

L'héritage de Pythagore en Islam: les nombres et leur symbolique selon les Frères de la Pureté (*Ikhwān al-Ṣafā'*)

Godefroid de Callataÿ

Au nom de Dieu Clément et Miséricordieux

Sache que les savants et les sages parmi les monothéistes ont recherché les principes des existants et les fondements des choses engendrées. Un motif secret (*sirr*) différent des autres s'est offert à chaque groupe. Des dualistes s'attachèrent aux choses allant par paires; d'autres, des Chrétiens, aux choses trinitaires; d'autres, des naturalistes, aux choses allant par groupes de quatre; d'autres, des Khurramites, aux choses allant par groupes de cinq; d'autres, des philosophes, aux choses allant par groupes de six; d'autres, des Batinites, aux choses allant par groupes de sept; d'autres, des musiciens, aux choses allant par groupes de huit; d'autres, des Indiens, aux choses allant par groupes de neuf. Chaque secte invoquait à l'excès ce qui lui convenait et ce à quoi elle s'appliquait avec passion, en négligeant tout le reste. Les sages pythagoriciens, en revanche, rendirent justice à tout ce qui compte réellement dans ces réalités. Ils dirent que les existants sont selon la nature des nombres, comme nous allons l'expliquer succinctement dans cette épître, et ceci est la doctrine de nos Frères¹.

Ces lignes sont de la plume de penseurs musulmans. Leurs auteurs, qui avaient choisi de masquer leur véritable identité sous le nom de « Frères de la Pureté », rédigèrent vers le dixième siècle de notre ère, et possiblement en Irak, une encyclopédie du savoir humain unique en son genre, sous la forme d'une cinquantaine d'épîtres – les fameuses *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* (Épîtres des Frères de la Pureté) – adressées fictivement à « leur(s) frère(s) » et scrupuleusement organisées à la manière d'une initiation philosophique.

(*) Cette étude a été menée dans le cadre, et avec le soutien, du projet européen « The origin and early development of philosophy in tenth-century al-Andalus: the impact of ill-defined materials and channels of transmission » (ERC-2016-ADG, n. 740618, 2017-2023) en cours à l'UCLouvain (Université catholique de Louvain) et au Warburg Institute de Londres.

¹ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 32b, ed. Walker, p. 16.



Fig. 1: Miniature représentant l'un des Frères de la Pureté (Ms Esad Efendi 3638, Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul)

Le passage cité introduit la 32^{ème} de ces épîtres, spécifiquement dédiée aux « Principes intellectuels selon les vues de Pythagore ». De l'ensemble des épîtres formant l'encyclopédie des Frères, cette épître est la seule à mentionner, jusque dans son titre, le nom d'un homme particulier. Une telle référence reflète, à n'en pas douter, l'exceptionnelle admiration que nos mystérieux rédacteurs vouaient au savant grec et à son école. Dans l'exposé qui suit, laissant de côté les questions de chronologie de rédaction et d'appartenance doctrinale qui continuent de diviser les experts mais qui n'ont pas de réelle utilité ici², nous commencerons par rappeler brièvement ce que l'on sait aujourd'hui sur cette œuvre singulière et sur la place qu'elle occupe dans l'histoire de la philosophie en Islam. Nous évoquerons ensuite le caractère plus spécifiquement pythagoricien de la doctrine des Frères tel qu'on l'infère non seulement de l'épître 32 – aujourd'hui connue en deux versions distinctes – mais aussi de plusieurs autres épîtres constitutives de l'encyclopédie. Sur base de ces divers témoignages, nous viserons tout particulièrement à établir le discours des Frères de la Pureté sur la symbolique des nombres. Notre étude n'est pas la première à s'intéresser au pythagorisme des Ikhwān³. Toutefois, elle est assurément la première à le faire en citant de larges extraits de l'œuvre entièrement basés sur une édition critique du texte. En outre, en s'efforçant de replacer systématiquement ces extraits dans le cadre général de la doctrine ikhwanienne, cette étude offre des pistes de réflexion originales, en lien direct avec des recherches récemment publiées ou sur le point de l'être dans des revues spécialisées. Les références à ces publications sont indiquées dans les notes, au fil de la discussion.

² On pourra consulter utilement à ce sujet: C. Baffioni, « Ikhwān al-Safā' », dans *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2016 Edition), ed. Edward N. Zalta (consultable sur <https://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=ikhwan-al-safa>).

