

Introduction au *Centiloquium*

Par Giuseppe Bezza

[Après de longues années de recherche accomplies avec Franco Martorello qui a établi le texte arabe du *Centiloque*, Giuseppe Bezza vient de faire publier, sous le titre *Commento al Centiloquio tolemaico*, sa traduction tant attendue des textes arabe et grec du *Centiloquium*, accompagnée de leur commentaire, de notes, d'un glossaire, d'une bibliographie, et d'une introduction qui fait le point sur la question de la paternité du *Centiloque*, si discutée pendant des siècles. G. Bezza a eu accès à des documents exceptionnels qui présentent un intérêt astrologique immense. Ce livre possède une grande valeur.

Vous trouverez ci-dessous ma traduction de cette Introduction au *Centiloquium* rédigée par Giuseppe Bezza. Danièle JAY]

Dans sa préface à l'édition critique du texte grec du *Centiloquium*, Emilina Boer faisait observer qu'il n'était pas possible d'établir avec certitude qui était l'auteur de cet opuscule, un Syrien, un Grec ou un Arabe. Après soixante ans, on peut encore se ranger à cette amère conclusion et les hypothèses qui peuvent être avancées doivent encore attendre une étude consciencieuse de la tradition concernant ce petit texte écrit dans les trois langues : arabe, grecque, latine.

Dans la mouvance arabe et au Moyen-Age latin, on faisait le rapprochement entre le *Centiloquium*, œuvre authentiquement considérée ptolémaïque, et le *Quadripartitum*, de sorte que le premier constituait le complément naturel du second. Déjà, dans sa préface au *Quadripartitum*, Ibn Ridwan faisait observer que celui qui lit le texte ptolémaïque sans s'arrêter sur la signification cachée de ses jugements, en ne découvrant pas les nombreux corollaires implicites de chaque théorème, est comme celui qui passe à côté d'un arbre riche et chargé de fruits, qu'il ne cueille pas¹. Et, dans sa préface au *Centiloquium*, Corrado Hemgartner note que cette oeuvre contient le fruit de tous les livres d'astrologie, et en particulier celui de tout ce que Ptolémée a écrit dans le *Quadripartitum*². Dans l'introduction à son commentaire du *Centiloquium*, au milieu du XV^{ème} siècle, Georges de Trébisonde dit que Ptolémée a nommé ce livre *Karpôs*, le fruit, car après le *Quadripartitum* et les autres traités d'astronomie, il en constitue l'issue naturelle, tout comme les fruits viennent après les branches, les feuilles et les fleurs. Ce livre, conclut-il, est comme le fruit : petit en quantité, grand en utilité³. Traduit en hébreu par Kalonymus ben Kalonymus en 1314, en

¹ Ibn Ridwan, cc.2rb : « Verumtamen si bene non inspexeris et leviter per eum transiveris assimilaberis circa bonam arborem transeunti et de fructu suo non accipit et sic melius fuisset tibi ut non laborasses in legendo hunc librum ».

² ms. BN-Paris lat. 7432 : « In hoc enim volumine fructus sub compendio omnium librorum astrologie continetur (...) est fructus omnium librorum quatuor parcium ».

³ « Fructum autem hunc librum appellavit, quia ex illis quadripartitis libris, huius libri documenta ita sequuntur, sicut ex ramis, folijs, floribus, fructus sequuntur (...). Adde quod sicut fructuum, sic huius quoque libri quantitas parva est, utilitas vero magna : quoniam centum hi Aphorismi sententiarum pleni sunt », Trapezuntius (1544 : cc.A7v).

même temps que le commentaire d'Ibn al-Daya (Steinschneider 1925 : 207), avec le titre de *Sefer ha-Peri*, *Le Livre du fruit*, il était déjà connu d'Ibn Ezra un siècle auparavant sous le titre de *Sefer-ha-Ilan*, *Le Livre de l'arbre*, (Sela 2003 : 241, 321).

Nous sommes donc en présence d'une allégorie du fruit, d'un véritable *arbor scientiarum*. Cette allégorie transparait dans le titre même de quelques manuscrits latins : dans le jugement de sa propre nativité, Henri Bate de Malines cite le *Liber arboris* ou *Liber fructus arboris*. Il en est de même dans certains manuscrits médiévaux⁴. Cette allégorie est bien présente dans la mouvance islamique : le titre même du commentaire de Nasir al-Din al-Tusi, pour lequel le *Centiloquium* constitue le complément, *tamam*, du *Quadripartitum*⁵, parle du fruit, *tamara*, des arbres, *sajarat*, de Ptolémée ; on peut encore citer le commentaire au *verbum* 72 d'Ibn al-Daya : nous y lisons que Ptolémée a exposé les racines dans l'*Almageste*, les branches dans le *Quadripartitum*, et ce livre en constitue le fruit.

En même temps que le commentaire d'Ibn al-Daya, la première version latine du *Centiloquium* remonte en 1136 à l'œuvre de Jean de Séville, deux ans avant la traduction du *Quadripartitum* ptolémaïque effectuée par Platon de Tivoli. Mais la diffusion de ce texte et sa fortune au Moyen-âge européen allèrent crescendo, entre la fin du XIIIème et le début du XIVème siècle, lorsque, après le rejet de l'interdiction que l'on imposait à la lecture des *Libri naturales* d'Aristote (cf. Grabmann 1941), ce texte entra dans les principales Universités d'Europe (Björnbo 1903) dans le curriculum des étudiants en mathématiques, puis en sciences naturelles et en médecine. Vers le milieu du XIVème siècle et le début du XVème, ce texte est présent à Paris, à Erfurt, à Cracovie, à Bologne⁶. Mais notre rôle n'est pas ici de rendre compte de la tradition du texte latin, dont on dénombre plus de cent manuscrits et diverses traductions⁷.

Le *Centiloquium* représenta une petite *summa* de toutes les branches de l'astrologie, une synthèse de toutes ses doctrines, qu'elles soient grecques ou

⁴ Henri Bate (ms.BN-Paris lat.10270 : fo.30vb), cf. *Catalogue* (1872 : ms.695, n.198) du XIVème siècle : « Expositio Abumasar filii Ioseph Abrahe scriptoris super librum Tholemei qui liber Fructus arboris intitulatur. Incipit : Dixit Tholomeus Iam scripsi tibi, o Domine Iesure...Desinit : anno Arabum 520, explicit liber Centilogii Ptholomei » ; cf. Wüstenfeld (1877 : 28). Bien que l'histoire de la tradition manuscrite du *Centiloquium* soit encore à écrire en entier, néanmoins le titre de *Liber arboris* est clairement attesté, cf. il ms. BN-Paris 7302 (*Incipit liber quatuor tractatum Ptholomei cognomine alfillud in sciencia astrorum iudiciorum*), il contient des gloses anonymes avec des références au commentaire d'Ibn Ridwan ; au fol.98v il renvoie au *Centiloquium* : « Et hoc locum expositum est in 87 verbo libri arboris ».

⁵ cf. Steinschneider (1897 : 211,n.4).

⁶ Pour Paris cf. Lemay(1976), pour Cracovie Birkenmajer (1972), pour Erfurt cf. Gray (1949), pour Bologne Bortolotti (1947 : 8-13), Malagola (1888).

