

VI-IX), CUF, Paris 1970, p. 196-197. A la demande de son ami Léon (►L 34), Sidoine (*Epist.* VIII 3) a fait une traduction nouvelle de l'ouvrage (*translatio* – Labriolle 19, p. 457, parle d'une révision), en se fondant non pas sur le texte de Flavianus, mais sur celui de Tascius Victorianus (PLRE II:2) qui lui-même ne dépendait pas de Philostrate, mais de Flavianus... En tout cela, il n'est sans doute pas question de copie de manuscrits (tâche matérielle qu'un sénateur pouvait confier à un serviteur), mais bien d'adaptations diverses pour des publics particuliers. Apollonius était depuis longtemps un héros de l'hellénisme et il avait été utilisé par le gouverneur Hiéroclès (►H 125) et peut-être déjà par Porphyre comme un modèle de sage. Mais chez Sidoine, dans la suite de la lettre, le pythagoricien est présenté comme un modèle philosophique tout à fait acceptable pour le lecteur chrétien : si Léon voyage avec le citoyen de Tyane « tantôt vers le Caucase et l'Indus, tantôt chez les gymnosophistes d'Éthiopie ou les brahmanes de l'Inde », il découvrira un homme semblable à lui sur un très grand nombre de points, « soit dit avec toute la déférence due à la foi catholique » (trad. Loyer). On peut imaginer que la version d'Apollinaire donnait de la sorte un portrait philosophique d'Apollonius dépouillé de tout trait susceptible de heurter les chrétiens.

Flavianus aurait également été l'auteur d'un *De vestigiis* ou *De dogmate* (ou *dogmatibus*) *philosophorum*, selon Jean de Salisbury (né vers 1115-1120), *Policraticus* II 26 et VIII 11 (PL 199, col. 460 B et 755 A). Voir 21 P. Courcelle, *Les Lettres grecques en Occident de Macrobie à Cassiodore*, Paris 1948, p. 6 n. 6.

Voir l'édition de 22 C. C. J. Webb (édit.), *Ioannis Saresberiensis Episcopi Carnotensis Policratici sive De Nugis Curialium et vestigiis Philosophorum libri VIII*, recognovit et prolegomenis, apparatu critico, commentario, indicibus instruxit C. C. I. W., 2 vol., Oxford 1909, L-368 p. et VIII-511 p. Les livres I-IV ont été édités par 23 K. S. B. Keats-Rohan (édit.), *Ioannes Saresberiensis, Policraticus I-IV*, coll. CCCM 98, Turnhout 1993, LVI-275 p. : 24 P. I. von Moos, *Geschichte als Topik. Das rhetorische Exemplum von der Antike zur Neuzeit und die "historiae" im "Policraticus" Johanns von Salisbury*, Hildesheim 1988, p. 211.

RICHARD GOULET.

50 NICOMACHE DE GÉRASA RE 21

F 1

Philosophe néopythagoricien, qui constitue une source importante pour la connaissance de l'histoire du pythagorisme antique.

Études d'orientation. 1 F. Kliem, art. «Nikomachos von Gerasa» 21, *RE* XVII 1, 1936, col. 463-464 (ne traite que de l'*Introduction* et brièvement des *Theologoumena*, omettant toute référence à l'*Encheiridion* et à la *Vie de Pythagore*); 2 Th. L. Heath, *A History of Greek Mathematics*, t. I, Oxford 1921, p. 97-112; 3 L. Tarán, art. «Nicomachus of Gerasa», *DSB* X, 1981, p. 112-114; 4 B. L. Van Der Waerden, *Die Pythagoreer. Religiöse Bruderschaft und Schule der Wissenschaft*, Zürich/München 1979, p. 49-63 (sur la *Vie de Pythagore* de Nicomaque) et 294-320; 5 J. Dillon, *The Middle Platonists*, p. 352-361; 6 D. J. O'Meara, *Pythagoras Revived. Mathematics and Philosophy in Late Antiquity*, Oxford 1989, p. 14-23.

Bibliographie. 7 L. Deitz, «Bibliographie du platonisme impérial antérieur à Plotin : 1926-1986», *ANRW* II 36, 1, Berlin 1987, p. 173-174.