³ Parmi les études précédentes, on citera en particulier: A. Straface, « Testimonianze pitagoriche alla luce di una filosofia profetica: la numerologia pitagorica negli Ikhwān al-Safā' », *Annali dell'Istituto Universitario Orientale* 47 (1987), p. 225-241; Y. Marquet, *Les « Frères de la pureté » pythagoriciens de l'Islam. La marque du pythagorisme dans la rédaction des Épîtres des Ikhwān al-Safā'*, Paris: S.E.H.A, 2006.

L'encyclopédie des Frères de la Pureté, une œuvre synchrétique

Dans les nombreux manuscrits conservés de l'œuvre, les *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* rassemblent une cinquantaine de traités dûment numérotés et regroupés en quatre grandes sections. L'encyclopédie dans sa totalité couvre environ 2000 pages de texte arabe.



Fig. 2: Une page tirée de MS Atif Efendi 1681 (12^{ème} siècle), le plus ancien manuscrit connu des *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*

Initié en 2008, l'établissement de la première édition critique de l'œuvre dans son ensemble, accompagnée d'une traduction anglaise commentée, est désormais sur le point de s'achever. On doit cette édition à une équipe internationale d'experts, coordonnée par l'Institute of Ismaili Studies de Londres et publiée par le même institut en collaboration avec Oxford University Press⁴.

⁴ Pour un aperçu de l'ensemble des volumes parus à ce jour, voir : <https://global.oup.com/academic/content/series/e/epistles-of-the-brethren-of-purity-epbp/?cc=be&lang=en&>

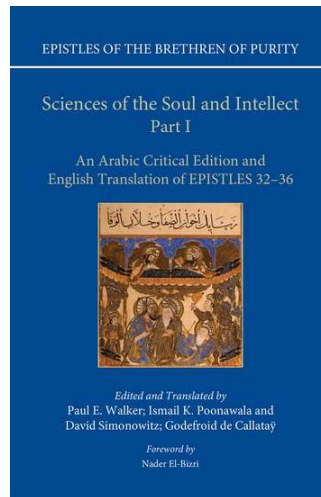


Fig. 3: Le volume de la série « Epistles of the Brethren of Purity » contenant notamment l'épître 32, dans ses deux versions

Même si cette édition révèle une tradition textuelle substantiellement plus compliquée qu'on ne l'avait supposée jusqu'ici, la liste des épîtres formant l'encyclopédie ikhwanienne se présente généralement comme suit dans la plupart des témoins:

Section I: Les sciences mathématiques (14 épîtres)

1. Épître I: Du nombre.
2. Épître II: L'épître appelée *jūmatriyā*, à propos de la géométrie (*handasa*), et exposé de sa quiddité.
3. Épître III: L'épître appelée *L'astronomie* (*al-aṣṭurunūmiyā*), à propos de la science des astres et de la composition des sphères.
4. Épître IV: De la géographie (*al-jughrāfiyā*).
5. Épître V: De la musique (*al-mūsīqā*).
6. Épître VI: Des proportions arithmétique et géométrique, s'agissant du raffinement de l'âme et de la réforme des mœurs.
7. Épître VII: Des Arts scientifiques et de leur objectif.
8. Épître VIII: Des Arts pratiques et de leur objectif.
9. Épître IX: Où l'on expose les mœurs, les causes de leur différence et les [diverses] espèces des maux les [frappant]; anecdotes tirées des règles d'éducation des Prophètes et crème de la morale des sages.
10. Épître X: De l'*Isagogè* (*īsāghūjī*).
11. Épître XI: Des dix catégories, à savoir *qāṭīghūriyās*.
12. Épître XII: De la signification du *Peri Hermeneias* (*bārāmāniyās*).
13. Épître XIII: De la signification des *Analytiques* (*anūlūṭiqā*).
14. Épître XIV: De la signification des *Seconds Analytiques* (*anūlūṭiqā al-thāniya*).

Section II: Les sciences du corps et de la nature (17 épîtres)