⁷ Dans la plus grande partie des manuscrits le texte des sentences est accompagné du commentaire de Haly, souvent confondu avec Ibn Ridwan, commentateur du *Quadripartitum* ptolémaïque. La première édition sous presse est de 1484, et fait suite au *Quadripartitum* : *Liber quadripartii Ptolomei id est quattuor tractatum : in radicansi discretionem per stellas de futuris in hoc mundo constructionis et descruptionis contengentibus...*, imprimé à Venise pour Erhardum Ratdolt de Augusta, le 15 du mois de janvier 1484.

orientales. Le *Dialogus* de Jean Abbiosi en donne un exemple, assez obscur : dans cette œuvre Ptolémée et Albumasar répondent au sophiste qui critique les doctrines astrologiques. Nous y voyons Ptolémée citer le *Centiloquium* et exposer avec minutie la théorie arabo-sassanide des grandes conjonctions, tandis qu'Albumasar, dans sa justification de l'iatromathématique, ne trouve rien de mieux que de se référer à l'autorité d'Albert le Grand et de Pierre d'Abano⁸. La position d'Abbiosi est celle d'un syncrétisme radical et ne constitue pas un cas isolé parmi les astrologues du Moyen-âge, toutefois la position dominante consiste à justifier le « non-dit » de Ptolémée, selon l'heureuse expression de Germaine Aujac (1993,22) : « Le non-dit ne manque pas non plus d'intérêt dans l'œuvre de Ptolémée ». Or, comme, dans le *Quadripartitum*, Ptolémée ne fait aucune allusion aux interrogations et aux élections qui font, en revanche, l'objet de plusieurs sentences du *Centiloquium*, Pierre d'Abano fait observer que si les interrogations ne sont pas traitées dans le *Quadripartitum*, mais seulement partiellement dans le *Centiloquium*, ce n'est pas parce que Ptolémée les réfute, mais plutôt parce qu'il reconnaît leur faiblesse, comme l'avait déjà exprimé Ibn Ridwan⁹.

Il y eut ensuite une autre anomalie plus cuisante encore concernant les dires de Ptolémée dans le *Quadripartitum* : comment justifier et incorporer, dans la doctrine ptolémaïque des événements mondiaux, les aphorismes qui ont trait aux conjonctions des planètes supérieures ?

Vers la moitié du XV^{ème} siècle, la tâche difficile des humanistes qui pouvaient lire le *Centiloquium* en grec, en retenant sa langue d'origine, était de trouver une signification différente à ces sentences. Les plus exemplaires en sont les *verba* 58 et 64¹⁰. Dans les manuscrits médiévaux, ce premier texte présente le terme *alkirem*, translittération de l'arabe *al-qiran*. Mais Trapezunzio et Pontanus, qui s'appuyaient sur le texte grec du *Centiloquium*, ont lu *sunodos*, et par conséquent, ils ont retenu que Ptolémée faisait allusion à la conjonction du

⁸ Abbiosi cc.biiiv ; ciiv.

⁹ Abano (1992 : 116-117) : « Nosce quippe quod Ptholomeus in *Quadripartito* non tetigit interrogationes neque electiones eo quod, secundum Haly Rodoan ipsum commentantem, existimavit ipsas res viles et debiles fore, neque ipso dignas ; eas tamen partialiter tetigit in *Centiloquio*, quas etiam maximus iudicum Doroteus, seu Doronius, concessit. Qui vero eis consentiunt, stabiliunt ipsas in revolutiones et proprie in nativitates deducendo ». Cf. Ibn Ridwan, Préambule : « Du fait que les élections et les interrogations peuvent être comprises par ce qui est déjà dit dans ces quatre parties, Ptolémée ne veut pas les traiter, d'autant plus qu'elles reposent sur des principes très faibles ». Ibn Abi al-Rigal a une opinion plus claire (Hilty 1954 : 20) : « Tolemeo niega questiones e electiones e dize que la verdat no es si non en las revoluciones de los annos (...) E Tolomeo non pudo passar en su entendimiento ni en su seso que la election ni la question pueda redrar nonguna cosa de lo que mostro la nacencia et la revolucion del anno » ; cf. Abenragel (Venise 1485, I, 5, cc.a7v).

¹⁰ Pour v.58, Georges de Trebisonde donne cette traduction : « Adverte coniunctionis locum, in quo loco ab ascendente anni est. Tunc enim erit casus, quando profectio illuc perveniet », et Pontanus : « Coniunctionis locum, quo in loco ab anni ascendente est, inspicere : siquidem quum profectio illuc pervenerit, tunc eventus erit ». Et pour v. 64 : Trapezunzio traduit : « In minima coniunctionis differentia mediae coniunctionis, et in media differentia maximae », et Pontanus : « In minima coniunctione, differentia mediae coniunctionis, et in media maximae coniunctionis differentia ».

Soleil et de la Lune¹¹. Déjà, Pic de la Mirandole, convaincu de la paternité ptolémaïque de l'œuvre, lui qui n'était pas sans ignorer le commentaire de Pontanus¹², faisait observer : « Ptolémée utilise le terme *sunodos*, expression que l'on comprend toujours, dans un sens absolu, comme la rencontre du Soleil et de la Lune. Il est par conséquent très évident, pour quiconque est familier du texte grec, qu'il entendait la conjonction des luminaires » (Pic, *Disputationes*, 1946 I : 550). Le second texte traite des conjonctions de Jupiter et de Saturne, conjonctions majeures, moyennes et mineures. Là encore, les deux interprètes avouent leur perplexité : Trapezunzio (*Coloniae* 1544, cc.G2r) « obscurus sane hic aphorismus est », Pontanus (: 114) « verba ipsa magnopere me addubitare faciunt propter obscuritatem ». Francesco Cigalini (1655 : 407-410) a cherché à trouver la signification véritable de cette sentence, mais en réalité son interprétation est celle même que donne Pic de la Mirandole : si les trois conjonctions sont les conjonctions des luminaires, la majeure sera la *coniunctio defectiva*, c'est-à-dire l'éclipse, la moyenne sera la *coniunctio* qui précède chaque saison, la mineure celle qui précède chaque mois. L'interprétation de Pierre Ciruelo est légèrement différente : « La carte du commencement du printemps est comme une conjonction majeure, sous laquelle il en existe trois, qui sont moyennes et qui la subdivisent, et qui sont les cartes du commencement de l'été, de l'automne et de l'hiver, et sous chacune desquelles il y a les lunaisons mensuelles, qui sont comme les conjonctions mineures qui subdivisent les moyennes et les majeures ». Et il avertit : « *sed has figuras omnes, more Ptholemei, figuras coniunctionum vel oppositionum solis et lune facere intendimus, utpote quia in eis est maior certitudo* (Ciruelo, II, 3, cc.hv).

Pendant des siècles, on a estimé que cette petite œuvre était le fruit des réflexions apotélesmatiques de Ptolémée. Les esprits critiques comme celui de Pic de la Mirandole (*Disp.* III, 14) ne mettaient pas en doute la paternité ptolémaïque, ni les puristes de la tradition astrologique de Ptolémée, comme Agostino Nifo (*Dieb. Decr*), ni également le cercle de Mélancton de Wittenberg, où, dans la première moitié du XVI^e siècle, était exposée, bien que déjà amorcée, une *renovatio* de l'astrologie dans le sens physico-naturel. C'est seulement à partir de Cardan, qui pourtant se mouvait dans l'esprit de la réforme mélanctonienne de l'astrologie, que furent exprimés les premiers doutes ou, si vous préférez, les premières certitudes quant au caractère non authentique du *Centiloquium*¹³. Dans son commentaire du préambule du

¹¹ Trapezunzio cc.F3v ; Pontanus 104-105.

¹² Sur l'importance qu'eut pour Pic la lecture du commentaire de Pontanus, cf. Rinaldi (2013 : 348ss).

¹³ Cf. Cardan (*Opera Omnia* V, 242) : « Quærit Haly quod superfluum est, cur Ptoemæus, scilicet, non tractes de electionibus et interrogationibus. Cum interrogationes omnino sint sortilegæ atque indignæ, non solum viro Christiano, sed viro bono. Similiter electiones plus inventæ sunt causa avaritiæ Astrologorum, quam quicquam conferant in utilitatem eligentis. Et si quippiam modo continent veritatis, illud adeo est tam exiguum atque abstrusum, ut dignum arte non videatur. Ars enim est de evitentibus et quæ commode parari possunt. Horum cum neutrum sit in his, non est ars de illis. Velut nec de imaginibus faciendis in nubibus, tanquam in speculo, quæ cum fieri possint, ad artem tamen nullam spectant, cum sint maximæ difficultatis, et nullius

troisième livre du *Quadripartitum*, Cardan expose quelles sont, selon ses dires, les trois similitudes entre la conception et la nativité : la seconde est celle qui s’observe par la Lune et qui est exposée par Hermès, comme le dit Ibn Ridwan (Haly) dans son commentaire, et de cela, il s’ensuit également que, selon le jugement d’Ibn Ridwan, le *Centiloquium* est l’œuvre d’Hermès et non de Ptolémée¹⁴. Le jugement de Cardan exprimait, par insinuation, des doutes sur la paternité ptolémaïque du *Centiloquium*¹⁵, et un siècle plus tard Girolamo Vitali affirmait qu’Argoli et les hommes les plus savants de son temps tenaient pour certain que l’œuvre devait être attribuée à Hermès¹⁶.