Cf. 7 J. Guillaumin, «Longueur, largeur et profondeur dans les diagrammes de Nicomaque (*Introduction arithmétique*)», *REA* 92, 1990, p. 265-271; 8 A. Meriani, «Un "esperimento" di Pitagora (Nicom. *Harm. ench.* 6, p. 245-248 Jan)», dans B. Gentili et F. Perusino (édit.), *Mousike. Metrica ritmica e musica greca in memoria di G. Comotti*, coll. «Studi di metrica classica» 11,

Pisa/Roma 1995, p. 77-92; **9** N. Thurn, «Die siebenseitige Lyra», *Mnemosyne* 51, 1998, p. 411-434 (sur Nicom. *Harm.* 274); **10** G. Staab, *Pythagoras in der Spätantike. Studien zu De Vita Pythagorica des Iamblichos von Chalkis*, coll. «Beiträge zur Altertumskunde» 165, München/Leipzig 2002, p. 81-91; **11** J.-Y. Guillaumin, «La transformation d'une phrase de Nicomaque (*Introduction arithmétique* 1, 18, 2) chez Boèce (*Institution arithmétique* 1, 23)», *Latomus* 48, 1989, p. 869-874; **12** *Id.*, «La structure du chapitre 1, 4 de l'«Institution Arithmétique» de Boèce et le cours d'Ammonios sur Nicomaque», *RHS* 47, 1994, p. 249-258.

Œuvres.

(1) Ἀριθμητικὴ Εἰσαγωγή (*Introductio arithmetica*).

Édition. **13** R. Hoche (édit.), *Nicomachi Geraseni Pythagorei Introductionis arithmeticae libri II*, coll. *BT*, Leipzig 1866, XI-199 p.; **14** R. Hoche (édit.), *Introductio arithmetica*, Leipzig 1893.

Traductions et commentaires: L'ouvrage fut traduit en latin par Apulée (→A 194), mais cette traduction n'est pas conservée. L'*Institutio arithmetica* de Boèce est cependant une paraphrase de cette Introduction et pratiquement une traduction (sur les différences, voir D'Ooge **24** [cité plus bas], p. 132-137).

L'*Introduction* fut également traduite en arabe. Voir **15** W. Kutsch, *Tābit ibn Qurra's arabische Übersetzung der Ἀριθμητικὴ Εἰσαγωγή des Nicomachos von Gerasa*, Beyrouth 1958; sur la tradition du texte dans le moyen-âge islamique voir **16** Sonja Brentjes, «Untersuchungen zum Nicomachus arabus», *Centaurus* 30, 1987, p. 212-239.

L'*Introduction* fut commentée par

– Jamblique (→I 3): **17** *Iamblichi In Nicomachi Arithmetica Introductionem libri*, ed. Hermenegildus Pistelli [1894], avec les corr. de U. Klein, coll. *BT*, Stuttgart 1975, XXIII-195 p. Voir **18** M. Federspiel, «Notes critiques et exégétiques sur le commentaire de Jamblique à l'*Introduction arithmétique* de Nicomaque: premier article», *REA* 102, 2000, p. 59-80.

– Jean Philopon: **19** *Philoponus, Ad Nicomachi Introductionem Arithmeticae scholia*, ed. R. Hoche, coll. *BT*, I, Leipzig 1864; II, Leipzig 1867; cf. **20** W. Haase, *Untersuchungen zu Nikomachos von Gerasa*, diss. Tübingen 1982, II-447 p., contient, aux pages 401-447, un «specimen novae editionis criticae commentarii Joannis Philoponi in Nicomachi Introductionem arithmeticae»; **21** G. Giardina, *Giovanni Filopono Matematico tra neopitagorismo e neoplatonismo. Commentario alla Introduzione aritmetica di Nicomaco di Gerasa*, Introduzione, testo, traduzione e note, coll. «Symbolon» 20, Catania 1999, XIII-525 p.

– Asclépius de Tralles (→A 458): *Comm. in Nicom. Geraseni Pythagorei Introductionem*, édité dans **22** L. Tarán, *Asclepius of Tralles, Commentary to Nicomachus' Introduction to Arithmetic*, coll. *TAPhS* N. S. 59, 4, Philadelphia 1969;

– Sotéricus: **23** *Soterichus, Ad Nicomachi Introductionem Arithmeticae de Platonis psychogonia Scholia*, ed. R. Hoche, Progr. Elberfeld 1871.

Haase **20**, p. 319-398, contient la liste des manuscrits de l'*Introduction* et de ses commentateurs grecs.

