. Plut.* 58.29.

<sup>135</sup> En d'autres mots, le *Matr.* 4707 est une copie directe, fidèle quant à la reproduction de tous les éléments extratextuels, et intégrale du codex de la Marcienne,

<sup>136</sup> Notes d'apparat critique 24, 32, 52, 60, 69, 70, 99 (leçons singulières), 6, 36, 55 (omissions).

<sup>137</sup> Voir C. DE BOOR, *Theophylacti Simocattae Historiae*, Lipsiae, 1887, p. VIII et X, qui élimine le *Scorialensis* comme copie évidente du *Marc. gr. Z.* 397. Sur les protagonistes de la campagne de copie promue par Diego Hurtado de Mendoza, dont les produits sont conservés à San Lorenzo de El Escorial, voir la mise au point dans T. MARTÍNEZ MANZANO, *La biblioteca manuscrita griega de Diego Hurtado de Mendoza: problemas y perspectivas*, in *Segno e Testo*, 16, 2018, p. 317-433. Sur Andronique Noukios, *RGK*, vol. 1, n° 20 ; vol. 2, n° 27 ; vol. 3, n° 32 ; l'article qui vient d'être cité et S. MARTINELLI TEMPESTA, *Per un repertorio dei copisti greci in Ambrosiana*, in F. GALLO (éd.), *Miscellanea graecolatina I*, Milano, 2013, p. 101-153, ici p. 111 et n. 33.

aussi reproduit dans les *Monac. gr. 76 (I)* et *Scorial. Y.I.12 (Q)*<sup>138</sup>. Ces quatre témoins de la Rec. IV sont aussi conjoints par plusieurs variantes<sup>139</sup>, qui témoignent en fait d'une révision du texte<sup>140</sup>; une omission par saut du même au même dans le *Scorial. Y.I.12* sépare les autres témoins<sup>141</sup>.

Pour donner une idée de la portée de la recension que nous lisons dans cette sous-famille et du type de fautes possibles, lisons une séquence de texte tirée de l'édition que je propose dans la Section 6<sup>142</sup>:

famille B	καὶ εἰ μὲν λάβῃς αὐτὰ κατ' εὐθεΐαν, γεννήσεις τὸν τριπλάσιον, εἰ δὲ ἀντεστραμμένως ἄρξῃ ἀπὸ τοῦ δ, γεννήσεις τὸν ἡμιόλιον. καὶ πάλιν λάβῃς τὸν τριπλάσιον. καὶ εἰ μὲν κατ' εὐθεΐαν λάβῃς αὐτόν, γεννήσεις τὸν τετραπλάσιον
E	καὶ εἰ μὲν λάβῃς αὐτὰ κατ' εὐθεΐαν, γεννήσεις τὸν τριπλάσιον, γεννήσεις τὸν τετραπλάσιον
FIQ	καὶ εἰ μὲν λάβῃς αὐτὰ κατ' εὐθεΐαν, γεννήσεις τὸν τριπλάσιον, γεννήσεις τὸν τετραπλάσιον
G	καὶ εἰ μὲν λάβῃς αὐτὰ κατ' εὐθεΐαν, γεννήσεις τὸν τετραπλάσιον

Cette séquence contient une variante qui sépare les deux familles B et E : l'omission par saut du même au même, dans le *Laur. Plut. 58.29*, du membre de phrase qui est en blanc dans la deuxième rangée de la table. Or le double μὲν, la répétition du syntagme εἰ κατ' εὐθεΐαν λάβῃς et la logique du discours montrent qu'il y a un problème. Le réviseur de F est assez intelligent pour le comprendre, mais pas assez bon mathématicien pour en deviner la solution. Du contexte il tire un pis-aller qui satisfait la syntaxe et son sens logique : remplacer καὶ εἰ μὲν κατ' εὐθεΐαν avec εἰ δὲ ἀντεστραμμένως. Ses apographe I et Q ne font que copier son

<sup>138</sup> La position des diagrammes dans ces quatre manuscrits est la suivante : *Marc. gr. Z. 397*, f. 165r, 168r, 172r, 183v, 184v, 185v, 187r-v, 188v, 192v-193r, 194r, 195r-196v, 198v, 199v, 202v, 205r-206r, 207r-208v, 209v-210v, 214v, 216v, 219v, 221r, 222r-224v, 226r ; *Matrit. 4707*, f. 176v, 179v, 184v, 197v, 198v, 200r, 201r, 202r-v, 208r, 209v, 211r, 212r-v, 215r, 216v, 219v-220r, 223v-224v, 226r-227v, 228v-229r, 230r, 233v-234r, 236r, 239v, 241r, 242r-244v, 246r ; *Monac. gr. 76*, f. 25v, 28v, 33r, 45v, 46v, 48r, 49r, 50r-v, 55v, 56r, 57r, 58v, 59r, 60r, 63r, 64v, 71r, 72r, 73r-74v, 75v-76r, 77r, 81r-v, 87r, 88v, 89v-92r, 93v ; *Scorial. Y.I.12*, f. 105v, 108v, 112v, 125r, 126r, 127r, 128v-129r, 130r, 134v-135r, 136r, 137r, 138r-v, 141r, 142v, 145r, 148r-150r, 151r-152r, 153r-v, 154v, 158r-v, 163v, 165r, 166r-168v, 170r.

<sup>139</sup> Notes d'apparat critique 8, 10, 12 (polygénétique avec la famille B), 35-36, 41, 45 (corrigée dans Q), 73, 86.

<sup>140</sup> Il s'agit donc d'une transcription de prestige, fait qui est confirmé par le choix du parchemin comme support. On notera que, comme d'habitude, un manuscrit de Bessarion a été très productif en apographe. Pour une hypothèse sur l'origine de cette révision voir la Section 5.3 *infra*.

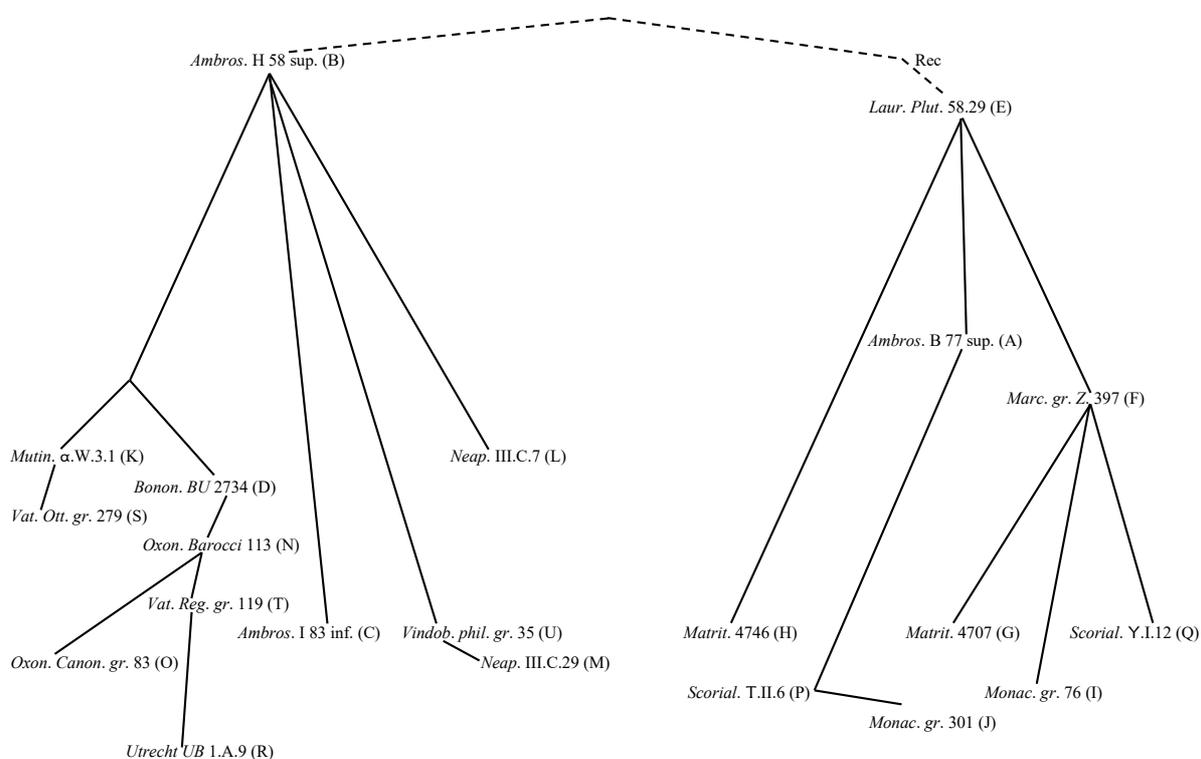
<sup>141</sup> Note d'apparat critique 5 ; voir aussi la note d'apparat critique 94.

<sup>142</sup> Ce sont les notes d'apparat critique 34-36. L'*Ambr. B 77 sup.* élimine aussi la dernière phrase. Voir l'Annexe 1 pour une discussion de la valeur critique des sauts du même au même dans un texte comme la Rec. IV.

texte, que G dépare avec une nouvelle omission par saut du même au même, qui sépare I et Q.