En 1894, dans ses *Etudes sur Ptolémée*, Franz Boll consacre une seule petite page au *Karpos*. Il s’agit, fait-il observer, d’un artefact, *Machwerk*, qui met en évidence un arrangement linguistique de beaucoup postérieur au II^e siècle. Et bien que l’on puisse dire qu’il provient d’un compendium du *Quartipartitum*, il montre le recours à des sources d’une autre doctrine (1894 : 180), il attribue aux *paranatéllonta* une signification importante dans le destin des individus, comme chez Teucros ou Manilius (Boll 1903 : 391). Le pseudo-Ptolémée du *Centiloquium* est un mystique et il assimile les astres aux dieux eux-mêmes (Boll 1908 : 10, n.3) : il n’utilise pas les expressions *ho tou chronou aster*, l’astre de Saturne etc. comme le fait Ptolémée, mais il dit simplement *ho chronos*. On pourrait objecter que cette seconde expression répond à une haplologie en usage auprès des astrologues de l’antiquité tardive, comme chez Vettius Valens, Ephestion ou Rhetorius, les exceptions étant peu nombreuses, comme par exemple celle de Paul d’Alexandrie. Les Gundel (1966 : 211) reprennent les observations de Boll et soulignent en particulier le caractère

propemodum utilitatis. Unde facile est intelligere, tum ob haec, tum ob diversas de eisdem rebus sententias, quae a Ptolomaeo in his libris referuntur, et ab authore Centiloquij, non esse authorem Centiloquij ipsum Ptolemaeo. Verum quod maius est argumentum in oppositum est Proemium Centiloquij, in quo de Syro meminis et de his libris : Sed huius rationem reddit Galenum dicens : Olim Reges ut instruerent bibliothecas magno pretio emendo illustrium virorum scripta, causam dedisse ut sua veteribus attribuerent ». Cf. *ibid.* ; p.93 : «Et qui haec scripsit, tractavit etiam Geographica, et Musica, et Arithmetica, nec dubium est de his, scripsit et de speculis : Sed an centum illas propositiones forsan dubitationes dignum est : dicemus autem de hoc loco suo ».

¹⁴ Cardan, *ibid.*, p. 245 : « Secunda concordia est a luna et est Hermetis, ut etiam recitat Haly in commento. Ex qua patet quod etiam iudicio Haly Centiloquium sit Hermetis et non Ptolemaei ». Cf. Ibn Ridwan (cc.54vb) : « Et dixit Hermes quod locus lune hora casus spermatis ipsemet est ascendens in exitu creature. Et ego probavi hoc dictum Hermetis et ipsum inveni vicibus multis certum et aliquandfo incertum : luna tamen semper concordabat cum ascendente et de hoc non errat ».

¹⁵ Morsheymer 90 : « Quanquam autem doctissimus nostrae aetatis in hoc genere studij vir Cardanus, in Commentarijs, huius operis fidem, quo ad autorem ipsum Ptolemaeum, in dubium vocat, et supposititias atque alterius cuiusdam esse has Centiloquij (ut vocant) sententias serio contendit : tamen nos adhuc Trapezuntij, Pontani, et aliorum doctorum hominum iudicio communi freti, rem in medio relinquemus, nec in praesentiarum litem nostra facemius. Suo enim fortasse tempore exactior nobis (Deo dante) hac de re censura sumetur, quam nunc huius loci ratio patitur ».

¹⁶ Vitali (99, n.63) : « Verum magna controversia est inter Astronomos, an is revera sit Ptolemaei opus, an potius Hermetis Trismegisti, cuius altera Aphorismorum Centuria circumfertur. Hali Heben Rodoan Ptolemaei commentator in Commentarijs super Quadripartitum affirmat illud non esse Ptolemaei, sed Hermetis (.....). Hieronymus Cardanus post haec rem bene considerans, ac dicta fictis objiciens, sententiae unitatem in ijs non esse comperijt. Ac tandem Argolus, alijque nostri temporis doctissimi viri pro liquido habent, id Ptolemaei opus non esse, sed dicti Hermetis ».

mystique qui s'oppose à l'approche rationnelle de Ptolémée. Ils s'arrêtent, néanmoins, à deux considérations qui peuvent avoir joué un rôle décisif dans l'attribution, faite par les savants byzantins, de l'œuvre à Ptolémée : la dédicace à Syrus, comme dans le *Quadripartitum*, et le fait que la majeure partie des manuscrits grecs du *Karpos* contienne des travaux authentiquement ptolémaïques. Effectivement, des 51 manuscrits qui rapportent le texte, il y en a bien 21 qui rapportent aussi la *Tetrabiblos* (et parmi ceux-ci, il en figure 4, Vaticanus gr.208, Laurentianus Pluteus 28, 16, Marcianus gr. 324, Angelicus 29, que Boll, Cumont et Pingree après eux, ont reconnu être l'œuvre de Jean Abramius, médecin, astrologue et conseiller d'Andronique IV). Il y en a ensuite 7 autres dans lesquels le texte du *Karpos* suit directement la paraphrase du *Quadripartitum* faite par Proclus. Dans 3 autres manuscrits, le *Karpos* apparaît à la suite des œuvres de Ptolémée ayant un contenu typiquement astronomique : l'*Almageste*, les *Hypothèses des planètes*, les *Tables manuelles*. Il reste 16 manuscrits qui ont rapporté le texte du *Karpos* sous forme isolée, en entier ou seulement en *excerpta*, sans contenir d'autres œuvres de Ptolémée. Les Gundel ont ensuite conclu, de façon plutôt surprenante, que, s'il n'était pas possible de localiser l'auteur, ce dernier pouvait en toute probabilité appartenir encore au II^{ème} siècle. En accord partiel avec la thèse des Gundel, mais sans les citer, Barton (1994 : 82), auteur d'une étude relativement récente à caractère vulgarisateur sur l'astrologie grecque, pense que le *Karpos* serait un recueil d'aphorismes qui remonte au V^{ème} ou VI^{ème} siècles.

Identique est la position de Tester : après avoir noté que le *Karpos* découlait du *Quadripartitum* et d'autres sources, parce qu'environ un tiers des aphorismes ne pouvait pas concorder avec la doctrine ptoléméenne, il conclut que le compendium reflète l'astrologie de V^{ème} siècle ou l'astrologie plus tardive (1989 : 92-93 ; 154). Mais il est peut-être temps de donner la parole aux arabistes, parce que l'histoire du *Karpos* ne peut rester confinée à la sphère de la culture greco-byzantine. Quant aux histoires récentes de l'astrologie, de caractère vulgarisateur, elles ne mentionnent même pas le *Karpos* (Stuckrad 2003 ; Beck 2007).

Sezgin (1979 : 42-45 ; cf. 8-9, 98) affirme que l'existence d'une version grecque du *Kitab al-tamara* exclut l'hypothèse d'une origine arabe. Il insiste, en outre, sur les traductions du grec des textes alchimiques et hermétiques, encouragées par le prince Ommayade Halid ibn Yazid (il mourut en 704 AD). Parmi celles-ci aurait figuré le *Karpos*, selon le témoignage d'Al Biruni (Haddad, Kennedy, Pingree 1960 : 31 ; 48), représentant ainsi le premier texte astrologique traduit du grec en arabe.