Voir aussi **24** A. Bravo García, « Sobre un comentario anónimo a la *Aritmética* de Nicómaco de Gerasa y sus mss. en bibliotecas españolas », *CFC* 16, 1979-1980, p. 27-40.

Traduction anglaise de l'*Introductio*: **25** *Nicomachus of Gerasa: Introduction to Arithmetic*, transl. by M. L. D'Ooge, with *Studies in Greek Arithmetic* by F. E. Robbins and L. C. Karpinski, coll. « University of Michigan studies. Humanistic series » 16, New York 1926, réimpr. New York 1972, IX-318 p.

Traduction française: **26** J. Bertier, *Nicomaque de Gérase, Introduction arithmétique*, coll. « Histoire des doctrines de l'antiquité classique » 2, Paris 1978, 254 p.; contient une introduction (p. 7-51), la traduction (p. 53-140), des notes de commentaire (p. 141-225), une bibliographie et des index (227-249); sur cette publication, voir **27** M. Caveing, « À propos d'une récente traduction de l'*Introduction arithmétique* de Nicomaque de Gérase », *AIHS* 30, 1980, p. 52-68.

(2) Ἐγγεῖρον διον (*Harmonicum Enchiridium*).

Édition. **28** K. von Jan, *Musici Scriptores Graeci. Aristoteles, Euclides, Nicomachus, Bacchius, Gaudentius, Alypius et melodiaram veterum quidquid exstat, recognovit, prooemiis et indice instruxit Carl Jan*, coll. *BT*, Leipzig 1895, p. 235-265 (introduction aux p. 210-234).

Traductions. *Anglaises*: **29** F. R. Levin, *Nicomachus of Gerasa. Manual of Harmonics. Translation and Commentary*, Diss. Columbia Univ. 1967 (trad. p. 14-53; commentaire p. 54-271; voir également **30** Id., *The Harmonics of Nicomachus and the Pythagorean Tradition*, coll. « Amer. Class. Stud. » 1, Amer. Philol. Assoc. 1975, 113 p.). *Française*: **31** *Nicomaque de Gérase. Manuel d'Harmonique et autres textes relatifs à la musique*, traduits en français pour la première fois avec commentaire perpétuel par Ch.-Em. Ruelle, coll. « Auteurs grecs relatifs à la musique » 2, Paris 1881. *Italienne*: **32** *La manualistica musicale greca: [Euclide], Cleonide, Nicomaco, Excerpta Nicomachi, Bacchio il vecchio, Gaudenzio, Alipio, Excerpta Neapolitana*, a cura di L. Zanoncelli, coll. « Ricerche », Milano 1990, p. 133-139 (introduction); 140-181 (texte grec et traduction); 182-204 (commentaire).

(3) Γεωμετρική εἰσαγωγή (*Introduction à la géométrie*), citée dans l'*Introduction arithmétique* II 6, 1, p. 83, 4 Hoche et aujourd'hui perdue;

(4) *Harmonica*. Fragments dans Jan **28**, *Excerpta ex Nicomacho*, p. 266-282; traduction française dans Ruelle **31**, p. 41-55; traduction italienne dans Zanoncelli **31**, p. 207-209 (introd.), 210-229 (texte grec et traduction), 230-243 (commentaire).

(5) *Vie de Pythagore*. De cette œuvre dont l'existence n'est pas universellement admise (voir plus bas) il reste de nombreux extraits dans les *Vies* de Pythagore de Jamblique (qui cite Nicomaque uniquement en *V. pyth.* 251, mais reconnaît moins que Porphyre sa dette) et Porphyre (qui cite l'ouvrage en *V. Pyth.* 20 et 59), pour qui il constitue une de ses principales sources. Les

témoignages sont rassemblés dans **33** *FGrHist continued*; IV a, *Biography*, Fasc. 7, by J. Radicke, Leiden 1999, n° 1063, p. 112-123 (fragments); 124-131 (commentaire). L'existence de cette œuvre a été niée par **34** J. A. Philip, « The Biographical Tradition. Pythagoras », *TAPhA* 90, 1959, p. 185-194 ; mais pour une critique détaillée de la thèse de Philip, voir Staab **10**, p. 224-228.