1. Épître XV: Où l'on expose la *hylè*, la forme, le mouvement, le temps et le lieu, ainsi que ce qu'il y a en [ces choses] comme significations quand on les relie les unes aux autres.
2. Épître XVI: L'épître appelée *Le ciel et le monde*, s'agissant de la réforme de l'âme et du raffinement des mœurs.
3. Épître XVII: Où l'on expose la génération et la corruption.
4. Épître XVIII: Des météores.
5. Épître XIX: Où l'on expose la génération des minéraux.
6. Épître XX: De la quiddité de la nature.
7. Épître XXI: Des genres des végétaux.
8. Épître XXII: Des modalités de la génération des animaux et de leurs sortes.
9. Épître XXIII: De la composition de l'organisme.
10. Épître XXIV: Du sens du sensible, s'agissant du raffinement de l'âme et de la réforme des mœurs.
11. Épître XXV: Du lieu de chute de la goutte de sperme.
12. Épître XXVI: De l'affirmation des sages que l'homme est un microcosme.
13. Épître XXVII: Des modalités de la naissance des âmes particulières dans les organismes humains naturels.
14. Épître XXVIII: Où l'on expose l'aptitude de l'homme dans les connaissances, à quelle limite il [peut arriver], ce qu'il [peut] atteindre des sciences, à quelle fin il aboutit et à quelle noblesse il s'élève.
15. Épître XXIX: De la sagesse de la mort et de la vie.
16. Épître XXX: De ce que les plaisirs ont de propre, de la sagesse de la vie et de la mort et de leur quiddité à toutes deux.
17. Épître XXXI: Des raisons de la différence des langues, des figures graphiques et des expressions.

Section III: Les sciences de l'âme et de l'intellect (10 épîtres)

1. Épître XXXII: Des principes intellectuels selon les vues de Pythagore.
2. Épître XXXIII: Des principes intellectuels selon les vues des Frères de la Pureté.
3. Épître XXXIV: De la signification de l'affirmation des sages que le monde est un macranthrope.
4. Épître XXXV: De l'intellect et de l'intelligible.
5. Épître XXXVI: Des révolutions et des cycles.
6. Épître XXXVII: De la quiddité de l'amour.
7. Épître XXXVIII: De la résurrection et de l'anastase.
8. Épître XXXIX: De la quantité des genres des mouvements.
9. Épître XL: Des causes et des effets.
10. Épître XLI: Des définitions et des descriptions.

Section IV: Les sciences *nomiques*, divines et légales (11 épîtres)

1. Épître XLII: Des vues et des religions.
2. Épître XLIII: De la quiddité de la Voie [menant] vers Dieu – Puissant et Majestueux est-Il!

3. Épître XLIV: Où l'on expose la croyance des Frères de la Pureté et la doctrine des hommes-du-Seigneur.
4. Épître XLV: Des modalités des relations des Frères de la Pureté, de leur entraide et de l'authenticité de la sympathie et de l'affection [qu'ils ont les uns pour les autres] à la fois pour ce qui est de la religion et pour ce qui est du monde d'ici-bas.
5. Épître XLVI: De la quiddité de la foi et des caractéristiques des croyants qui réalisent [les choses].
6. Épître XLVII: De la quiddité du *nomos* divin, des conditions du prophétat et de la quantité des caractéristiques des [Prophètes]; des doctrines des hommes-du-Seigneur et des hommes-de-Dieu.
7. Épître XLVIII: Des modalités de l'appel [à aller] vers Dieu.
8. Épître XLIX: Des modalités des états des spirituels.
9. Épître L: Des modalités des espèces de politique et de leur quantité.
10. Épître LI: Des modalités de l'arrangement du monde dans son ensemble.
11. Épître LII: De la quiddité de la magie, des enchantements et du mauvais œil.

De toute évidence, l'agencement des épîtres en quatre grandes sections s'inscrit dans le prolongement direct de la pensée grecque, en particulier aristotélicienne, laquelle divise la philosophie spéculative en mathématique, physique et métaphysique. Dans la première section, on remarque aussi d'emblée l'incorporation de la logique, autre héritage aristotélicien, en tant qu'outil (« Organon ») préliminaire au développement de la philosophie. Mais si Aristote fournit le cadre théorique et une grande partie des matériaux eux-mêmes – comme le révèlent immédiatement les titres des épîtres de logique (fin de la section I) et de sciences naturelles (section II) –, il faut bien se garder de considérer le Stagirite comme le seul, ni même comme le plus important fondement de la doctrine exposée dans les *Rasā'il*. A côté d'Aristote, les *Épîtres* mentionnent quantité d'autres noms de savants ou d'œuvres de l'antiquité grecque, comme Ptolémée et son *Almageste*, Euclide et ses *Éléments* ou encore Platon et sa *République*. S'il est clair que l'héritage scientifico-philosophique grec se taille la part du lion, bien d'autres influences se rencontrent au fil des pages de ce corpus éminemment syncrétiste: théories astronomico-astrologiques provenues du monde indo-iranien ou de l'Arabie pré-islamique, contes édifiants d'origine persane, doctrines hermétistes, substrat religieux judéo-chrétien, sans oublier naturellement le donné traditionnel de l'Islam, celui du Coran, de la tradition prophétique et de leur exégèse, que les auteurs s'efforcent en tous lieux d'harmoniser avec les sciences rationnelles venues de l'étranger⁵.