Quelques années avant que le 7^{ème} volume de *l'Histoire de la littérature arabe* de Sezgin aille à l'impression, Richard Lemay proposait une thèse très

évocatrice : l'auteur du *Kitab al-tamara* n'était autre que le commentateur lui-même, c'est-à-dire Ibn al-Daya, le premier commentateur qui nous soit connu. Sa thèse se fonde sur trois éléments (Lemay 1978 : 93ss)¹⁷. 1) Les sentences sont inintelligibles sans le commentaire et c'est seulement grâce à lui qu'elles acquièrent leur pleine signification, et c'est le commentaire qui forme la substance réelle du *Kitab al-tamara*. Le commentateur renvoie à ce qu'il a dit dans le commentaire d'une autre sentence et cette interdépendance entre commentaire et sentence incite à supposer un seul et même auteur. 2) Dans la tradition astrologique arabe précédant Ibn al-Daya, il y a une absence totale de mention ou de trace de ce texte. La grande vague de traductions d'œuvres scientifiques du grec se produit au temps d'Abu Masar et d'Al Kindi, et bien que ces deux auteurs aient eu une bonne connaissance des œuvres ptolémaïques accessibles par les traductions du grec, du syriaque, du palhavi, ils n'ont pas montré qu'ils connaissaient un tant soit peu le *Kitab al-tamara*.

Or, du fait que le premier est mort en 886 et le second en 875, nous pouvons conclure qu'à ce moment-là, après la grande période de traductions d'œuvres astronomiques et astrologiques grecques sous al-Mamun et les Banu Musa, ce recueil d'aphorismes n'existait pas. Le *Fihrist* d'Al-Nadim (376H/987AD) mentionne le *Kitab al-tamara*, en ajoutant qu'il est commenté par Ibn al-Daya, mais il n'en mentionne pas le traducteur ni l'auteur. 3) Il n'y a pas trace du *Karpos* dans la tradition grecque précédant l'époque d'Ibn al-Daya. Les premiers manuscrits grecs datent du XIV^{ème} siècle et Lemay présume qu'ils sont, soit une traduction de l'arabe, soit des premières versions latines du XII^{ème} siècle. Il note en outre que l'impact de la culture latine à Byzance, comme effet de l'occupation de Constantinople entre 1204 et 1261, devrait être reconsidéré pour expliquer l'intérêt tardif des érudits byzantins pour le *Karpos*. Les Byzantins ont cherché à mettre le *Karpos* dans le contexte d'une récupération de leur propre tradition classique et ceci explique pourquoi la majeure partie des manuscrits ne rapportent que les sentences, tandis que huit seulement rapportent le commentaire d'Ibn al-Daya.

Lemay met ensuite en cause deux témoignages incertains concernant la connaissance du texte grec de l'œuvre avant l'Islam. Le premier est le renvoi de Proclus à celle que l'on nomme la *Trutina Hermetis*, c'est-à-dire à la ressemblance de la Lune et de l'horoscope avec la conception et l'accouchement. Pour contredire Boer et Boll, qui ont vu dans ce passage de Proclus¹⁸ une allusion à la sentence 51 du *Karpos*, Lemay (1978 : 98) affirme

¹⁷ Lemay confirmera plusieurs fois sa thèse de la falsification, cf. pour la dernière Lemay 1999 : 172.

¹⁸ Proclus, *in remp.* (Kroll 1901, II :59) : « Les Egyptiens qui suivent Petosiride et Zoroastre soutiennent, et Ptolémée les approuve, que l'horoscope de la conception devient le lieu de la Lune au moment de l'accouchement et le lieu de la Lune à la conception l'horoscope de l'accouchement. Par conséquent, si cela est vrai, connaissant le lieu de la Lune à la conception, il est possible de connaître également l'horoscope de la séparation et vice-versa ».

que, dans le *Quadripartitum*, Ptolémée réfute cette doctrine : il considère le moment de la conception « more scientifically valid » que celui de l'accouchement, mais du fait qu'il est pratiquement impossible de le déterminer, il l'abandonne en faveur de l'heure de l'accouchement.

Cette interprétation n'est pas correcte, elle est au contraire opposée au ressenti de Ptolémée : il n'abandonne pas le moment de la conception sous prétexte que ce dernier est impossible à connaître, mais il établit une distinction qualitative entre lui et l'accouchement. « Si l'on ignore le moment de la conception, comme c'est habituellement le cas, on se tournera vers le commencement de la naissance et il sera nécessaire de s'en tenir à lui seul en tant que fondement principal, lequel diffère de l'autre, seulement en ceci qu'en vertu du premier commencement il est possible de connaître les événements qui précèdent la venue au monde. En vérité, si quelqu'un disait que la conception est la source, et la naissance le commencement, l'importance de ce dernier serait secondaire seulement par rapport au moment, mais en tant que puissance il lui est égal ou même plus excellent ; il n'est donc pas impropre de définir le premier comme la génération de la semence humaine, et le second comme la génération de l'homme en tant que tel. Car alors, l'enfant commence à acquérir la majeure partie des qualités qu'il n'avait pas en propre auparavant, lorsqu'il était dans le ventre de sa mère, et celles-ci sont particulières à la nature de l'homme et constituent la conformation du corps » (*Quadr.* III, 2, p.169)¹⁹. Toutefois le passage de Proclus est trop vague pour constituer une allusion valable au *Karpos*. Le second témoignage provient de Sevrè Sebokht, qui au VII^{ème} siècle aurait cité la sentence n° 100 du *Karpos* (Nau 1931-1932 ; cf. Idem 1929-1930 : 329) concernant les astres cadents qui annoncent la sécheresse et les vents violents. Cette citation, acceptée comme un témoignage valable par Sezgin (1979 : 42), parvient par contre d'interpolations inscrites dans l'œuvre de Sebokht par Bar Hebraeus au XIII^{ème} siècle.

Quant à l'affirmation de Sezgin sur les traductions des textes alchimiques et astrologiques, encouragées par le prince Oumayade Halid ibn Yazid déjà à la fin du VII^{ème} siècle, elles se sont révélées une pure légende, puisque, dans la période oumayade les traductions du grec en arabe avaient un but principalement administratif (cf. Ullman 1978). Lemay fait le point (*Liber I*,

¹⁹ Cf. le commentaire d'Ibn Ridwan (cc. 54ra) : « Dans ce passage Ptolémée déclare son doute et le résout. Le doute consiste en ceci : que quelqu'un dise que le commencement premier est le commencement certain, tandis que le second suit le premier. Or Ptolémée lève ce doute en disant que le commencement second a plus de force et de perfection, parce que le premier est le commencement de la semence humaine, le second est le commencement de la génération de l'homme. Quand en vérité la nature commence à générer l'homme, l'homme ne peut devenir tel en vertu de ce commencement, mais la nature produit un corps vivant qui se dispose à devenir homme et c'est cela que la nature accomplit en vertu du second commencement. Et en vérité, si les choses se passaient autrement, il y aurait des commencements infinis : par exemple, avant ce commencement premier, il y en aurait un autre, à savoir lorsque la semence est dans le corps du père. Ptolémée démontre cela avec des arguments que personne ne peut contredire ».

115) en déclarant que le témoignage d'Al Biruni, sur lequel s'appuie Sezgin, se réfère uniquement aux traductions du *Quadripartitum* ptolémaïque.