Sur les sources de Jamblique, voir l'étude classique de **35** E. Rohde, « Die Quellen des Iamblichos in seiner Biographie von Pythagoras », *RhM* 26, 1871, p. 554-576, et 27, 1872, p. 23-61, repris dans ses *Kleine Schriften*, t. II, Leipzig 1901, p. 101-128 ; **36** W. Burkert, *Lore and science*, p. 97-101 ; pour une synthèse sur Jamblique, voir **37** *Giamblico. Vita Pitagorica*. Introduzione, traduzione e note di M. Giangiulio, coll. « I Classici della BUR [Biblioteca Universale Rizzoli] » L825, Milano 1991, p. 46-50 ; une étude récente davantage approfondie se trouve dans Staab **10**, p. 217-237. Nicomaque se fondait sur Aristoxène et sur d'autres sources dont l'identification est difficile ; il soulignait les aspects thaumaturgiques de la figure de Pythagore, mais également son enseignement public et politique ; il ne traitait pas seulement de la vie de Pythagore, mais aussi de façon générale des événements marquants de la vie de la communauté pythagoricienne.

(6) *Théologie arithmétique*. On trouve des extraits de cette œuvre chez Photius, *Bibl. cod.* 187, 142b-145b, et dans les *Theologoumena arithmetica* du Pseudo-Jamblique (17, 14 - 19, 20 ; 42, 2 ; 56, 9 et *passim*). S'il faut croire un compte rendu provenant de l'antiquité tardive (*Anonymi Prolegomena in Introductionem arithmetica Nicomachi*, édité dans *Diophantus Alexandrinus, Opera omnia*, ed. P. Tannery, Leipzig 1895, t. II, p. 73-77), cette œuvre était une sorte d'arithmétique « majeure » dont l'*Introduction* n'était que la propédeutique. Sur ce problème, voir O'Meara **6**, p. 19-22.

(7) Συναγωγὰ τῶν πυθαγορεῶν δογμάτων, cité par Syrianus, in *Arist. Metaph.* p. 103, 5-7 Kroll.

Selon Staab **10**, p. 93 *sqq.*, ces différentes œuvres constituaient ensemble un *compendium* général de philosophie.

Dans la tradition arabe ont été répertoriées d'autres œuvres. Voir **38** F. Sezgin, *Geschichte des arabischen Schrifttums*, t. V, Leiden 1974, p. 164-166.

Vie et chronologie. Nous savons très peu de choses à propos de Nicomaque. Un compte rendu détaillé des hypothèses formulées par les historiens se trouve chez Haase **20**, p. 50-70. Grâce à Lucien, *Philopatris* 12, et d'après des scholies sur Philopon et les manuscrits des œuvres de Nicomaque, nous savons qu'il était originaire de Gérasa. Un *terminus post quem* peut être tiré de la citation, dans l'*Enchiridion* 260, 16 Jan de Thrasylle (vers 36 de notre ère). Le *terminus ante quem* est fourni par la traduction de l'*Introduction* faite par Apulée (Cassiodore, *Inst.* II 4, 7, p. 140, 17 Mynors), dont la datation est de son côté incertaine, mais qui peut se situer entre 170 et 180 (Haase **20**, p. 57-58). Lucien, né en 120, considérait Nicomaque comme un homme déjà célèbre (« il calcule comme Nicomaque »). Selon **39** J. Dillon, « A date for the death of Nicomachus of

Gerasa ?», *CR* 19, 1969, p. 274-275, sa mort daterait de 196, puisque Proclus, né en 412, considérait, si l'on en croit Marinus (*Vita Procli* 28), qu'il était une réincarnation de Nicomaque et que certains pythagoriciens croyaient que la réincarnation survenait à des intervalles de 216 années. Contre cette datation voir Tarán 3, p. 113 : rien ne permet de penser que Proclus attribuait une importance spéciale au nombre 216 et Proclus ne cite pas ce nombre dans son commentaire sur le *Timée*. Selon 40 A. H. Criddle, «The Chronology of Nicomachus of Gerasa», *CQ* 48, 1998, p. 324-327, la date probable de la mort de Nicomaque est, sur la base des idées numérologiques présentes dans la *Théologie arithmétique*, l'année 142 de notre ère.

BRUNO CENTRONE.