Quant aux titres, lisons de nouveau les variantes mentionnées dans la Section précédente : Livre I, souscription absente ou τέλος τοῦ πρώτου βιβλίου ; Livre II, titre Ἀσκληπιοῦ φιλοσόφου Τραλλιανοῦ εἰς τὸ δεύτερον βιβλίον τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς σχόλια ou absent ou Νικομάχου Πυθαγορικοῦ ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς τῶν εἰς δύο τὸ δεύτερον. Cette variabilité s'explique par le fait que le *Laur. Plut.* 58.29 n'a pas de souscription pour la Rec. IV mais appose sur la même page celle indiquée ci-dessus comme souscription du Livre I de *IA*. De même, le Livre II de la Rec. IV n'a pas de titre, tandis que *IA* a, comme il se doit, le deuxième titre indiqué. Le premier titre est une innovation du réviseur qui a consigné son texte dans le *Marc. gr. Z. 397*, par simple calque du titre de l'ajout initial.

La conclusion à tirer de cette discussion est que le *Laur. Plut.* 58.29 est le seul manuscrit indépendant de la famille. Voici le stemma des deux familles qui résulte de notre discussion ; comme nous l'avons vu, il se ferme en haut sur un archétype. On notera que seulement deux manuscrits perdus sont à postuler, un desquels est l'exemplaire de recension qui a donné origine à la famille E.



### 5.3. Esquisse d'une histoire de la tradition

La présentation des témoins et l'argumentation développée dans les Sections précédentes permettent d'esquisser de manière assez précise l'histoire de la tradition de la Rec. IV. Un manuscrit en mauvais état de conservation, pas trop éloigné temporellement de la rédaction (ou d'une des rédactions) de notre ouvrage, sans diagrammes, parvient dans les mains d'Arsène métropolitain de Pergame et, peu après, du savant qui est l'auteur des recensions des textes que nous lisons dans le *Laur. Plut.* 58.29. L'archétype contient la Rec. IV comme ouvrage autonome : Arsène fait de son mieux, quelque part entre 1295 et 1315, pour le copier tel quel dans l'*Ambr.* H 58 sup. ; il y ajoute un riche carnet de diagrammes pour *IA*. Le savant inconnu révisé le texte de la Rec. IV ; il la dote aussi d'un appareil diagrammatique limité mais original : il le tire en partie de manuscrits liés à des témoins de prestige de *IA* comme le *Matrit.* 4678, qui a été restauré par Maxime Planude. Le copiste du *Laur. Plut.* 58.29 – un érudit qui a travaillé *ca.* 1310-26, qui ne peut être le réviseur lui-même<sup>143</sup>, et qu'on serait tenté d'appeler « Georges Phrankopoulos » – réalise un montage problématique avec *IA*, en forme de commentaire encadrant. Pour ce faire, notre copiste réorganise aussi la segmentation du texte, en essayant de l'adapter à la forme de commentaire suivi ancré au texte de référence. Au fur et à mesure qu'il procède, il s'acquitte de moins en moins bien de sa tâche ; il commet aussi des fautes de montage et les signale dans sa copie. Notre copiste complète son œuvre en ajoutant des diagrammes relatifs à *IA*, des gloses interlinéaires, souvent extraites de la Rec. IV elle-même, et des scholies ponctuelles, placées à l'extérieur du commentaire. Vers la fin du siècle, une copie conforme du Nicomaque + Rec. IV lauréatien est procurée dans la première unité codicologique de l'*Ambr.* B 77 sup. ; un des copistes se lasse assez tôt de reproduire tous les détails du modèle, et néglige en particulier l'apparat diagrammatique. Un de ces deux manuscrits est employé *ca.* 1426 par le jeune Bessarion, qui en tire une partie du matériau pour le Nicomaque qu'il réalise, guidé par Jean Chortasménos, dans le *Marc. gr.* Z. 333. Après un passage au couvent de Kosinitsa, le *Laur. Plut.* 58.29 arrive en Crète, dans l'atelier de Michel Apostolis. Le résultat est une recension sur commande de haut niveau<sup>144</sup> : elle est réalisée sur parchemin, en 1455-68 et pour

<sup>143</sup> Outre les fautes de montage, le *Laur. Plut.* 58.29 contient un nombre de figures mal placées (y compris au milieu du texte, voir l'« assemblage » d'un nombre triangulaire au f. 164r) qui est incompatible avec l'hypothèse que le réviseur ait mis en page sa propre recension. Sur le fait que le copiste du *Laur. Plut.* 58.29 a eu accès à des matériaux érudits de haut niveau élaborés dans le cercle de Planude et de Manuel Moschopoulos, voir UCCIARDELLO, *Il 'lessico retorico'*, cit. n. 48, p. 13-16, e UCCIARDELLO, *'Atticismo'*, cit. n. 48, p. 216 n. 24.

<sup>144</sup> La littérature sur les « recensions crétoises » sorties de l'atelier d'Apostolis est désormais importante. Voir C. GALLAVOTTI, *I codici planudei di Teocrito*, in *Studi Italiani di Filologia Classica*, 11, 1934, p. 289-313, ici p. 296-300 ; J. E. POWELL, *The Cretan Manuscripts of Thucydides*, in *Classical Quarterly*, 32, 1938, p. 103-

Bessarion, qui stabilise en un volume – l’actuel *Marc. gr. Z. 397* – deux produits du chef d’atelier. Le savant qui a révisé le texte est inconnu, mais nous savons que, pendant la même période, en Crète et en lien étroit avec l’atelier d’Apostolis, dont il était ami et correspondant<sup>145</sup>, l’érudit Angelo Vadio da Rimini a copié une partie du *Laur. Plut. 58.29* dans les *Vat. Urb. gr. 78* et *Vat. Urb. gr. 99 (Diktyon 66566)*<sup>146</sup>, f. 1r-9r ; il est donc naturel d’émettre l’hypothèse que Vadio est l’auteur de la recension.

Les jeux se font désormais en Occident, où nos trois manuscrits sont mobilisés au cours de campagnes de copie majeures qui se déroulent entre Padoue et Venise. Rien d’étonnant que le modèle le plus productif ait été un manuscrit de Bessarion : le *Marc. gr. Z. 397* est mis à profit, d’abord en 1542 dans le cadre de la campagne de copie soutenue par Diego Hurtado de Mendoza, pour la deuxième unité codicologique du *Scorial. Y.I.12*, ensuite, au début des années ’50, par Johann Jakob Fugger (qui a peut-être mis ensemble des produits d’atelier sans en être le commanditaire) dans le *Monac. gr. 76* et, enfin, sous commande de Francisco de Mendoza y Bovadilla dans le *Matrit. 4707*. Ce dernier a dû développer une petite passion malsaine pour la Rec. IV, car il a aussi fait réaliser le seul apographe occidental du *Laur. Plut. 58.29*, le *Matrit. 4746*. Quant à l’*Ambr. B 77 sup.*, on le retrouve dans l’atelier d’Andréas Darmarios, où il est employé *ca.* 1570 pour fabriquer deux supercherries – comment s’en étonner, d’ailleurs. Ce sont l’incomplet *Scorial. T.II.6* qui va être complété par Antoine Éparque avec le Livre II de *IA* et passera à l’Escorial avec le lot que les fils d’Éparque vendent en 1572, et le *Monac. gr. 301*, complété à son tour par Darmarios lui-même avec entre autres un faux partiel d’Autolyclus et vendu en 1583 à la bibliothèque ducale de Munich.

L’histoire de la famille qui descend de l’*Ambr. H 58 sup.* passe aussi par la Crète et par le pôle Padoue-Venise. Le manuscrit – qui s’était entre-temps détérioré et avait même perdu

---

108 ; F. VIAN, *La recension « crétoise » des Argonautiques d’Apollonios*, in *Revue d’Histoire des Textes*, 2, 1972, p. 171-195 ; M. SICHERL, *Epistolographen-Handschriften kretischer Kopisten*, in G. CAVALLLO, G. DE GREGORIO, M. MANIACI (éd.), *Scrittura, libri e testi nelle aree provinciali di Bisanzio. Atti del seminario di Erice, 18-25 settembre 1988* (Biblioteca del Centro per il Collegamento degli Studi Medievali e Umanistici nell’Università di Perugia, 5), Spoleto, 1991, p. 99-124 ; M. CRONIER, *La production de manuscrits scientifiques dans l’atelier de Michel Apostolis : l’exemple du De materia medica de Dioscoride*, in A. BRAVO GARCÍA, I. PÉREZ MARTÍN (éd.), *The Legacy of Bernard de Montfaucon: Three Hundred Years of Studies on Greek Handwriting. Proceedings of the Seventh International Colloquium of Greek Palaeography (Madrid – Salamanca, 15-20 September 2008)* (Bibliologia 31), 2 vol., Turnhout, 2010, vol. 1, p. 463-472, vol. 2, p. 877-884 (planches) ; R. BURRI, *Michele Apostolio e la produzione di manoscritti di contenuto geografico: il Parm. Pal. 9 nel suo contesto*, in *Scripta*, 14, 2021, p. 51-60.

<sup>145</sup> Voir NOIRET, cit. n. 49, p. 37-39 et les lettres qui y sont mentionnées.