La thèse de Lemay fut, dans un premier temps, repoussée par Pingree. Dans sa recension adressée à Sezgin (Pingree 1982 : 560), il affirme que l'auteur nous fournit des preuves valables selon lesquelles le *Kitab al-tamara* ne peut être l'oeuvre d'Ibn al-Daya, et que néanmoins Sezgin a tort en estimant que le texte grec était la source originaire. Quelques années plus tard, Pingree (1990 : 298) est d'un avis différent : « R. Lemay is probably right in asserting that Ahmad himself forged this *Centiloquium* »²⁰. Il semble, néanmoins, que la thèse de Lemay, selon laquelle le *Kitab al-tamara* serait une « fausse invention » d'un haut secrétaire des Tulunides, soit aujourd'hui amplement acceptée par les chercheurs, mais malheureusement, sans aucun esprit critique²¹. Maintenant, considérons brièvement les trois éléments sur lesquels repose la thèse de Lemay : les deux derniers sont de type négatif. Cependant, en ce qui concerne le deuxième point, Haggi Halifa (II, 496) rapporte le nom de quatre commentateurs, dont l'un est bien connu, Ahmad b. Muhammad al-Sarahsi, qui devance Ibn al-Daya d'une paire de générations (Sezgin 1979 : 45 ; 269). Il est donc nécessaire de délimiter la vie d'Ibn al-Daya, sur laquelle existent beaucoup de désaccords, et dont la mort est située par Yaqut al-Rumi entre 330/941 et 340/951²². En tout cas, le même Lemay (1978 : 92, Liber I, 115) pose comme date de composition du *Kitab al-tamara* 309H/922 AD, tandis qu'al-Sarahsi mourut en 889. En outre, Ullmann (1972 : n. 2) a signalé une référence au *Kitab al-tamara* faite par Muhammad b. Ishaq al-Saimari (213H/828 – 275H/888), qui effectua pendant un certain temps la fonction de qadi à Saimara et qui fut connu pour ses écrits astrologiques (Suter 1900 : 30-31 ; Sezgin 1979 : 152-153).

²⁰ Citons ici, simplement en note du fait que le jugement n'est pas argumenté, l'opinion de Julio Samsó (1999 : 277) « Another work which has been incorrectly ascribed to Ptolemy, the *Karpos* or *Centiloquium* (*Kitab al-thamara* in Arabic) was probably translated into Arabic and commented upon in the second/eighth century AD. The Arabic translation on which Ahmad b. Yusuf b. al-Daya (d.300/912-913) based his commentary included corrections of the translator who, thus, tried to clarify difficult passages and make the *Karpos* agree with the *Tetrabiblos* ».

²¹ Cf. Corsi (1983 : 448), Hackett (1997 : 113), George (2001 : 42, n.10), King (2004 : 699-700), Maya (2005 : 1,69), Dolan (2007 : 149; n.342), Campion (2009 : 61). Bien que ne s'étant pas approché du seuil de l'esprit critique, Sela (2003a : 322) réussit à nous donner un motif à cette *forgery*, en nous offrant un essai de fine analyse socio-psychologique : « Why did Ahmad b. Yusuf al-Misri disclaim his own authorship over the *Kitab al-tamara* in favor of Ptolemy's ? In all likelihood, he did not have much confidence in his own worth as an astrological writer, and at the same time held in high esteem the astrological work of Claudius Ptolemy. Consequently, he did not find a better artifice to assure the publication of his own astrological work than to convert part of it into a commentary upon a book attributed to Claudius Ptolemy, a book which in reality he wrote himself ».

²² Il a été proposé de nombreuses dates : Brockelmann (1898 : I ; 149) situe la mort en 334/945, Suter (1900 : 42), faisant suite à Haggi Halifa (III, 639), indique 334/945-946, Schrader (1970, I, 82) se demande s'il s'agit de 912-913 ; Rosenthal (1986, III, 745) dit qu'il est né aux alentours de 245-250/859-864 et qu'il est mort entre 330-340/941-951, Sezgin (1979 : VII, 157) place la mort aux environs de 330/941.

Toutes ces choses bien considérées, observe Kunitzsch (1982 : 176), la thèse de Lemay perd son fondement²³.

Le troisième élément, lui aussi d'ordre négatif, porte sur l'absence de trace du *Korpos* dans la tradition greco-byzantine précédant le XIV^{ème} siècle. Mais il n'en est pas ainsi : des manuscrits grecs du *Karpos* pouvaient être lus par les savants du Moyen-âge avant cette époque. Vers la fin du XIII^{ème} siècle Henri Bates de Malines (1246-1310 ?), dans la présentation détaillée de sa propre nativité, cite la sentence 38 du *Centiloquium*, celle où il est question de Mercure dans la maison de Saturne et de Mars. Cette sentence allait comme un gant à la géniture d'Henri, né quand Mercure se trouvait dans le Bélier. Par conséquent, il cite quatre traductions latines de l'arabe, mais aucune ne lui convient, toutes insistant sur la signification de perfidie et de fourberie (qui par ailleurs ne se discutent guère à cause du terme *safah*, impudence), que nous lisons dans le texte du *Kitab al-tamara* rapporté par le commentaire d'Ibn al-Daya. Il se tourne donc vers la traduction du grec et traduit : *in domo autem Martis dabit facilem linguam et maxime in Ariete*, où l'expression *facilis lingua* rend bien l'*euglottia* du texte grec (Bate fo.31rb). Un autre témoignage évident du *Karpos* dans le milieu byzantin remonte au XII^{ème} siècle. Dans sa controverse avec le théologien Michele Glykas, Manuele I Comneno (1143-1180) reprend, sans en citer la source, deux aphorismes du *Karpos*, le n^o 19 et le n^o 20²⁴. Puis Manuele poursuit et dit que ces aphorismes et d'autres semblables²⁵ sont utiles pour qui en connaît la cause naturelle. L'expression, *omoia remata, aphorismes de même nature*, nous la retrouverons plus avant, dans les manuscrits arabes qui rapportent le commentaire d'Ibn al-Daya. Or, il nous suffit d'observer que David Pingree, sur la base de ce témoignage, avance l'hypothèse d'une traduction du *Kitab al-tamara* de l'arabe en grec au XI^{ème} (Pingree 1991 : I, 215) ou au X^{ème} siècle (Pingree 1997 : 68-69), c'est-à-dire dans la première période des traductions de textes astronomiques et astrologiques de l'arabe, et également dans la présence à Constantinople d'astrologues provenant de pays islamiques, de Perse et d'Égypte (Magdalino 2006 : 104ss).

C'est à cette époque que l'on doit placer la traduction en grec du commentaire d'Ibn al-Daya. À la différence des traductions plus tardives, en particulier celle de l'école de Jean Abramius au XIV^{ème} siècle, traductions qui se bornaient à translittérer les termes techniques arabes²⁶, les premières traductions montrent un effort évident pour rester fidèle au lexique astrologique grec. Cette différence

²³ Weill.Parot (2002 : 81, n.161) se borne à observer : « Les conclusions de R. Lemay sur l'origine du *Centiloquium* lui-même sont hypothétiques ».

²⁴ CCAG, V, 1, p.111, 17.20.

²⁵ CCAG, V, 1, p.111, 29-30.

²⁶ Cf. Neugebauer (1960) et Saliba (2006 : 366), où l'on montre que les textes astronomiques byzantins plus tardifs mettent en évidence des influences arabes, qu'il s'agisse de termes techniques ou de termes de linguistique.

a bien été mise en évidence par Pingree à propos de la version grecque du *Kitab masa il* de Masa'allah, qui remonte au X^{ème} siècle (Pingree 2006 : 236ss.). Si par exemple, dans un petit traité sur les nativités très influencé par Ibn Labban, Eleutorio au XIV^{ème} siècle rend *dalil*, significateur, par *talel* et *qasim*, diviseur, par *Kasim* (Bezza 2002), notre traducteur, en revanche, recherche toujours les vocables grecs les plus appropriés : dans la sentence 29, il rend *tasriq*, la condition d'orientalité des planètes, par *haïresis*, et *dasturiyah* par *epikentrosis* ; dans la sentence 34 *namudar*, indicateur, devient *oikodespotes* ; et seulement dans la sentence 49, *qabul*, réception, est translitéré par *kapel*, là où le terme *upodoché* aurait été mieux adapté. Ceci suffit pour ce qui concerne la datation de la version grecque.