L'Introduction arithmétique de Nicomaque de Gérase dans les traditions syriaque, arabe et hébraïque

L'Introduction arithmétique a fait l'objet de deux traductions en arabe : la première, associée aux noms de Ḥabīb Ibn Bahriz et d'al-Kindī, est issue d'une traduction syriaque et a ensuite fait l'objet d'une traduction hébraïque ; la seconde version arabe, due à Thābit Ibn Qurra, a été faite sur l'original grec.

1. *La traduction Ibn Bahriz–Kindī*. Ce que nous savons de cette traduction arabe, antérieure à celle de Thābit, nous le devons au texte hébreu intitulé *Sefer ha-'aritmatika'* (= *Le Livre de l'arithmétique*) et attribué à Nicomaque de Gérase (*Niqūmākhūs al-gaharshīnī*).

Les aspects historiques de ce texte ont été récemment étudiés dans : I G. Freudenthal et T. Lévy, «De Gérase à Bagdad : Ibn Bahriz, al-Kindī, et leur recension arabe de l'*Introduction arithmétique* de Nicomaque, d'après la version hébraïque de Qalonymos ben Qalonymos d'Arles», dans R. Morelon et A. Hasnawi (édit.), *De Zénon d'Élée à Poincaré. Recueil d'études en hommage à Roshdi Rashed*, coll. «Les cahiers du MIDEO» 1, Louvain/Paris 2004, p. 479-544. Les remarques qui suivent sont issues de cette étude. L'ouvrage hébreu, qui n'a pas encore été édité, est conservé dans huit manuscrits ; deux d'entre eux nous apprennent qu'il a été traduit de l'arabe par le célèbre traducteur provençal Qalonymos b. Qalonymos d'Arles, le travail ayant été achevé le 5 Nissan [50]77 (19 mars 1317). L'ouvrage transmis en hébreu n'est pas une traduction de l'original grec, mais une recension, qui se distingue du texte grec de l'*Introduction arithmétique* par les traits suivants :

1. L'ouvrage hébreu paraphrase, plus qu'il ne traduit, le texte grec, en l'abrégant souvent.

2. L'ouvrage hébreu contient des gloses, signalées comme telles et attribuées à «Abū Yusūf», que le prologue identifie comme le philosophe Ya'qūb b. Iṣḥāq b. al-Ṣabbāḥ al-Kindī.

3. L'ouvrage hébreu contient, de plus, d'autres gloses, qui ne sont pas signalées comme telles.

4. A côté de diagrammes numériques (représentations en tableaux de certains énoncés mathématiques) qui figurent dans l'original grec, l'ouvrage hébreu contient d'autres diagrammes, qui n'apparaissent pas dans l'ouvrage grec. (Signalons cependant que l'édition du texte grec (2 Richard Hoche [édit.], *Introductionis arithmeticae Libri II*, coll. BT, Leipzig 1866), établie à partir de neuf manuscrits seulement, ne contient pas tous les diagrammes conservés dans la tradition manuscrite grecque, comme le montre une comparaison avec la traduction en anglais, laquelle reproduit des diagrammes transmis par des manuscrits non consultés par Hoche. Voir 3 Nicomachus of Gerasa, *Introduction to Arithmetic*. Translated into English by Martin Luther D'Ooge, with Studies in Greek Arithmetic by Frank Egleston Robbins and Louis Charles Karpinski, New York 1926).

5. L'ouvrage hébreu contient en outre des tableaux de type « textuel » (une synthèse d'énoncés théoriques), qui n'ont aucun modèle dans l'original grec.

6. L'ouvrage hébreu est précédé d'un prologue (édité et traduit dans Freudenthal et Lévy 1) qui nous livre de précieux renseignements sur sa genèse.

L'auteur, anonyme, du prologue, qui se décrit comme un élève d'al-Kindī, adresse l'*Introduction arithmétique* à une personnalité qui n'est pas nommée. Il indique qu'il s'agit d'une version « corrigée » ou « révisée » de la traduction faite par « Ḥabīb Ibn Bahriz le Nestorien » ; ce dernier avait réalisé, à la demande de Ṭāhir b. al-Ḥusain « l'ambidextre », une version arabe d'un texte syriaque. Al-Kindī a révisé le texte arabe ainsi produit, afin d'en éliminer les nombreuses erreurs qu'y avait introduites Ibn Bahriz.

L'histoire de l'ouvrage comporte les étapes suivantes.