<sup>146</sup> Voir STEFEC, cit. n. 45, pour la biographie et la production de Vadio (dont la bibliothèque constitue maintenant une partie non négligeable du fonds Urbinat de la Bibliothèque Vaticane), et en particulier n. 148 aux p. 129-130 pour son emploi du *Laurentianus* dans le *Vat. Urb. gr. 78*. Je dois la deuxième information à Angelo Meriani, *per litteras* ; voir aussi MERIANI, cit. n. 86.

quelques bifeuillets – se trouve dans l’île vers la fin du xv<sup>e</sup> siècle, quand il est copié par Thomas Bitzimanos, fort probablement encore dans l’atelier de Michel Apostolis. Bitzimanos, qui a collaboré avec le père de Jean Gregoropoulos, pourrait avoir contribué au premier passage de l’*Ambr.* H 58 sup. en Occident, car, quelques années plus tard et entre Padoue et Venise, ce sont justement Jean Gregoropoulos et son ami typographe Paulos qui en tirent respectivement, peut-être moyennant un manuscrit intermédiaire maintenant perdu, le *Bonon.* BU 2734 et le *Mutin.* α.W.3.1. Le premier de ces manuscrits est à l’origine d’une chaîne de copies qui commence aux années 1550-60 et qui, avec les étapes de l’*Oxon.* Barocci 113 – celui-ci pourrait être arrivé dans la bibliothèque de Francesco Barozzi par l’intermédiation d’Andréas Donos – et du *Vat. Reg. gr.* 119, aura son terme avec l’*Utrecht UB* 1.A.9, copié en 1652 à Stockholm par le *clericus vagans* Marcus Meibom. Quelques années après sa première copie, Paulos, en collaboration avec Michel Rôssaitos, copie le *Mutin.* α.W.3.1 dans l’incomplet *Vat. Ott. gr.* 279.

Le copiste Manouël Moros se branche aussi sur cette chaîne, en réalisant l’*Oxon. Canon. gr.* 83. Ce copiste très productif, basé *ca.* 1560-70 entre Padoue et Venise, est le grand spécialiste de la Rec. IV, car de sa main sont aussi l’*Ambr.* I 83 inf. commandé par Pinelli, complété avec des scholies par les soins de celui-ci, le *Vindob. phil. gr.* 35, réalisé pour Sambucus, et son apographe *Neap.* III.C.29. Moros nous donne aussi la preuve que le modèle de ces transcriptions, l’*Ambr.* H 58 sup., circulait encore en Italie du Nord à cette époque, avant de retourner à Chios et de là de nouveau en Italie en 1606.

## 6 – ÉDITION CRITIQUE D’UN SEGMENT DU TEXTE

L’édition ici proposée comme spécimen couvre la fin du Livre I, qui commente *IA* I.23.6-17 ; il s’agit de 1,96 % du texte de la Rec. IV<sup>147</sup>. Les raisons du choix de ce segment de *IA* comme référence sont les suivantes : il s’agit d’un développement bref et autonome ; outre une petite motivation générale avec des nuances philosophiques, il contient aussi un argument strictement mathématique qui n’est pas banal ; on y trouve une crux exégétique majeure (*IA* I.23.15) qui a donné du travail aux commentateurs ; la fin d’un livre qui n’est pas la fin de l’ouvrage peut présenter des phénomènes textuels intéressants ; dans une des

<sup>147</sup> Calcul effectué sur la base de du *Matrit.* 4746, où notre segment occupe 98 lignes sur 4990  $\frac{3}{4}$ . J’ai choisi ce manuscrit parce que la famille B est affectée par les deux grandes lacunes, le *Laur. Plut.* 58.29 et l’*Ambr.* B 77 sup. sont organisés en commentaire encadrant et ne permettent donc pas de compter facilement les lignes, les autres témoins de la famille E sont ou incomplets ou porteurs d’une recension.

familles de la Rec. IV, il y a eu des interférences entre texte et appareil diagrammatique<sup>148</sup> ; la Rec. IV y présente au moins trois corruptions d'archétype<sup>149</sup> ; il n'y a aucune intersection entre les deux manuscrits indépendants où la Rec. IV est incomplète, mais celui qui n'a pas la fin du Livre I est éliminé facilement.

La lecture du texte suffit à prouver que la Rec. IV n'est pas une recension des notes de cours d'Ammonius comme le sont les autres<sup>150</sup> : notre extrait coupe court avec les exemples numériques qui foisonnent dans les autres Recensions ; il offre davantage de paraphrase ; il prête son attention à la première affirmation de *IA* I.23.15, dont le traitement insuffisant dans la Rec. I avait appelé un ajout de taille dans la Rec. II, sect. I.<ρ>νζ<sup>151</sup>, et surtout une prolifération de scholies dans les manuscrits<sup>152</sup> ; il est précédé par deux développements non-techniques qui élaborent sur *IA* I.23.4-5 et qui sont absents dans les autres Recensions et indépendants du lemme analogue Rec. I, sect. I.ρση, lequel, à son tour, est absent dans la Rec. III et présent, mais sous une forme modifiée, dans la Rec. II, sect. I.<ρ>να.

Mon édition normalise accents, ponctuation et écriture des adjectifs numéraux ordinaux, qui sont souvent abrégés par les copistes<sup>153</sup> ; les lettres majuscules correspondent, à une exception près, à la segmentation du texte dans le *Laur. Plut.* 58.29 (dans B il n'y aucune segmentation). L'apparat critique est contenu dans les notes de bas de page et est négatif ; les manuscrits de familles différentes indiqués dans une même unité critique sont groupés et séparés par un espace. Le texte de référence est celui de l'*Ambr.* H 58 sup. Manquent le *Monac. gr.* 301 et le *Scorial.* T.II.6, qui n'ont pas la fin du Livre I ; voir l'Annexe 2 pour ces manuscrits<sup>154</sup>. Les phrases tirées de Nicomaque (parfois avec de petits ajustements) sont en italiques ; les exemples numériques, aussi, sont à peu de choses près les mêmes, mais sans que la formulation soit identique.

*Ambr.* B 77 sup., f. 55v-58r (A) ; *Ambr.* H 58 sup., f. 88v-90r (B) ; *Ambr.* I 83 inf., f. 61r-63r (C) ; *Bonon. BU* 2734, f. 98r-100v (D) ; *Laur. Plut.* 58.29, f. 150v-153r (E) ; *Marc. gr. Z.* 397, f. 195v-197r (F) ; *Matrit.* 4707, f. 211v-213v (G) ; *Matrit.* 4746, f. 394v-396r (H) ; *Monac. gr.* 76, f. 59r-61r (I) ; *Mutin.* α.W.3.1, f. 87r-88v (K) ; *Neap.* III.C.7, f. 81v-84r (L) ; *Neap.* III.C.29, f. 54r-56r (M) ; *Oxon. Barocci* 113, f. 106r-109v (N) ; *Oxon.*

<sup>148</sup> Notes d'apparat critique 8 et 48.

<sup>149</sup> Notes d'apparat critique 26, 45 et 65.

<sup>150</sup> Comparer Rec. I, sect. I. ρθ-ρφα, dans HOICHE, 'Ιωάννου ... πρῶτον, cit. n. 7, p. 48-52 ; Rec. III, sect. I.ρνβ-ρνζ, dans TARÁN, cit. n. 6, p. 53-55.

<sup>151</sup> Cf. *Vat. gr.* 1411, f. 60r. Édition dans ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1, texte C.2.

<sup>152</sup> J'ai étudié tous les matériaux exégétiques relatifs à *IA* I.23.15 dans ACERBI, *The Textual Tradition*, cit. n. 1.

<sup>153</sup> On lit donc αου pour πρῶτον.

<sup>154</sup> La dernière phrase de notre texte, à partir de ἐκ τῶν ἐπιμερῶν (le δὲ est omis), est aussi copiée par Bessarion au f. 61v de son Nicomaque *Marc. gr. Z.* 333.

*Canon. gr.* 83, f. 57v-59r (O) ; *Scorial.* Υ.Ι.12, f. 137v-139v (Q) ; *Utrecht UB* 1.A.9, p. 93-96 (R) ; *Vat. Ott. gr.* 279, f. 31r-32v (S) ; *Vat. Reg. gr.* 119, f. 98r-100r (T) ; *Vindob. phil. gr.* 35, f. 48v-50r (U)