Finalement, en ce qui concerne la paternité du *Kitab al-tamara*, adressons-nous à Ibn al-Daya lui-même, ce qui est un argument d'ordre positif. Dans son commentaire de la première sentence, il écrit avoir perçu *une interprétation déshonorante de sa signification, qabih tawil al-maanihi*. Puis, dans la suite du commentaire, Ibn al-Daya parle souvent d'astrologues incompetents, et dans certaines sentences il se réfère expressément aux mauvais interprètes du *Livre du fruit*. Dans le commentaire de la deuxième sentence, il écrit : « Beaucoup ont cru que Ptolémée parlait là des élections, en réalité il voulait dire que la sphère est animée ». Et pour la sentence 26 : « Beaucoup se sont trompés sur l'interprétation de ce passage [sur le significateur combuste ou placé dans tout autre position défectueuse], parce qu'ils n'ont pas fait la différence entre l'individu et l'action ». Si, par conséquent, nous nous fions à la parole d'Ibn al-Daya, la thèse du *Kitab al-tamara* comme étant le résultat d'une contrefaçon perpétrée par lui-même, n'apparaît pas défendable. Si d'autre part, nous insistions pour soutenir cette thèse, ses paroles l'accuseraient d'être un irréductible menteur. S'il en était ainsi, et ici nous prendrions en compte le premier élément de la thèse de Lemay, comment Ibn al-Daya aurait-il procédé dans sa falsification ? Réponse de Rinaldi (2000 : 133, n.26) : « Il aurait d'abord mis par écrit une série d'observations puisées dans ses expériences personnelles d'astrologue professionnel (et ces observations auraient précisément composé ses commentaires), puis il aurait confectionné cent brefs aphorismes qui en auraient synthétisé le contenu ; finalement, dans sa tentative de conférer la plus grande autorité à tout son travail, il aurait attribué les sentences à Ptolémée, et à lui-même, seulement les commentaires ».

Il est vrai que la thèse de la falsification est une proposition incontestable et justifiée, si nous considérons le grand nombre d'œuvres et d'œuvres astrologiques apocryphes, placées sous le nom d'Aristote, d'Hipparque ou de Ptolémée. Nous savons, en outre, que dans le *Livre du fruit*, il existe des sentences qui sont étrangères à la doctrine de Ptolémée, et cependant nous

savons bien que tous, jusqu'à l'Humanisme, et la majeure partie jusqu'à la Renaissance, ont accepté le livre comme œuvre authentique de l'Alexandrin.

Cet état de chose a été rendu possible par le caractère particulier de l'astrologie de ce temps-là, et pas seulement dans le milieu islamique, mais encore en Europe, où l'astrologie renaît comme science des Arabes et des Perses, et dans une moindre mesure, des Indiens. Cette nature syncrétiste, cette fusion de doctrines d'origine diverse, ont caractérisé le penser astrologique déjà à l'époque de l'Antiquité tardive. Et c'est, semble-t-il, une ironie du sort que, sous le nom de Ptolémée, qui plus que tout autre s'était opposé à la contamination et à la dispersion de la doctrine, il se soit constitué un recueil d'aphorismes provenant de plusieurs sources. Le *Livre du fruit* nous apparaît donc, non pas comme une falsification, non pas comme la création d'une œuvre apocryphe plus ou moins voulue par celui-ci ou celui-là, mais comme le résultat d'un syncrétisme qui s'est développé pendant une période de temps assez longue. Et une fois que la compilation d'aphorismes reçoit sa forme définitive, il devient difficile de reconnaître de qui elle provient.

Et c'est le cas des sentences qui concernent la pratique des interrogations et des élections, et surtout de celles qui rappellent la doctrine des grandes conjonctions. Il n'est pas ici possible de dire, avec certitude, si telle ou telle sentence provient de Théophile d'Edesse, d'Abu Masar, de Masa Allah, de Musa ibn Nawbaht, ou d'autres. Parmi toutes les sentences qui certifient le caractère apocryphe de l'œuvre, il y en a toutefois une dont la paternité est attestée : la n°81 est rapportée à la lettre par Ibn al-Rigal, comme étant la doctrine de Dorothee sur la détermination des temps futurs, et comme n'étant pas l'opinion de Ptolémée. Mais elle est entrée comme beaucoup d'autres dans le *Kitab al-tamara* pour enrichir la compilation d'origine dans la phase de sa gestation. D'autre part, divers sont les aphorismes que l'on peut rapporter à Dorothee ou à d'autres astrologues grecs, antérieurs ou postérieurs à Ptolémée. Dans la conclusion de quelques manuscrits arabes, nous lisons que Ptolémée a compilé ces sentences en les tirant de ses livres et de ceux d'autres sages. Une telle compilation ne fut certes pas l'œuvre de Ptolémée, mais elle fut acceptée comme *ptolémaïque*, c'est-à-dire représentative de l'état de l'art dans son expression la plus haute et la plus accomplie.

C'est un fait propre à la littérature aphoristique qu'elle naisse après une période plus ou moins longue de gestation, et qu'à sa production, différents facteurs aient concouru. Il n'est donc pas surprenant qu'il y ait des parallélismes ou des contaminations entre un recueil et un autre, et il n'est pas surprenant non plus que la sentence 22 du *Karpos* sur les habits revêtus quand la Lune est dans le Lion, nous la retrouvions dans le n°32 du *Centiloquium Hermetis*, que la menace apportée par Mars et par la Tête de Méduse (sentence 73) soit insérée dans le

chapitre 122 du *Liber Genethliacus* d'Alubater (Abu Bakr al-Hasan al-Hasib, floruit 845 AD), que la sentence n°17 sur les lieux de peur réapparaisse, sans citation, dans *l'Introduction à l'astrologie* de Kusyar ibn Labban (III, 1, 7)²⁷, que la n°74 sur la cicatrice au visage soit en substance identique à la n°14 des *Propositiones Almasoris*, que la n°91 sur la combustion du significateur du malade soit confirmée chez Zahel 129b. Et nous pourrions continuer, mais tout cela suffit en guise d'exemple.

Un autre recueil d'aphorismes, catalogué par al-Nadim comme *Commentaire au premier livre du Quadripartitum* ptolémaïque, et établi sous le nom d'Eutocio di Alascona, présente des aphorismes similaires à ceux du *Karpos*²⁸. Parmi les deux cents aphorismes du recueil attribué à Eutocio, fortement influencé par des éléments arabo-sissanides, il n'y en a que deux qui se retrouvent, à notre connaissance, chez Eutocio et dans le *Karpos*. L'un concerne les dons accordés par les étoiles fixes (Eutocio 33, *Karpos* 29), l'autre la présence de Mercure dans les maisons de Saturne et de Mars (*Karpos*, 38), déjà cité par Henri Bate. Ces aphorismes, qui portent respectivement sur la fortune matérielle et sur les qualités de l'âme, ne sont pas en contradiction avec la doctrine ptolémaïque et pourraient faire office de gloses aux chapitres respectifs du *Quadripartitum*.

Ces deux recueils d'aphorismes, celui attribué à Eutocio et celui pseudo-ptolémaïque, ont ceci en commun : nous connaissons le stade final de leur présentation, mais nous n'avons pas une connaissance certaine de leur gestation, et surtout la conception de l'ensemble nous échappe. De ces trois phases nous pouvons conjecturer un tant soit peu leur moment et leur mode de gestation, mais, comme Ptolémée nous avait déjà avertis dans le chapitre *in casu spermatis et exitu infantis*, seule la connaissance de la conception nous donne la pleine connaissance du développement. Néanmoins, une suggestion nous est offerte par le colophon que rapportent un certain nombre de manuscrits arabes du commentaire d'Ibn al-Daya : « Le Livre du fruit appelé *Aqatan ramata*, qui signifie 'les cent sentences', est terminé ». *Aqatan ramata* est la translittération du grec *ekaton remata*, ces *remata*, aphorismes, auxquels faisait allusion Manuele Comneno dans sa controverse avec Michel Glykas.

²⁷ Une autre similitude entre la sentence 86 du *Karpos* sur les vertues planetarum et Ibn Labban (III, 1, 10).