1° Un anonyme traduit l'*Introduction arithmétique* du grec en syriaque. On peut supposer que la traduction d'un ouvrage d'un niveau philosophique et mathématique aussi élevé ne remonte pas trop haut et situer cette traduction, dont aucune trace ne subsiste, à la fin du VIII^e ou au début du IX^e siècle. Une étude récente montre que cette traduction a probablement été littérale, en conformité avec le caractère général des traductions du grec en syriaque à cette époque. Voir 4 G. Freudenthal et M. Zonta, « Remnants of Ḥabīb Ibn Bahriz's Arabic Translation of Nicomachus of Gerasa's *Introduction to Arithmetic* », dans Y. Tzvi Langermann, Josef Stern et Ilai Alon (édit.) *Mélanges Joël L. Kraemer* (à paraître à Leiden).

2° Puis l'ouvrage est traduit du syriaque en arabe par Ḥabīb Ibn Bahriz, métropolitain nestorien, traducteur connu de la première moitié du IX^e s. (5 Gérard Troupeau, « 'Abdishū' Ibn Bahriz et son livre sur les définitions de la logique », dans Danielle Jacquart [édit.], *Les voies de la science grecque*, Genève 1997, p. 135-145). Ibn Bahriz a travaillé pour différents patrons, au rang desquels Ṭāhir b. al-Ḥusain, général d'al-Ma'mūn, et al-Kindī. La traduction en arabe de l'*Introduction arithmétique* a été réalisée avant la mort, en 822, de Ṭāhir b. al-Ḥusain, qui l'avait commandée.

Une comparaison entre l'ouvrage de logique d'Ibn Bahriz (dans 6 *Al-Manṭiq (Logic) by Ibn Muqaffa' [and] Ḥudūd al-Manṭiq (Definitions of Logic) by Ibn*

Bihriz, Edited with Notes and Introduction by Muḥammad Taqī Dāneshpazhūh [Teheran 1978, 1398 H], p. 97-126) et la version hébraïque de l'*Introduction arithmétique* met en évidence que les tableaux de type textuel se trouvant dans cette dernière (et nulle part ailleurs) sont caractéristiques du style d'Ibn Bahriz : ils sont donc son œuvre.

On relève également dans le texte une glose (non signalée comme telle) évoquant une méthode de raisonnement « appelée *diallelos* » (le terme, grec, est translittéré en lettres hébraïques), qui consiste « à déterminer une de deux inconnues par l'autre » : cette glose reproduit un passage du Commentaire de Jamblique sur l'*Introduction arithmétique*. Elle ne semble pas pouvoir provenir de sources arabes et a dû être introduite par Ibn Bahriz, lequel avait accès à des sources grecques. Ce dernier est ainsi intervenu fréquemment dans l'ouvrage qu'il a traduit. Il convient donc de parler, à propos d'Ibn Bahriz, d'une recension plutôt que d'une traduction.

3° Peu de temps après, al-Kindī révisé la version d'Ibn Bahriz pour en éliminer les « erreurs » introduites par le Nestorien ; il le fait très certainement sans référence à un original (syriaque ou grec). Al-Kindī a apparemment étudié oralement, avec ses élèves, tout en la révisant, l'*Introduction arithmétique* (l'ouvrage a effectivement été exploité par lui dans différents contextes), mais il n'en a pas produit, lui-même, une version écrite révisée. Le rédacteur, élève d'al-Kindī, affirme en effet avoir rédigé la version révisée de l'*Introduction arithmétique* selon l'enseignement reçu et en y insérant des observations recueillies de la bouche d'al-Kindī. Ces observations apparaissent dans le texte sous forme de gloses, introduites par les mots « Abū Yusūf dit ». (Une de ces gloses se retrouve dans *L'Épître des définitions* attribuée à al-Kindī, confirmant ainsi cette attribution.) D'autres gloses, nombreuses, ne sont pas signalées comme telles : il s'agit, soit d'un résumé, par l'élève, de l'enseignement oral d'al-Kindī, soit d'explications, dans l'esprit d'al-Kindī, formulées par l'élève.

Les interventions d'al-Kindī et de son élève produisent ainsi une nouvelle rédaction, qu'il convient d'appeler la version Ibn Bahriz-Kindī.