Ἦδη δὲ ἐπισκεψώμεθα ποταπὸν ἔστι τὸ θεώρημα τῆς ἰσότητος τὸ συντεῖνον εἰς φυσικὰ θεωρήματα τοιαῦτα καὶ εἰς τοὺς ἀριθμούς. Ἔστι δὲ τουτὶ τὸ θεώρημα τοιοῦτον ἀποδεικτικὸν τοῦ πάντα τὰ εἶδη τῆς ἀνισότητος γεννᾶσθαι<sup>1</sup> – τὸ πολλαπλάσιον<sup>2</sup> καὶ τὸ ὑποπολλαπλάσιον καὶ<sup>3</sup> τὸ ἐπιμόριον καὶ τὸ ὑποεπιμόριον καὶ<sup>4</sup> τὰ λοιπὰ – καὶ τὰς διαφορὰς τῶν εἰδῶν. πάλιν γὰρ τὸ ἐπιμόριον<sup>5</sup> διαιρεῖται εἰς τὸ ἡμιόλιον καὶ ἐπίτριτον, καὶ τὸ πολλαπλάσιον εἰς τὸ διπλάσιον<sup>6</sup> ἀπὸ<sup>7</sup> τῆς ἰσότητος μόνης ὡς ἀπὸ μητρός τινος καὶ ρίζης<sup>8</sup>. Προκείσθωσαν<sup>9</sup> γὰρ ὄροι τρεῖς ἢ μονάδες α α α<sup>10</sup> ἢ δυάδες β β β<sup>11</sup>. καὶ οὗτος<sup>12</sup> μὲν λέγει ὅτι λάβε τρεῖς μονάδας εἶτα τρεῖς δυάδας, ἵνα μὴ τις εἴπη<sup>13</sup> ὅτι<sup>14</sup> τὸ πρόσταγμα ἢ ἐπὶ μόνης τῆς ἐκθέσεως τῶν μονάδων· φησὶ γὰρ μονουχι<sup>15</sup> ὅτι εἴτε τρεῖς μονάδας λάβης εἴτε τρεῖς δυάδας εἴτε τριάδας τρεῖς<sup>16</sup> ἀπογεννήσης<sup>17</sup> ἂν τὰ εἶδη τοῦ πολλαπλασίου. δεῖ δὲ μᾶλλον λαβεῖν<sup>18</sup> τρεῖς μονάδας καὶ εἰπεῖν “δεῖ<sup>19</sup> θέσθαι τὸν πρῶτον ἴσον τῷ πρώτῳ, καὶ τὸν δεύτερον ἴσον<sup>20</sup> τῷ πρώτῳ καὶ τῷ δευτέρῳ<sup>21</sup>, τὸν δὲ τρίτον θέσθαι ἴσον τῷ πρώτῳ καὶ δὶς τῷ δευτέρῳ καὶ τῷ τρίτῳ”· καὶ οὕτως ἀπογεννῶνται οἱ διπλάσιοι, ἀπὸ δὲ τῶν διπλασίων οἱ τριπλάσιοι, καὶ ἀπὸ<sup>22</sup> τῶν τριπλασίων οἱ τετραπλάσιοι, ἀπὸ δὲ<sup>23</sup> τῶν τετραπλασίων<sup>24</sup> οἱ πενταπλάσιοι. τὸ δὲ “θέσθαι τὸν πρῶτον ἴσον τῷ πρώτῳ, καὶ τὸν δεύτερον<sup>25</sup> ἴσον τῷ πρώτῳ καὶ τῷ δευτέρῳ, τὸν δὲ τρίτον ἴσον τῷ πρώτῳ καὶ τρίτῳ καὶ δὶς τῷ δευτέρῳ”

<sup>1</sup> –ν– saepe A

<sup>2</sup> –λ– s.l. L : πολυ– AEF GHIQ

<sup>3</sup> τὸ ὑποπολλαπλάσιον καὶ om. MU

<sup>4</sup> τὸ ὑποεπιμόριον καὶ om. MNORT

<sup>5</sup> καὶ τὰ — ἐπιμόριον om. Q

<sup>6</sup> εἰς τὸ διπλάσιον om. G

<sup>7</sup> ᾱ BCDKLMNORSTU

<sup>8</sup> specimina numerorum marg. AEH : in textu FGIQ

<sup>9</sup> προσ– BCDKMNOSU

<sup>10</sup> α α α om. FGIQ

<sup>11</sup> β β β om. AEF GHIQ

<sup>12</sup> οὕτως FGIQ L

<sup>13</sup> –οι A

<sup>14</sup> ὅτι om. O

<sup>15</sup> μονουχι L

<sup>16</sup> τρε. τρι. AEF GHIQ

<sup>17</sup> –εις AEF GHIQ LT : –ει I

<sup>18</sup> λαβεῖς S

<sup>19</sup> δεῖ om. DKNORST

<sup>20</sup> ἴσω A

<sup>21</sup> –ον s.l. K

<sup>22</sup> ἀπὸ δὲ AEF GHIQ

<sup>23</sup> καὶ ἀπὸ O

<sup>24</sup> τρι– G

<sup>25</sup> τὸ δευτέρο H : τὴν δευτέραν A

προστάγματα<sup>26</sup> φησι τὰ τρία παραγγέλματα. ταῦτα δὲ οὐκ ἐξ ἀποδείξεως εἰσιν ἀποδεδειγμένα<sup>27</sup>, ἀλλ' ὥσπερ<sup>28</sup> ἀξιώματά εἰσι καὶ *προστάγματα, καὶ οἶον νόμοι φυσικοὶ ἀπαράβατοι, οἷς ἂν προχωρήσῃ<sup>29</sup> εὐτάκτως* ἢ εὗρεσις τῶν εἰδῶν τῆς ἀνισότητος *μὴ λειποτακτουμένη*, ἥτοι μὴ ἐῶσα διαφυγεῖν τι τῶν τούτων<sup>30</sup> εἰδῶν· λειποτάκτης<sup>31</sup> γὰρ λέγεται ὁ ἐῶν τὴν οἰκείαν τάξιν καὶ φεύγων. Ἐκ δὲ τῶν *πολλαπλασίων γεννῶνται οἱ ἐπιμόριοι εὐτάκτως*. λάβε οὖν τὸν<sup>32</sup> διπλάσιον α β δ. καὶ εἰ μὲν λάβης αὐτὰ κατ' εὐθεῖαν, γεννήσεις τὸν τριπλάσιον, εἰ δὲ ἀντεστραμμένως ἄρξη ἀπὸ τοῦ δ, γεννήσεις<sup>33</sup> τὸν ἡμιόλιον. καὶ πάλιν λάβε τὸν τριπλάσιον<sup>34</sup>. καὶ εἰ μὲν κατ' εὐθεῖαν<sup>35</sup> λάβης αὐτόν, γεννήσεις τὸν<sup>36</sup> τετραπλάσιον<sup>37</sup>. εἰ δὲ ἀντεστραμμένως λάβης<sup>38</sup> πρῶτον τὸν θ, ποιήσεις τὸν ἐπίτριτον. *καὶ ἀπλῶς ἕκαστος<sup>39</sup> γεννᾶται ἀπ' ἐκείνου ἀφ' οὗ καὶ παρονομάζεται<sup>40</sup>* ἀπὸ τοῦ τετραπλασίου ἀντεστραμμένως ληφθέντος γεννᾶται ὁ ἐπιτέταρτος, ὁ δὲ ἐπιτέταρτος<sup>41</sup> ἐκ τοῦ τετραπλασίου παρωνομάσθη<sup>42</sup>, ὁ δὲ ἐπίπεμπτος ἀπὸ τοῦ πενταπλασίου· ληφθέντος γὰρ<sup>43</sup> τοῦ πενταπλασίου<sup>44</sup> ἀντεστραμμένως γεννᾶται ὁ ἐπίπεμπτος. οἱ δὲ ἐπιμερεῖς γεννῶνται ἐκ τῶν ἐπιμορίων ἀντεστραμμένως ληφθέντων<sup>45</sup>, ἐκ δὲ τῶν ἐπιμερῶν, οἷ<sup>46</sup> ἐξ ἀναστροφῆς τῶν<sup>47</sup> ἐπιμορίων ἐγεννήθησαν, κατ' εὐθεῖαν μὲν ληφθέντων γεννῶνται οἱ *πολλαπλασιεπιμερεῖς ἀντεστραμμένως* δὲ πάλιν ἐπιμερεῖς<sup>48</sup>. *Τῆς δὲ γενέσεως<sup>49</sup> τῶν εἰρημένων* (ἥτοι πῶς δὲ<sup>50</sup> γεννῶνται οἱ μὲν κατ' εὐθεῖαν οἱ δὲ ἐξ ἀναστροφῆς) *καὶ περὶ τῆς<sup>51</sup> τάξεως* αὐτῶν *παραδείγματα ἡμῖν* θήσω μικρά. λάβε τὸν ἡμιόλιον τὸν δ<sup>52</sup> τὸν ς τὸν θ, καὶ εἰ<sup>53</sup> μὲν λάβης ἀντεστραμμένως ἀπὸ τοῦ μείζονος (ἥτοι

<sup>26</sup> -ματ BL : -μα τι A CDKMNORSTU

<sup>27</sup> -ειμ- H

<sup>28</sup> ὡς περὶ L

<sup>29</sup> -ρήσει ORT : -ρήσ N

<sup>30</sup> τοιούτων AEFBGHIQ L

<sup>31</sup> -ως DKNORST

<sup>32</sup> τὸ G

<sup>33</sup> τὸν τριπλάσιον, εἰ δὲ — γεννήσεις bis M

<sup>34</sup> εἰ δὲ ἀντεστραμμένως — τριπλάσιον om. AEFBGHIQ

<sup>35</sup> εἰ δὲ ἀντεστραμμένως FIQ

<sup>36</sup> τριπλάσιον — τὸν om. G

<sup>37</sup> [[καί]] et εἰ μὲν — τετραπλάσιον om. A

<sup>38</sup> γεννήσεις τὸν — λάβης bis M

<sup>39</sup> -ως S

<sup>40</sup> -ρων- O : -ρων- sed corr. R

<sup>41</sup> γεννᾶται — δὲ ἐπιτέταρτος om. NORT : ὁ δὲ ἐπιτέταρτος om. FGIQ

<sup>42</sup> -ονωμ- RT sed s.l. scr. MS R

<sup>43</sup> γὰρ bis M

<sup>44</sup> πολλα- BCDKLMNORSTU

<sup>45</sup> -ες BCDKLMNORSTU AEHQ : -ος FGI

<sup>46</sup> οἱ NRT : οἶον AEFBGHIQ

<sup>47</sup> τῶν bis AE et H sed del.