²⁸ Par exemple, la n°22 d'Eutocio, sur la cécité, s'apparente à la n°69 du *Karpos*, la n°26 d'Eutocio sur les bénéfiques placés dans le VIIIème lieu à la n°76 du *Karpos*, la n°28 sur l'accord entre deux personnes à la n°33 du *Karpos*, la n°21 sur la cicatrice au visage à la 74 du *Karpos*. Sur ce texte cf. (Bezza 2009).

Bibliographie

sources

- Abano, - G. F. Vescovini, *Pietro d'Abano, trattati di astronomia. Lucidator dubitalium astronomiae. De motu octavae sphaerae e altre opere*, Padova² 1992.
- Abbiosi – *Dialogus in Astrologie defensionem cum Vaticinio a diluvio usque ad Christi annos 1702. Joannis Abiosi Neapolis Regni ex balneolo mathematicarum professoris Artium et Medicine Doctoris*, Venetiis 1494.
- Abū Maʿšar, *Abbreviation - The abbreviation of the Introduction to Astrology. Together with the Medieval Latin Translation of Adelard of Bath*, ed. and transl. by Ch. Burnett, K. Yamamoto, M. Yano, Leiden – New York – Köln 1994.
- Abū Maʿšar, *Liber Introductorii – Liber Introductorii Maioris ad Scientiam Judiciorum Astrorum*, ed. R. Lemay, 9 voll. Napoli 1995.
- Alubater (Abū Bakr al-Ḥasan al-Ḥāṭib) – *Alubatri astrologi diligentissimi Liber Genethliacus sive de nativitatibus, non solum ingenti rerum scitu dignarum copia, verum etiam iucundissimo illarum ordine conspicuus*, Norinbergae 1540.
- ʿAlī Ibn Abī al-Riḡāl – *Preclarissimus liber completus in iudiciis astrorum quem edidit Albohazen Haly filius Abenragel*, Venetiis 1485.
- Bate – *Nativitas magistri Henrici Mechlinensis cum quibusdam revolutionibus*, ms. BNP lat. 7324, fo. 24va-49va.
- al-Bīrūnī, *Tafhīm -The Book of Instruction in the Elements of the Art of Astrology*, ed. R. Wright, London 1934,
- al-Bīrūnī, *Chronology - The Chronology of Ancient Nations*, ed. C. Sachau, London 1879.
- al-Bīrūnī, *Transits - On Transits*, transl. by M. Saffouri and A. Ifram, with a Commentary by E. S. Kennedy, Beirut 1959.
- Cardano – *Opera Omnia vol. V: Astronomica, Astrologica, Oneirocritica*, Lugduni 1663.
- CCAG- *Catalogus Codicum Astrologorum Graecorum* (20 voll.), Bruxellis 1898-1953.
- Centiloquium Hermetis* – in: *Ibn Riḡwān*, cc. 117-118.
- Cigalini, F. - *Coelum sydereum. Ab omniumingenuarum artium Professore D. Francisco Cigalino Medico Novocomensi secundum globorum coelestium numerum, cursum, et influxum emensuratum ...*, Comi 1655.
- Ciruelo – *Apotelesmata Astrologiae Christianae nuper edia a Magistro Petro Ciruelo Darocensi super duabus tantum iudiciorum partibus: hoc est de mutationibus temporum et de genituris hominum, reiectis omnino interrogationibus et vanis electionibus falsorum astrologorum. Petri Cirueli D. Centilogium resolutum totius sui artis iudiciariae. Impressum in alma Complutensi achademia opera et impensis A. G. Brocari*, 1521.
- Doroteo – *Dorothei Sidonii Carmen astrologicum, interpretationem arabicam in linguam anglicam versam una cum Dorothei fragmentis et graecis et latinis*, ed. D. Pingree, Lipsiæ 1976.
- Ibn al-Nadīm, *Kitāb al-Fihrist*,
- Ibn Riḡwān - *Liber quadripartiti Ptholemei, ides quatuor tractatum, in radicante discretionem per stellas de futuris et in hoc mundo constructionis et destructionis contingentibus cum commento Haly Heben Rodan*, Venetiis 1493.
- Kūšyār ibn Labbān – *Introduction to Astrology*, ed., transl. M. Yano, Tokyo 1997.
- Māshā'allāh, *revolutiones – Nessahalæ antiquissimi ac laudatissimi inter Arabes Astrologi, Libri tres, Liber primus de Revolutione annorum mundi, Liber secundus de significatione planetarum in nativitatibus, Liber tertius de receptione*, ed. Io. Heller, Norimbergæ 1549.
- Māshā'allāh, *elementis – De elementis et orbibus caelestibus, Liber antiquus ac eruditus Messahalæ laudatissimi inter Arabes Astrologi*, ed. Io. Heller, Norimbergæ 1549.

Morsheymer – *Explicatio gravis et erudita cuiusdam quaestionis peri; prognostikou` diΔ ajstronomiva~*, hoc est, de Præsignificationibus atque iudicijs Astrologicis ..., Basileæ 1559.

Pico, *disputationes* – Giovanni Pico della Mirandola, *Disputationes adversus astrologiam divinatricem*, cura E. Garin, 2 voll., Firenze 1946-1952.

Pontano – Io. Ioviani Pontani *Commentariorum in Centum Claudij Ptolemæi sententias, libri duo*, Basileæ 1531.

G. Ristori, *Lectura – Lectura super Ptolomæi quadripartitum Reverendi ac eximij magistri Iuliani Ristori Pratensis per me Amerigum de Roncionibus, dum publice legeret in almo Pisarum gimansio currenti calamo collecta*, ms. Riccardiano n. 157.

Tolemeo, *cent.* – Ptolemæus *Peri; krithrivou kai hJgemonikou`*, karpov~, edd. Fr. Lammert, Æ. Boer, Lipsiæ 1961.

Tolemeo, *quadr.* – Claudius Ptolemaeus, *Apotelesmatikav*, vol. III, 1, ed. W. Hübner, Stuttgartiæ et Lipsiæ 1998.

Trapezunzio - *Cl. Ptolemæi Alexandrini Astronomorum princeps centum sententiæ, interprete Georgio Trapezuntio, Lucæ Gaurici Oratio de inventoribus, utilitate et laudibus astronomiæ*, Romæ 1540.

Vettius Valens, *anth.* - *Vettii Valentis Antiocheni Anthologiarum Libri Novem* ed. Pingree, Lipsiæ 1986.

Vitali, *lexicon* – Gerolamo Vitali, *Lexicon mathematicum astronomicum geometricum*, a cura di G. Bezza, La Spezia 2003.

Zahel – *Incipit introductorium de principiis iudiciorum Zahelis Ysmaelite*, in: Ibn Ri□wān cc. 122v-144v.

manuscripts

Angelicus 29, fo. 198v,

Palatinus gr. 312, fo. 105r

Marcianus gr. 335

Laurentianus Pluteus 28,34 fo. 89v;

Barberinianus Vat. 1237

Marcianus gr. 335 Teofilo

BN-Paris lat.10264, fo. 77r.

BN-Paris lat. 1324

Bn-Paris lat. 7324

BN-Paris lat.7432

études

AUJAC, G.

(1993) – *Claude Ptolémée astronome, astrologue, géographe. Connaissance et représentation du monde habité*, Paris.

BARTON, T.

(1994) – *Ancient Astrology*, London – New York.

BEZZA, G.

(1995) - *Arcana Mundi. Antologia del pensiero astrologico antico*, Milano, 2 voll.

(2002) - *Il trattato sulle natiività di Eleuterio Zebeleno di Elis*, «MHNH. Revista Internacional de Investigación sobre Magia y Astrología Antiguas», n. 2, pp. 257-300.