4° À une date inconnue, le texte arabe révisé par al-Kindī arrive en Andalous. Deux colophons, dans le texte hébreu, attribuent la révision de l'*Introduction arithmétique* à un certain « Abū Sulaimān Rabi' ben Yaḥyā, évêque d'Elvira l'andalou ». L'identification de ce personnage a posé beaucoup de problèmes aux historiens, depuis plus d'un siècle. Il semble bien que ces colophons ont été introduits dans l'ouvrage en Andalous et ont probablement remplacé les colophons originaux ; ils sont donc tardifs et peu fiables. Rabi' ben Yaḥyā, si une personne de ce nom a jamais existé, n'a rien à voir avec l'*Introduction arithmétique*. L'ouvrage a été révisé en Orient, par un élève d'al-Kindī, et il est arrivé en Andalous dans l'état où l'a trouvé le traducteur de l'arabe en hébreu.

5° En 1317, Qalonymos ben Qalonymos a traduit l'ouvrage en hébreu. Il n'est certainement pas intervenu dans le texte, ses traductions étant très littérales.

L'*Introduction arithmétique* telle qu'elle est transmise en hébreu reflète ainsi la version de l'ouvrage après sa révision par al-Kindī. Quelques fragments de la

version d'Ibn Bahriz avant sa révision par Kindi ont pu être identifiés dans l'ouvrage *Ta'riḥ* d'al-Ya'qūbi (m. 897). Voir Freudenthal-Zonta 4. Les traductions du grec en syriaque et de l'arabe en hébreu ayant été littérales, il s'ensuit que le caractère paraphrastique de l'ouvrage dans la version préservée est certainement dû à Ibn Bahriz, ainsi qu'à Kindi. A côté des quelques gloses explicitement attribuées à al-Kindi, cette version inclut de nombreuses gloses sans attribution spécifique: elles sont dues en partie à Ibn Bahriz et en partie à l'élève d'al-Kindi, lequel résume les idées de son Maître.

II. La traduction de Thābit Ibn Qurra.

Le mathématicien et philosophe Thābit Ibn Qurra (826-901) a traduit l'ouvrage directement du grec en arabe. Le texte a été publié: 7 Wilhelm Kutsch (édit.), *Tābit b. Qurra's arabische Übersetzung der 'Αριθμητική εισαγωγή des Nikomachos von Gerasa*, Beyrouth 1958, mais n'a pas encore fait l'objet de recherches.

Postérité et influence: Al-Kindi lui-même s'est inspiré de l'*Introduction arithmétique* dans plusieurs domaines, y compris la pharmacologie. Voir 8 Y. Tzvi Langermann, «Another Andalusian Revolt? Ibn Rushd's Critique of al-Kindi's *Pharmacological Computus*», dans Jan P. Hogendijk et Abdelhamid I. Sabra (édit.), *The Enterprise of Science in Islam. New Perspectives*, Cambridge, Mass/London, MIT Press, 2003, p. 351-372. L'ouvrage de Nicomaque est un point de départ important des recherches mathématiques de Thābit Ibn Qurra en théorie des nombres.

Des témoignages concernant la connaissance de l'*Introduction arithmétique* par les savants arabes sont rassemblés dans 9 Fuat Sezgin, *Geschichte des arabischen Schrifttums*, Band V: *Mathematik*, Leiden 1974, p. 164-166; 10 Sonja Brentjes, «Untersuchungen zum Nicomachus Arabus», *Centaurus* 30, 1987, p. 212-239; 11 Carmela Baffioni, «Citazioni di autori antichi nelle Rasā'il degli Ikhwān al-Safā': il caso di Nicomacho di Gerasa», dans 12 Gerhard Endress et Remke Kruk (édit.), *The Ancient Tradition in Christian and Islamic Hellenism. Studies on the Transmission of Greek Philosophy and Sciences dedicated to H. J. Drossaart Lulofs on his Ninetieth Birthday*, Leiden 1996, p. 3-27. La quasi-totalité des auteurs de langue arabe ont connu l'*Introduction arithmétique* par la traduction de Thābit. S'agissant des mathématiciens andalous réunis autour d'Abū 'l-Qāsim Maslama b. Aḥmad al-Majrīṭī et d'Ibn Sayyid, dans la deuxième moitié du X^e siècle (13 Julio Samsó, «The Exact Sciences in al-Andalus», dans Salma Khadra Jayyusi (édit.), *The Legacy of Muslim Spain (= Handbuch der Orientalistik, t. XII)*, Leiden 1992, p. 952-973, aux p. 953-954), on peut cependant supposer qu'ils ont connu l'ouvrage dans la version «Ibn Bahriz-Kindi»: cette dernière a circulé en Andalous, puisque c'est là que Qalonymos s'en est procuré le texte, avant de le rendre en hébreu.