<sup>48</sup> specimina rationum AEFBGHIQ

<sup>49</sup> γεννέ- MSU

<sup>50</sup> δὲ om. O

<sup>51</sup> τῆς om. RT

<sup>52</sup> τέταρτον G

τοῦ θ· ἀντιστρέφων γὰρ τὴν<sup>54</sup> τάξιν ὡς πρῶτον λαμβάνεις τὸν θ<sup>55</sup>), γεννήσεις τὸν ἐπιδίτριτον θ ιε κε· εἰ δὲ κατ' εὐθειᾶν λάβης, καὶ εἴπης ἴσον<sup>56</sup> πρῶτω<sup>57</sup> θέσθαι καὶ ἐκθήσεις τὸν δ, ἴσον πρῶτω καὶ δευτέρω καὶ ἐκθήσεις τὸν ι, ἴσον<sup>58</sup> πρῶτω καὶ τρίτω<sup>59</sup> καὶ δις τῶ δευτέρω καὶ ἐκθήσεις τὸν<sup>60</sup> κε, γεννήσεις τὸν διπλασιεφήμισυν· εἰ δὲ λάβης τὸν ἐπίτριτον θ ιβ ις, εἰ μὲν ἀντεστραμμένως λάβης καὶ εἴπης ἴσον πρῶτω θέσθαι καὶ<sup>61</sup> ἐκθήσεις τὸν ις, εἶτα ἴσον πρῶτω καὶ δευτέρω θέσθαι<sup>62</sup> καὶ ἐκθήσεις τὸν κη, εἶτα θέσθαι ἴσον πρῶτω καὶ τρίτω καὶ δις τῶ δευτέρω καὶ ἐκθήσεις τὸν μθ<sup>63</sup>, γεννήσεις<sup>64</sup> τὸν ἐπιτριτέταρτον· εἰ δὲ κατ' εὐθειᾶν ἀπὸ τοῦ ἐλάττονος, γεννήσεις τὸν διπλασιεπίτριτον. ἐπὶ πάσης τῶν διαζευχθεισῶν ἦτοι ἐπὶ πάσης<sup>65</sup> τῆς ὀρθῆς<sup>66</sup> καὶ ἀντεστραμμένης λήψεως – διέζευγται γὰρ ἢ κατ' εὐθειᾶν καὶ κατὰ ἀντιστροφὴν<sup>67</sup> λῆψις – ἀφ' ἧς τῆς ὀρθῆς καὶ ἀντεστραμμένης λήψεως<sup>68</sup> ἀμφοτέραι<sup>69</sup> γεννῶνται αἱ σχέσεις. εἰ μὲν κατ' εὐθειᾶν ληφθῆ, γεννᾶται ἢ πολλαπλασιεπιμόριος<sup>70</sup> σχέσις· εἰ δὲ ἀντεστραμμένως, ἢ ἐπιμερῆς. ὁ μὲν ἔσχατος τετράγωνος, ἦτοι ὁ δ· ἔσχατος δέ ἐστι διότι, εἰ ἀντιστρέφεις καὶ λάβης<sup>71</sup> τὸν θ πρῶτον, ἔσχατος καταλιμπάνεται ὁ δ. ἐπὶ<sup>72</sup> τοῦ ἡμιολίου, οἷον εἰ εἶπω ἴσον<sup>73</sup> πρῶτω θέσθαι καὶ ἐκθήσω τὸν θ, εἶτα ἴσον<sup>74</sup> πρῶτω καὶ δευτέρω καὶ ἐκθήσω τὸν<sup>75</sup> ιε, ἔσχατος κατελείφθη<sup>76</sup> ὁ δ τετράγωνος. οὗτος οὖν ὁ αὐτὸς μένει, καὶ οὐ γίνεται ὁ δ ἀρχὴ καὶ κορυφὴ ἐλάττονός τινος<sup>77</sup> ἀριθμοῦ ἢ τοῦ ἐπιτρίτου ἢ τοῦ ἐπιτετάρτου, ἀλλ' ὁ αὐτὸς μένει<sup>78</sup> καὶ οὐ μεταβαίνει ἀπὸ τοῦ ἡμιολίου εἰς ἕτερον ἐλάττονα. ὁ δὲ θ τετράγωνος ὦν

<sup>53</sup> οἱ A

<sup>54</sup> τὴν om. S

<sup>55</sup> ἀντιστρέφων — τὸν θ om. G

<sup>56</sup> ἴσον NORT

<sup>57</sup> πρῶτον AEF GHIQ NORT

<sup>58</sup> τῶ add. A

<sup>59</sup> καὶ ἐκθήσεις τὸν δ — τρίτω bis BCDKLNORST : καὶ ἐκθήσεις τὸν δ — δευτέρω bis U : καὶ ἐκθήσεις τὸν ι — τρίτω om. M

<sup>60</sup> τοῦ G

<sup>61</sup> καὶ om. NORT

<sup>62</sup> π. θ. κ. δ. AEF GHIQ

<sup>63</sup> μβ NORT

<sup>64</sup> -ης A

<sup>65</sup> ἐπὶ πάσης — ἐπὶ πάσης] ante τῶν sp. 4 litt. BDKMNORSTU : sp. 14-18 litt. ἦτοι AEF GHIQ

<sup>66</sup> εὐθείας add. A

<sup>67</sup> ἀντιστρό BCDKLNORST

<sup>68</sup> διέζευγται — λήψεως bis M

<sup>69</sup> -ρα G

<sup>70</sup> -ας G

<sup>71</sup> -εις RT

<sup>72</sup> ἐπὶ om. S

<sup>73</sup> τῶ add. FGIQ

<sup>74</sup> πρῶτω — ἴσον om. NORT

<sup>75</sup> τὸν om. AEF GHIQ

<sup>76</sup> -λήφ- BCDKLMNORSTU

<sup>77</sup> τινος om. A

<sup>78</sup> μέρει DKNOS

καὶ αὐτὸς πρῶτος δὲ ἀντεστραμμένως μεταβαίνει εἰς τὸν ἐλάττονα (ἦτοι<sup>79</sup> τὸν ἐπίτριτον)· γίνεται γὰρ κορυφή καὶ ἀρχὴ τοῦ ἐπιτρίτου θ β ις, ὁ δὲ ἐπίτριτος ἐλάττων<sup>80</sup> ἐστὶ<sup>81</sup> τοῦ ἡμιολίου· πᾶν γὰρ μέγεθος εἰς δύο μείζονα τέμνεται τὰ ἡμίση<sup>82</sup>· τέμνεται δὲ εἰς ἐλάττονα, εἰ διαιρεθῆ εἰς τρία μέρη. καὶ πάλιν ὁ θ ἐν τῷ ἐπιτρίτῳ ἔσχατος ὢν ἀντεστραμμένως οὐ μεταβαίνει εἰς ἐλάττονα ἀλλὰ μένει<sup>83</sup> ὁ αὐτός. Ὁ δὲ ις τετράγωνος<sup>84</sup> πρῶτος ὢν κατ' ἀντιστροφὴν – εἰ γὰρ ἀντιστρέψεις<sup>85</sup> καὶ εἵπης<sup>86</sup> ἴσον πρῶτῳ<sup>87</sup> θέσθαι<sup>88</sup> καὶ ἐκθήσεις τὸν ις, ἔστιν ὁ ις<sup>89</sup> ἀντεστραμμένως πρῶτος – ὁ δὲ θ ἔσχατος. ὁ οὖν ις μεταβαίνει εἰς<sup>90</sup> τὸν ἐλάττονα τοῦ ἐπιτετάρτου καὶ ἀρχὴ γίνεται αὐτοῦ<sup>91</sup>. ις κ κε. Ὁ δὲ ἐπιτέταρτος ἐλάττων ἐστὶ τοῦ ἐπιτρίτου καθ' ὃν τρόπον καὶ ὁ ἐπίτριτος τοῦ<sup>92</sup> ἡμιολίου. οὗτος δὲ ὁ λόγος καὶ ἡ μετάβασις τοῦ πρώτου κατ' ἀντιστροφὴν εἰς τὸν ἐλάττονα ἐπὶ μόνων τῶν ἐπιμορίων σῶζει. πάντες δὲ οἱ<sup>93</sup> ἄκροι. δ ς θ<sup>94</sup>· καὶ ὁ δ καὶ ὁ θ τετράγωνοι· θ β ις· καὶ ὁ θ καὶ ὁ ις τετράγωνοι<sup>95</sup>· δ ι κε· καὶ ὁ δ καὶ ὁ κε τετράγωνοι, καὶ ἀπλῶς πάντες οἱ ἄκροι τετράγωνοι· δέδεικται γὰρ ἐν γεωμετρῖα ὅτι ὅταν τρεῖς ἀριθμοὶ ἴσην ἀναλογίαν ἔχωσι πρὸς ἀλλήλους<sup>96</sup> (οἶον δ<sup>97</sup> ς θ· ὃν γὰρ λόγον<sup>98</sup> ἔχει ὁ ς πρὸς τὸν δ<sup>99</sup>, τοῦτον ἔχει ὁ θ πρὸς τὸν ς), τούτων οἱ ἄκροι εἰσὶ τετράγωνοι. Ἐκ δὲ τῶν ἐπιμερῶν κατ' εὐθεΐαν ληφθέντων γεννῶνται οἱ πολλαπλασιασιεπιμερεῖς, ἀντεστραμμένως δὲ οἱ<sup>100</sup> ἑτερογενεῖς ἐπιμερεῖς, ἡγουν<sup>101</sup> ἑτεροειδεῖς· τὸ γὰρ ἐπιδιμερὲς καὶ τὸ ἐπιτριμερὲς<sup>102</sup> καὶ τὸ ἐπιδίτριτον καὶ τὸ

<sup>79</sup> εἰς add. L

<sup>80</sup> ἐλάττων C [sed ω s.l. m.2] DKMNORSTU sed s.l. scr. MS R : legi nequit B