- (2007) – *The Development of an Astrological Term: from Greek hairesis to Arabic □ayyiz*, «Culture and Cosmos. A Journal of the History of Astrology and Cultural Astronomy», n. 11, 1-2, pp. 229-260.
- (2009) – *Intorno ai primi commentatori del Quadripartitum tolemaico: il commento ascritto a Eutocio d'Ascalona*, «MHNH. Revista Internacional de Investigación sobre Magia y Astrología Antiguas», n. 9, pp. 265-272.
- BIRKENMAJER, A.
 (1972) - *Études d'Histoire des Sciences en Pologne*, Studia Copernicana IV, pp. 469-495.
- BOLL, F.
 (1894) . *Studien über Claudius Ptolemäus. Ein Beitrag zur Geschichte und das Wesen der Astrologie* «Jahrbücher f. classische Philologie», Suppl. 21, pp. 47-244.
 (1908) – *Die Erforschung der antiken Astrologie*, in: *Kleine Schriften zur Sternkunde des Altertums*, hsg. V. Stegemann, Leipzig 1950, pp. 1-28.
- BORTOLOTTI, E.
 (1947) - *La storia della Matematica nell'Università di Bologna*, Bologna.
- CAMPION, N.
 (2009) - *A History of Western Astrology. II: The Medieval and Modern Worlds*, London – New York.
- CORSI, P.
 (1983) - *Information Sources in the History of Science and Medicine*, London 1983
- DOLAN, M.
 (2007) - *The Role of Illustrated Aratea Manuscripts in the Transmission of Astronomical Knowledge in the Middle Ages*, University of Pittsburgh.
- GRAY, C. B.
 (1949) - *Erfurt schools and scholars in the thirteenth century*, «Speculum» n. 24, pp. 1-18.
- GUNDEL W. und GUNDEL H. G.
 (1966) – *Astrologumena. Die astrologische Literatur in der Antike und ihre Geschichte*, Wiesbaden.
- HACKETT, J.
 (1997) - *Experientia, Experimentum and Perception of Objects in Space: Roger Bacon*, in: J. Aertsen, A. Speer, *Raum und Raumvorstellungen im Mittelalter*, Berlin – New York 1997 (Miscellanea mediævalia 25).
- KING, D. A.
 (2004) - *A Hellenistic Astrological Table Deemed Worthy of Being Penned in Gold Ink: the Arabic Tradition of Vettius Valns' Auxiliary Function for Finding the Length of Life*, in: Ch. Burnett, J. P. Hogendijk, K. Plofker, M. Yano, *Studies in the History of the Exact Sciences in Honour of David Pingree*, Leiden . Boston 2004, pp. 666-714.
- KUNITZSCH, P.
 (1977) – *Mittelalterliche astronomisch-astrologische Glossare mit arabischen Fachausdrücken*, «Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, philos.-hist. Kl.», n. 5.
 (1982) – *Besprechung von Sezgin 1979*, «Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft» n. 132,1, pp. 174-179.
 (1991) – *al-Manāzil*, in: *The Encyclopaedia of Islam*, Leiden VI, pp. 374-376.
- LEMAY, R. J.
 (1976) - *The Teaching of Astronomy in Medieval Universities, principally at Paris in the Fourteenth Century*, «Manuscripta» XX/3, pp. 197-217
 (1978) . *Origin and Success of the Kitāb Thamara of Abū Ja'far A□mad ibn Yūsuf Ibn Ibrāhīm from the tenth to the seventeenth century in the world of Islam and the Latin West*,

- in: Al-Hassan, A. Y., Karmi, G. Namnun, N. (eds.), *Proceedings of the First International Symposium for the History of Arabic Science*, vol. II, pp. 90-107.
- (1992) – *L'Islam historique et les sciences occultes*, «Bulletin d'Etudes Orientales» n. XLIV, pp. 19-32.
- (1997) – *Acquis de la tradition scientifique grecque confrontés aux réalités des civilisations médiévales: cas particulier de l'astrologie-cosmologie*, in: Hasnawi, A., Elamrani-Jamal, A., Aouad, M. (eds.), *Perspectives arabes et médiévales sur la tradition scientifique et philosophique grecque*, Leuven – Paris, pp. 137-171
- (1999) – *Des sages antiques aux astrologues médiévaux. Falsafa et astrologie*, «Res Orientales» n. 12, pp. 167-181.
- MAGDALINO, P.
- (2006), *L'Orthodoxie des astrologues. La science entre le dogme et la divination à Byzance (VII^e-XIV^e siècle)*, Paris.
- MALAGOLA, C.
- (1888) - *Statuti delle Università e dei Collegi dello Studio Bolognese*, Bologna.
- NEUGEBAUER, O.
- (1960) – *Studies in Byzantine Astronomical Terminology*, «Transactions of the American Philosophical Society» N.S. 50, 2, pp. 3-45
- (1975) – *A History of Ancient Mathematical Astronomy*, Berlin- Heidelberg – New York
- PINGREE, D.
- (1964) – *Gregory Chionides and Palaeologan Astronomy*, «Dumbarton Oaks Papers» n. 18, pp. 134-160.
- (1987) – *The Diffusion of Arabic Magical Texts in Western Europe*, in: *La diffusione delle scienze islamiche nel Medio Evo europeo*, Roma, pp. 57-102.
- (1982) – *Review of Sezgin, F., Geschichte des arabischen Schriftums. Band VII*, «Journal of the American Philosophical Society» n. 102, 3, pp. 559-561.
- (1990) – *Astrology*, in: M. J. L. Young, J. D. Latham, R. B. Serjeant (eds.), *Religion, Learning and Science in the 'Abbasid Period*, Cambridge 1990, pp. 290-300.
- (1991) – *Astrology*, in: A. P. Kazhdan (ed.), *The Oxford Dictionary of Byzantium*, 3 voll., New York, pp. 214-216.
- (1997) – *From Astral Omens to Astrology. From Babylon to Bīkāner*, Roma.
- (2006) – *The Byzantine Translations of Māshā'allāh on Interrogational Astrology*, in: P. Magdalino, M. Mavroudi (eds.), *The Occult Sciences in Byzantium*, Geneva, pp. 231-244.
- RINALDI, M.
- (2000) – *Pontano, Trapezunzio ed il Graecus Interpres del Centiloquium pseudo-tolemaico*, «Atti della Accademia Pontaniana», N.S. n. XLVIII, pp. 125-171.
- SALIBA, G.
- (2006) – *Revisiting the Astronomical Contacts Between the World of Islam and Renaissance Europe. The Byzantine Connection*, in: Magdalino, P., Mavroudi, M. (eds.), *The Occult Sciences in Byzantium*, Geneva, pp. 361-374.
- SAMSÓ, J.
- (1999) – *Astrology*, in: L. Nauda, A. Vanderjagt (eds.), *Between Demonstration and Imagination. Essays in the History of Science and Philosophy presented to John D. North*, Leiden, pp. 209-298.
- SELA, S.
- (2003a) – *Abraham Ibn Ezra and the Rise of Medieval Hebrew Science*, Leiden – Boston.
- (2003b) – *La creación del mundo supralunar según Abraham Ibn Ezra: un estudio comparativo de sus dos comentarios a Gnesis I, 16*, «Sefarad» n. 63, pp. 147-181.
- SEZGIN, F.

- (1979) – *Geschichte des arabischen Schrifttums*. Band VII: *Astrologie – Meteorologie und Verwandtes bis ca. 430 H.*, Leiden.
- STEINSCHNEIDER, M.
 (1897) – *Die arabischen Uebersetzungen aus dem Griechischen*, Leipzig.
- (1925) - *Gesammelte Schriften*, hsg. H. Malter, A. Marx, Berlin.
- TESTER, J.
 (1989) – *A History of Western Astrology*, New York.
- ULLMANN, M.
 (1972) – *Die Natur- und Geheimwissenschaften im Islam*, Leiden.
- (1978) - □ *alīd ibn Yazīd und die Alchinie. Eine Legende*, «Der Islam» n. 55, pp. 181-218.
- WEILL-PAROT, N.
 (1999) – *Causalité astrale et «science des images» au Moyen Age, éléments de réflexion*, «Revue d'histoire des sciences», n. 52, 2 pp. 207-240.
- (2002) – *Les «images astrologiques» au Moyen Age et à la Renaissance. Spéculations intellectuelles et pratiques magiques (XII^e-XV^e siècle)*, Paris.