Dans sa version hébraïque, l'ouvrage a connu un grand retentissement. Voir 13 Y. Tzvi Langermann, «Studies in Medieval Hebrew Pythagoreanism. Translations and Notes to Nicomachus' Arithmological Texts», dans *Gli Ebrei e*

le Scienze. The Jews and the Sciences (= Micrologus IX [2000]), Firenze 2000, p. 219-236.

GAD FREUDENTHAL.

51 NICOMAQUE DE STAGIRE RE 19

F IV^a

Fils d'Aristote, élève de Théophraste.

Cf. 1 K. von Fritz, art. «Nikomachos» 19, *RE* XVII 1, 1937, col. 462-463; **2** I. Düring, *Aristotle in the ancient biographical tradition*, Göteborg 1957; **3** H. B. Gottschalk, «Notes on the wills of the Peripatetics scholars», *Hermes* 100, 1972, p. 314-342; **4** M. Narcy (traduction du livre V), dans Diogène Laërce, *Vie et doctrines des philosophes illustres*, traduction française sous la direction de M.-O. Goulet-Cazé, Paris 1999; **5** R. Goulet, dans *DPhA*, t. I, p. 418-421 («La famille d'Aristote»); **6** W. K. C. Guthrie, *A history of Greek philosophy*, t. VI (1981). **7** A. Kenny, *The Aristotelian ethics. A study of the relationship between the Eudemian and Nicomachean ethics of Aristotle*, Oxford 1978; **8** Id., *Aristotle. On the perfect life*, Oxford 1992; **9** O. Gigon, *Vita Aristotelis Marciana*, herausgegeben und kommentiert von O. G., coll. «Kleine Texte für Vorlesungen und Übungen» 181, Berlin 1962; **10** P. Moraux, «Diogène Laërce et le *Peripatos*», *Elenchos* 7, 1986 («Diogene Laerzio storico del pensiero antico»), p. 247-294.

Vie. Nicomaque, portant le même nom que son grand-père, est le fils d'Aristote et le frère de la jeune Pythias. Quand Aristote meurt, Nicomaque est trop jeune encore pour hériter et sa sœur n'est pas encore en âge de se marier (*cf.* le testament d'Aristote, dans D.L. V 11-16).

Dans plusieurs sources anciennes, interprétant abusivement le testament, sa mère n'est pas la femme du Stagirite, Pythias, mais une servante (θεράπεινα, Timée de Tauroménion, *FGrHist* 566 F 157) ou une courtisane (πασσαγή [D.L. V 1 citant Timothée (corrigé souvent, peut-être à tort, en Timée, *cf.* Narcy 4, p. 555 n. 4; Goulet 5, p. 420 admet la correction; Gigon 9, p. 28)] ou ἑταρα [Athénée, XIII, 589 c = Hermippe, fr. 46 Wehrli]: Herpyllis, qui serait devenue la compagne d'Aristote, voire sa femme (Eusèbe, *P.E.* XV 2, 15), après la mort de Pythias. Cette version, peut-être malveillante à l'origine, semble admise par von Fritz 1, col. 462, mais refusée par Düring 2, 266-267 et 269-270, et battue en brèche par Gottschalk 3, p. 323-328; Nicomaque serait bien alors le fils de Pythias et le frère de la jeune Pythias. Sur toute cette question, *cf.* Goulet 5.

Après la mort d'Aristote (322) Nicomaque semble avoir été élevé chez Théophraste – il en aurait été l'élève (*Souda*, s. v. Νικόμαχος N 398) – et serait mort encore jeune (μειραχ σπονδύρα) à la guerre (Aristoclès de Messine [P^aA 369], cité par Eusèbe, *P.E.* XV 2, 15). Sa mort précoce trouve une confirmation dans le testament de Théophraste qui stipule: «Je veux que soit achevée aussi l'effigie (εἰκῶν) de Nicomaque» (D.L. V 52, trad. Narcy 4), ce qui ne se comprend que si Nicomaque était déjà mort depuis un certain temps (von Fritz 1, col. 463).