<sup>81</sup> ἐστὶ om. BCDKLMNORSTU

<sup>82</sup> –σει KS : –iv L

<sup>83</sup> εἰς ἐλάττονα ἀλλὰ μένει bis M

<sup>84</sup> τετράγωνος bis A

<sup>85</sup> –ης O

<sup>86</sup> εἵποις FGIQ : –ις L

<sup>87</sup> πρῶτον O

<sup>88</sup> καὶ εἵπης add. A

<sup>89</sup> ἔστιν ὁ ις om. S

<sup>90</sup> καὶ BCDKLMNORSTU

<sup>91</sup> –ῶ BCDKS

<sup>92</sup> τῆς I

<sup>93</sup> οἱ om. BCDKLMNORSTU

<sup>94</sup> θ om. Q

<sup>95</sup> θ β ις — τετράγωνοι marg. N : om. A

<sup>96</sup> ἄλληλα BCDKLMNORSTU

<sup>97</sup> ὁ δ S

<sup>98</sup> –ος NOT : λογ D

<sup>99</sup> τέταρτον G

<sup>100</sup> ὁ LNORT

<sup>101</sup> ἦτοι AEFGHIQ MU : ἦως C

<sup>102</sup> καὶ τὸ ἐπιτριμερὲς om. NORT

ἐπιπενταβδομον ὁμογενῆ<sup>103</sup> μέν εισιν ὡς πάντα ἐπιμερῆ, ἑτεροειδῆ δέ· ἕτερον γάρ ἐστι τὸ ἐπίδιμερὲς τοῦ ἐπιτριμεροῦς, καὶ τοῦτο τοῦ<sup>104</sup> ἐπιτετραμεροῦς.

---

<sup>103</sup> ὁμογενῆ S

<sup>104</sup> τοῦ om. L

## ANNEXE 1 – TYPOLOGIES DES VARIANTES

Les listes ci-dessous proposent deux typologies des 104 variantes du texte de référence de la Section 6. La première liste catégorise les variantes selon leur poids critique.

accidents d'archétype	26, 45, 65
variantes qui séparent les deux familles	2, 7, 8, 9, 11, 16-17, 22, 26, 30, 34, 44, 46, 48, 57, 59, 62, 65, 75, 76, 80-81, 90, 91, 93, 96, 101
variantes conjonctives à l'intérieur de chaque famille	3 (MU), 4 (NORT), 8 (FGIQ), 10 (FGIQ), 12 (FGIQ), 19 (DKNORST), 29 ([N]ORT), 31 (DKNORST), 35-36 (FGIQ), 41 (FGIQ), 41 (NORT), 49 (MU), 51 (RT), 56 (NORT), 61 (NORT), 63 (NORT), 71 (RT), 73 (FGIQ), 74 (NORT), 78 (DKNOS[RT]), 82 (KS), 86 (FGIQ), 98 (NO[R]T), 100 (NORT), 101 (MU), 102 (NORT)
variantes séparatives	5 (Q), 6 (G), 13 (A), 14 (O), 15 (L), 23 (O), 24 (G), 36 (G), 37 (A), 50 (O), 52 (G), 54 (S), 55 (G), 59 (M), 72 (S), 77 (A), 79 (L), 85 (O), 87 (O), 88 (A), 89 (S), 95 (A), 97 (S), 99 (G), 104 (L)
variantes polygénétiques	4 (MNORT), 12 (FGIQ L), 17 (AEFGHQ LT), 26 (A CDKMNORSTU), 30 (AEFGHIQ L), 45 (BCDKLMNORSTU AEHQ), 49 (MSU), 57 (AEFGHIQ NORT), 100 (LNORT), 101 (AEFGHIQ MU)
variantes dépourvues de valeur critique	1, 18, 20, 21, 25, 27, 28, 32, 33, 38, 39, 40, 42, 43, 47, 53, 58, 60, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 83, 84, 92, 94, 101 (C), 103

La deuxième liste catégorise les variantes selon le type d'accident<sup>1</sup>.

variantes	8 (AEFGHIQ), 12 (FGIQ L), 13 (A), 17 (AEFGHQ LT), 22 (AEFGHIQ), 23 (O), 26 (A CDKMNORSTU), 29 (ORT), 30 (AEFGHIQ L), 31 (DKNORST), 48 (AEFGHIQ), 71 (RT), 85 (O), 86 (FGIQ), 91 (BCDKS), 101 (AEFGHIQ MU)
graphies	1 (A), 2 (AEFGHIQ), 40 (OR), 42 (RT), 46 (NRT), 67 (BCDKLNRST), 98 (D)
fautes	7 (BCDKLMNORSTU), 15 (L), 17 (I), 18 (S), 20 (A), 21 (K), 24 (G), 25 (H), 25 (A), 27 (H), 28 (L), 32 (G), 39 (S), 44 (BCDKLMNORSTU), 45 (BCDKLMNORSTU AEHQ), 45 (FGI), 46 (AEFGHIQ), 49 (MSU), 52 (G), 53 (A), 56 (NORT), 57 (AEFGHIQ NORT), 60 (G), 63 (NORT), 64 (A), 66 (A), 69 (G), 70 (G), 76 (BCDKLMNORSTU), 78 (DKNOS), 80 (CDKMNORSTU), 82 (KS), 82 (L), 86 (L), 87 (O), 90 (BCDKLMNORSTU), 92 (I), 96 (BCDKLMNORSTU), 98 (NOT), 99 (G), 100 (LNORT), 101 (C), 103 (S)
corrections de leçons	9 (LRT), 21 (K), 29 (ORT), 35 (FIQ), 40 (R), 42 (R), 45 (Q), 47 (H), 65 (L), 67 (MOU), 78 (RT), 80 (R), 91 (LMNORTU), 98 (R)
dittographies	33 (M), 38 (M), 43 (M), 47 (AE), 59 (BCDKLNORST), 59 (U), 68 (M), 83 (M), 84 (A)
omissions	10 (FGIQ), 11 (AEFGHIQ), 14 (O), 19 (DKNORST), 41 (NORT), 50 (O), 51 (RT), 54 (S), 59 (M), 61 (NORT), 72 (S), 75 (AEFGHIQ) 77 (A), 81 (BCDKLMNORSTU), 93 (BCDKLMNORSTU), 94 (Q), 104 (L)
sauts du même au même	3 (MU), 4 (MNORT), 5 (Q), 6 (G), 34 (AEFGHIQ), 36 (G), 37 (A), 41 (FGIQ), 55 (G), 74 (NORT), 89 (S), 95 (A), 102 (NORT)
ajouts	58 (A), 66 (A), 73 (FGIQ), 79 (L), 88 (A), 97 (S)
permutations	16 (AEFGHIQ), 62 (AEFGHIQ)

Il est nécessaire de clarifier pourquoi les sauts du même au même ne sont pas dépourvus de valeur critique dans le cas de notre texte. Le point est qu'un saut du même au même est

<sup>1</sup> Vu la nature et l'origine du texte, les oscillations entre indicatif et subjonctif dans des propositions conditionnelles sont catégorisées comme variantes et non comme fautes.

une omission de taille – elle est donc une belle faute séparative<sup>2</sup> – mais elle est aussi, potentiellement, polygénétique et n’a donc pas de valeur conjonctive<sup>3</sup>. Or, le qualificatif « polygénétique » ne fait qu’exprimer une évaluation de la probabilité d’une innovation. J’incite donc le lecteur à estimer combien de sauts du même au même peuvent se produire dans une séquence extrêmement répétitive comme la suivante, que je tire de notre texte de référence, lequel fourmille de séquences analogues : εἰ μὲν ἀντεστραμμένως λάβης καὶ εἵπης ἴσον πρῶτῳ θέσθαι καὶ ἐκθήσεις τὸν ις, εἶτα ἴσον πρῶτῳ θέσθαι καὶ δευτέρῳ καὶ ἐκθήσεις τὸν κη, εἶτα θέσθαι ἴσον πρῶτῳ καὶ τρίτῳ καὶ δις τῷ δευτέρῳ καὶ ἐκθήσεις τὸν μθ, γεννήσεις τὸν ἐπιτριτέταρτον· εἰ δὲ κατ’ εὐθεῖαν ἀπὸ τοῦ ἐλάττονος, γεννήσεις τὸν διπλασιεπίτριτον. Sur une séquence comme celle-ci et sur un nombre raisonnable de témoins, il est *très improbable* de ne pas trouver un copiste qui saute du même au même quelque part, mais, a contrario, il est *très improbable* d’en trouver deux ou plusieurs qui, de manière indépendante, « sautent du même ‘même’ au même ‘même’ » (qu’on me pardonne le calembour), justement parce qu’il y en a des dizaines possibles et qu’ils sont tous équiprobables. Enfin, aucun copiste professionnel ne se chargera de corriger le texte et de combler la lacune, même s’il perçoit qu’il y en a une<sup>4</sup>.

De la même manière, la note d’apparat 81 fait état d’un ἐστὶ qui sépare les deux familles. S’il est vrai que la variante est indifférente quant au sens et qu’éliminer ou ajouter ἐστὶ est à la portée de tout copiste, le fait pur et simple qu’on trouve cette forme verbale dans une famille et non pas dans l’autre, et – de nouveau – le fait que la plupart de nos copistes sont des professionnels qui ont comme unique but de reproduire le texte, font que cette variante devient significative exactement parce qu’elle est adiphore : le choix des variantes significatives, et même des innovations-guide, est dicté par le contexte historique et les spécificités du texte<sup>5</sup>.

## ANNEXE 2 – COLLATION DU *MONAC. GR.* 301

<sup>2</sup> Dans un texte mathématique il faut au moins un réviseur de haut niveau pour restaurer une omission de ce type, mais normalement il n’arrive pas à deviner exactement la version originaire (voir l’exemple dans la Section 5.2, analyse de la famille E), car la langue mathématique grecque est formulaire mais pas formalisée.

<sup>3</sup> Voir en premier lieu P. MAAS, *Leitfehler und Stemmatische Typen*, in *Byzantinische Zeitschrift*, 37, 1937, p. 289-294, ici p. 292 n. 1, ensuite dans P. MAAS, *Textkritik*, 4<sup>e</sup> éd., Leipzig, 1960, p. 28.

<sup>4</sup> Dans la Section 5.2, analyse de la famille E, nous avons vu comment le réviseur de la sous-famille crétoise a rafistolé un saut du même au même.

<sup>5</sup> Le même argument s’applique aux graphies et aux permutations. L’importance stemmatique de ces *minutiae* a été réaffirmée récemment : O. PRIMAVESI, *Aristotle, Metaphysics A. A New Critical Edition with Introduction*, in C. STEEL (éd.), *Aristotle’s Metaphysics Alpha. Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2012, p. 385-516, ici p. 395-396.

La liste donne tous les lieux variants du *Scorial*. T.II.6 et du *Monac. gr.* 301 par rapport à l'*Ambr.* B 77 sup. La première colonne présente les leçons du *Laur. Plut.* 58.29, avec indication du folio et de la ligne où elles se lisent dans celui-ci.

<i>Laur. Plut.</i> 58.29, f. 96r-98v	<i>Ambr.</i> B 77 sup., f. 1r-3v	<i>Scorial.</i> T.II.6, f. 1r-7r	<i>Monac. gr.</i> 301, f. 76r-87v
8 : τὰ νοητὰ	τὰ νοητὰ	om.	om.
17 : ὁ	ὁ	om.	om.
25-26 : τὰ δέ εἰσι διανοητὰ, οἷον ποσότης, ποιότης καὶ τὰ λοιπὰ, ἃ τῇ διανοίᾳ εἰσι ληπτὰ	habet	habet sed expunxit	om.
28-29 : θεωροῦμεν	θεοροῦμ(εν)	θεοροῦμα	θεοροῦμεν
31 : νοητῶν	...ῶν	νοερῶν	νοερῶν
34 : τὸ	τὸ	om.	om.
36 : μέσων ποδηγοῦσιν	μέσων ποδηγοῦσιν	μεσωποδηγοῦσιν	μεσωποδηγοῦσιν
40-41 : τουτέστιν ἀκριβολογήσαντες καὶ μετὰ αἰτίας εὐρόντες τὴν ἐπιστήμην	habet	habet	om.
2 : ἐτέχνωσαν	ἐτέχνωσαν	τέχνωσαν	ἐτέχνωσαν
3 : ὠρίζοντο	ὠρίζοντο	ὠρίζοντος sed marg. γρ. ὠρίζοντο scripsit	ὠρίζ.ντο
5 : ἦτοι (sec.)	ἦτοι	ἦτη	ἦτοι
6 : τῇ ἀξίᾳ	τῇ ἀξίᾳ	τῆς ἀξίας sed expunxit et marg. γρ. τῇ ἀξίᾳ scripsit	τῇ ἀξίᾳ
7-9 : ἀλλὰ τοῦ Νικομάχου μὲν πρῶτοι τοῦ δὲ Πυθαγόρου ὕστεροι. Πάντες οἱ πρὸ Πυθαγόρου	habet	om.	om.
9 : καὶ πεπλατυσμένῳ ὀνόματι καὶ	ὀνόματι καὶ πεπλατυσμένῳ (καὶ)	ὀνόματι καὶ πεπλατυσμένως	ὀνόματι καὶ πεπλατυσμένως
11 : σκυτοτομικῇ	σκυτοτομικῇ	σκυτομικῇ	σκυτοτομικῇ
12 : σοφός (pr.)	σοφός	om.	om.
12 : μετερχόμενος	μετερχόμενος	ἐρχόμενος	ἐρχόμενος
13 : καὶ ἀπλῶς πᾶσα τέχνη σοφία ἐλέγετο, καὶ σοφός ὁ	habet sed om. ὁ	om.	om.
14 : σοφὸν	σοφὸν	σοφούς	σοφούς
15 : τέχνης	τέχνης	τέχνη	τέχνης
20-21 : ῥάδια	ῥάδια	ῥάδεις sed marg. γρ. ῥάδια scripsit	ῥάδια
23 : κυρίως	κ <sup>υρ</sup> (ίως)	idem signum ac A delineat	κυρίων
25 : καὶ	καὶ	om.	om.
26 : κυρίως	κ <sup>υρ</sup> (ίως)	idem signum ac A delineat	κυρίως
31 : ἧ ὄντα ἐστί	ἧ ὄντα ἐστί	ἐστί	om.
36-37 : πράγμα ἐστί	πράγμα ἐστί	om.	om.
40 : κυρίως	κ <sup>υρ</sup> (ίως)	idem signum ac A delineat sed expunxit et marg. γρ. κυρίως scripsit	κυρίως
41 : καὶ (sec.)	καὶ	om.	om.
42 : εἰσι	εἰσι	om.	om.
43 : αὐτὰ	αὐτὰ	αὐτὸς	αὐτὸ
1 : πταιστή	πταιστή	om.	om.
3 : ἐκεῖνα	ἐκεῖνα	ἐκεῖ	ἐκεῖ

5 : οὕτως	οὕτως	οὕπως	οὕπως
7 : ιδέαι	ιδέαι	ιδέφαι	ιδέφαι
8 : ένταῦθα	ένταῦθα	ένθα	ένθα
10 : τὸ σῶμα	τὸ σῶμα	om.	om.
11 : ένταῦθα	ένταῦθα	ένταῦθος	ένταῦθα
13 : εἶδους	εἶδους sed εἶδρυσ simillimum ob chartae mendam	εἶδρ dein sp. 3 litt.	εἶδρ dein sp. 3 litt.
19 : ταῦτα	τοῦτο	τούτου	τούτου
19 : νοητῶν	νοητῶν	νοητῶν	om.
20 : ἐδόξαζε	ἐδόξαζε	ἐδόξασε	ἐδόξασε
30 : ἦτοι	ἦτοι	ἦτις sed exrunxit et marg. γρ. ἦτοι scripsit	ἦτις
40-42 : τοὺς έν τῷ δημιουργῷ	habet	habet	om.
1 : ξηρόν	ξηρόν	ξηρόν	ξηρόν
11 : κατὰ (pr.)	habet	habet	om.
11-12 : ένταῦθα	ένταῦθα	ένερταῦθα sed exrunxit et marg. γρ. ένταῦθα scripsit	ένταῦθα
13 : εἶναι οὐσία καὶ τὸ λευκὸν ποιόν· διότι γὰρ τὰ	habet	habet sed δὲ loco διότι scr.	om.
14 : παραγόμενα	παραγόμενα	παραγόμενος	παραγόμενος
23 : φησίν	φησίν	φύσιν	φύσιν
32 : καὶ ἀπορροῇ	habet	om.	om.
41 : Τῆς (pr.)	Τ rubr. om. incipiente uersu	Τ rubr. om. incipiente uersu	Τ om. in medio uersu et ἦς scr.
41 : παρέλκον	παρέλκον	πέρελκον	πάρελκον
43 : εἰ ὕλη	εἰ ὕλη	ἡ ἥλη	ἡ ὕλη
47 : αἰ (sec.)	om.	om.	om.
49-1 : τῆς ὑπαρχούσης ἐκ τῆς ἀρχῆς τῆς αἰδίου, ἦτις παρήσχη ἀπὸ ἀρχῆς ἦτοι τοῦ θείου, ἢ καὶ οὕτως	om.	om.	om.
1-2 : παρέλκον τὸ ἕξ ἐστι	παρέλκον τὸ ἕξ ἐστι	παρέλκοντό ἐστι	παρέλκον τὸ ἐστι
4 : ὑλικὴ ἀρχή	ὑλικὴ ἀρχή	ὑλικὸν ἀρχήν sed exrunxit et marg. γρ. ὑλικὴ ἀρχή scripsit	ὑλικὴ ἀρχή
5 : δέχεσθαι	δέχεσθαι	δέχεται sed exrunxit et marg. γρ. δέχεσθαι scripsit	δέχεσθαι
7-8 : εἶπεν	εἶπεν	εἰπῶν	εἰπῶν
9 : δὲ	habet	om.	om.
10 : ζ signum hermeneuticum loco in Nicomachi textu referens	habet sine relato	habet sine relato	habet sine relato
13 : ποιότητα	ποιό(τητα)	ποιότητος	ποιότητος
13-14 : ποσότητες	ποσότητες	ποσότητος	ποσότητος
15 : δέ εἰσι	δέ εἰσι	δέ εἰσι	δέησιν
15-16 : αἰ ἀνισότητες	αἰ ἀνισότητες	ἐὰν ισότητες	αἰ ἀνισότητες
16 : πρὸς τι	πρὸς τι	πρότι	πρὸς τι
16-17 : τὸ δεξιόν, τὸ ἀριστερόν, τὸ ἄνω, τὸ κάτω· ἐνέργειαι, αἰ ἐν σώματι διαθέσεις	habet	om.	om.
19 : ὁ τόπος	ὁ τόπος	τόπος sed marg. γρ. ὁ τόπος scripsit	ὁ τόπος
34 : καθ' ἑαυτὰ	καθ' ἑαυτὰ	καθ' αὐτὰ	καθ' αὐτὰ
3 : καὶ καίεσθαι	habet	om.	om.
4 : πρὸς (sec.)	om.	om.	om.

5 : εἶδη	habet	om.	om.
7 : ἐν τῷ δη[μιουργῶ]	f. 3v, l. 6	f. 7r, l. 4	des.

## ANNEXE 3 – UN PASSAGE REPRÉSENTATIF DE LA REC. IV

Cet extrait (*Laur. Plut.* 58.29, f. 115r, l. 4-14) donne une idée claire de la nature de la Rec. IV : les phrases de Nicomaque sont sans cesse remâchées ; on y lit, entre autres, 4 occurrences de ἦτοι explicatif. Ce qu'écrit Nicomaque entre la fin de *IA* II.1.2 et le début de *IA* II.2.1 est souligné, mais la Rec. IV élimine aussi certains mots, dont une partie ne se lit d'ailleurs pas dans tous les témoins de *IA*.

ὡς ἂν καὶ ἀναλύωμεν τὰ εἶδη τῆς ἀνισότητος εἰς τὴν ἰσότητα, Ἐφοδον ἰτέον ἦτοι μέθοδον τοιαύτην. εἴ σοι δοθῶσι τρεῖς ἀριθμοὶ ἐν ἠτινιοῦν σχέσει ὄντες, ἢ ἐν διπλασίῳ ἢ ἐν ἐπιμορίῳ ἢ ἐν ἄλλῃ τινί, καὶ ἐν τῇ αὐτῇ ἀναλογίᾳ, ἦτοι ἢ ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ ὄντες ἢ ἐν ἐπιτρίτῳ ἢ ἐν ἐπιδιτρίτῳ ἢ ἐν ἄλλῳ τινί, μόνον ἵνα ὥσιν οἱ τρεῖς ἀριθμοὶ ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ ἦτοι ἐν τῇ αὐτῇ ἀναλογίᾳ, ἦτοι ἢ ἵνα τὸν ἡμιόλιον λόγον ἔχῃ καὶ οἱ τρεῖς ἢ τὸν ἐπιτέταρτον, καὶ ἵνα μὴ ἔχη ὁ μείζων πρὸς τὸν μέσον τὸν ἡμιόλιον λόγον ὁ δὲ μέσος πρὸς τὸν ἐλάττονα τὸν ἐπίτριτον, ἀλλ' ὄν λόγον ἔχει ὁ μέσος πρὸς τὸν ἐλάττονα, τὸν αὐτὸν ἵνα ἔχη καὶ ὁ μείζων πρὸς τὸν μέσον, καὶ ἀνάπαλιν, ὄν λόγον ἔχει ὁ μέσος πρὸς τὸν μείζονα, τὸν αὐτὸν ἵνα ἔχη καὶ ὁ ἐλάττων πρὸς τὸν μέσον. Εἴ σοι οὖν δοθῶσι τρεῖς ἀριθμοὶ τὸν αὐτὸν λόγον ἔχοντες πρὸς ἀλλήλους, κτλ.

Je signale aussi une belle faute dans ce passage : le copiste du *Laur. Plut.* 58.29 oublie d'écrire le deuxième *epsilon* en rouge (le deuxième en majuscule ci-dessus) ; par conséquent, dans tous les autres manuscrits de cette famille on lit ἴσοι οὖν δοθῶσι τρεῖς ἀριθμοὶ etc.

## ANNEXE 4 – LA FIN DE LA REC. IV

Collation du texte de la fin de la Rec. IV dans B (le peu qu'il en reste après la deuxième grande lacune) et E avec l'extrait que nous lisons dans son témoin le plus ancien, le *Monac. gr.* 482 (composite, ici 3<sup>e</sup> quart du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>6</sup> ; *Diktyon* 44930), et la version de Bessarion dans le *Marc. gr.* Z. 333, que j'avais transcrite de manière très fautive dans mon édition

<sup>6</sup> Ce manuscrit composite a été réalisé ca. 1381-2 (filigranes) par Néophyte Prodroménos (*RGK*, vol. 2, n° 411 ; vol. 3, n° 481), qui a aussi copié la plupart des textes qui précèdent et suivent *IA* ; voir en dernier lieu P. CABALLERO SÁNCHEZ, *El Comentario de Juan Pedíasimo a los «Cuerpos celestes» de Cleomedes* (Nueva Roma 48), Madrid, 2018, p. 95-98, avec bibliographie. L'extrait fait partie du matériau additionnel que le copiste du *Monacensis* copie juste après la fin de *IA* ; ce matériau est complété par Prodroménos.

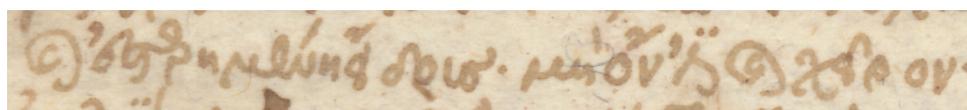
précédente. Ce texte donne une idée des libertés que le Cardinal prenait avec les textes qu'il copiait.

*Ambr.* H 58 sup., f. 115r ; *Laur. Plut.* 58.29, f. 196r-v ; *Marc. gr.* Z. 333, f. 83r ; *Monac. gr.* 482, f. 170r

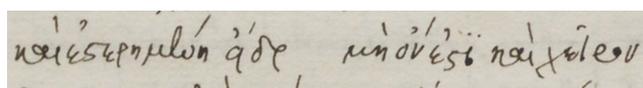
Τόνος λέγεται ὁ σφοδρότατος φθόγγος. Ἡμιτόνιον δὲ τὸ ἥμισυ τοῦ τόνου. Τονιαῖον δὲ ἢ μικρά τις ἀπήχησις, ἣτις ἐστὶ καὶ ἐν ἐπογδώφ λόγῳ, ὅπερ τὸ τονιαῖον ἦτοι ἐπόγδοος λόγος μετρεῖ πάντας τοὺς μουσικοὺς λόγους· πᾶν γὰρ τὸ μετρούμενον ὑπὸ ἐλάττονός τινος μετρεῖται· ὁ γὰρ ρ μείζων ὢν μετρεῖται ὑπὸ ἐλάττονος τοῦ ι, καὶ ὁ ι μείζων ὢν  
5 ὑπὸ τῆς μονάδος ὑπὸ τοῦ ε, ὥστε τὸ μεῖζον ὑπὸ ἐλάττονος μετρεῖται· γνωριμώτερον ἄρα ἐστὶ τὸ τονιαῖον ὡς κοινὸν μέτρον καὶ τοῦ ἐπιτρίτου καὶ τοῦ διὰ πέντε (ἦτοι τοῦ ἡμιολίου) καὶ τοῦ διὰ πασῶν, ἐπεὶ καὶ αἱ διαφοραὶ τῶν μουσικῶν συμφωνιῶν ἐν τῷ ἐπογδώφ λόγῳ γίνονται· ὁ γὰρ ἐπίτριτος λαβὼν τὸν ἐπόγδοον, ἦτοι μικρὰν τινα προσθήκην τῆς ἀπηχήσεως, καὶ αὕτη λαβοῦσα ἐτέραν μικρὰν ἐπίδοσιν, ποιεῖ τὴν διὰ  
10 πέντε, ἦτοι τὸν ἡμιόλιον, καὶ πάλιν οὗτος λαβὼν τὸ τονιαῖον, ἦτοι βραχύτατόν τινα φθόγγον, κατ' ἐπίδοσιν ποιεῖ τὴν διὰ πασῶν ἀρμονίαν, ἦτοι τὸν | διπλάσιον, καὶ πάλιν οὗτος λαβὼν τοῦτο ποιεῖ τὴν διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε.

**1** τόνου] φθόγγου 482 **2** καὶ om. 333 | ἐπόγδοος] ὁ ἐπ. 333 482 **4** ὁ γὰρ ρ — **5** ὑπὸ τοῦ ε] ὡς ὁ ρ ὑπὸ τοῦ ι καὶ ἡ δεκάς τῆς μονάδος 333 | ὑπὸ<sup>1</sup>] ὑπὸ τοῦ 482 **5** μονάδος ἢ 482 | ὑπὸ<sup>2</sup>] ὑπὸ τοῦ 333 482 **9** ἐτέραν μικρὰν] μικρὰν τινα 333 : ἐτέραν τινα 482 | τὴν] τὸν 58.29 333 482 : post lac. inc. 58 **10** ἦτοι<sup>1</sup>] ἦγουν 482 | ἦτοι<sup>2</sup>] ἦγουν 482 **12** τοῦτο] τὸ αὐτὸ 333 | post πέντε add. ἦτοι τὴν τριπλασίαν καὶ ἐξῆς 333 : item add. ἦγουν τριπλάσιον Neophytos Prodromenos 482

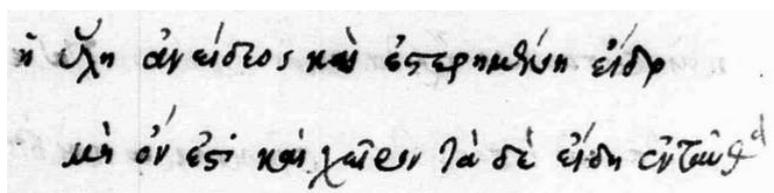
## Planche 1



*Ambros.* B 77 sup., f. 2r



*Scorial.* T.II.6, f. 3v



*Monac. gr.* 301, f. 82v