Les *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* sont généralement considérées comme le meilleur exemple d'encyclopédie de sciences et de philosophie de la littérature arabe médiévale classique, à tout le moins avant l'époque mamelouke. L'encyclopédie des Frères précède aussi de trois ou quatre siècles les grands représentants du genre dans l'Occident latin, tels Vincent de Beauvais, Barthélemy l'Anglais ou encore Thomas de Cantimpré. Même si l'on a pu retrouver l'un ou l'autre exemple de traductions latines d'épîtres particulières, comme celle portant sur la

⁵ Pour divers aperçus synthétiques des sources du corpus ikhwānien, voir: C. Baffioni, *Frammenti e Testimonianze di Autori Antichi nelle Epistole degli Iḥwān aṣ- Ṣafā'*, Roma: Istituto Italiano per la Storia Antica, 1994; I. R. Netton, *Muslim Neoplatonists. An Introduction to the Thought of the Brethren of Purity (Ikhwān al-Ṣafā')*, London: RoutledgeCurzon 2002, p. 9-94; G. de Callatāy, *Ikhwan al-Safa'. A Brotherhood of Idealists on the Fringe of Orthodox Islam*, Oxford: Oneworld, 2005, p. 73-87.

géographie⁶, il semble bien que l'encyclopédie n'ait jamais été traduite intégralement vers le latin au Moyen Âge. En revanche, il est de mieux en mieux établi aujourd'hui que les *Rasā'il* n'ont jamais cessé d'exercer une influence profonde dans le monde arabo-musulman et ce, semble-t-il, depuis l'époque même de leur rédaction jusqu'à l'époque contemporaine. Les *Épîtres* furent considérées par bien des penseurs et littérateurs, musulmans mais aussi juifs ou chrétiens, comme une sorte de modèle d'introduction à la philosophie et aux sciences⁷. Ceci étant, comme nous avons tâché de le montrer dans des études récentes, le caractère idéologiquement très marqué de l'œuvre et les divergences quelques fois profondes des Ikhwān par rapport à ce qu'il est convenu d'appeler l'orthodoxie musulmane a obligé de nombreux auteurs postérieurs à n'y faire référence que de manière allusive, par le biais de procédés subtils et détournés détectables des seuls initiés⁸.

La figure de Pythagore dans les *Rasā'il*

Comme l'a très justement fait remarquer Daniel De Smet dans son étude sur « la voie diffuse de la transmission de Platon et de Pythagore en Islam »⁹, la figure historique de ce dernier était déjà nimbée des brumes les plus opaques du mythe dans la Grèce antique. Rien d'étonnant, dès lors, qu'il en ait été de même dans l'Islam médiéval. Les Ikhwān voyaient en Pythagore « un sage monothéiste du peuple de Ḥarrān en Syrie »¹⁰. Comme leurs prédécesseurs antiques, ils lui attribuaient les *Vers Dorés*, tous apocryphes, qu'ils citent à plusieurs reprises mais de manière le plus souvent très approximative, comme dans cet extrait de leur épître sur l'astronomie relatif à l'ascension céleste post-mortem de certaines âmes humaines:

Pythagore dit dans les *Vers Dorés*: « Si tu fais comme je te l'ai dit, ô Diogène, en te séparant de cette chair au point d'être libéré dans l'air, alors à ce moment tu voyages, sans jamais retourner vers la condition humaine ni accepter la mort »¹¹.

Dans l'épître 5, sur la musique, les Frères ne manquent pas de rappeler comment « l'âme du sage Pythagore » – comme, du reste, celles d'Hermès Trismégiste et d'autres êtres exceptionnels –, fut capable d'atteindre les sphères célestes et d'entendre leur harmonie, « une fois qu'elle fut purifiée de la saleté de ses passions corporelles et polie par les pensées

⁶ P. Gautier-Dalché, « *Epistola fratrum sincerorum in cosmographia*: une traduction latine inédite de la quatrième Risāla des Iḥwān al-Ṣafā' », *Revue d'histoire des textes*, 18 (1988), p. 137-167.

⁷ Pour un aperçu général de l'influence des *Rasā'il* au cours des siècles, voir: G. de Callatāy, « Who were the readers of the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*? », *Micrologus. Nature, Sciences and Medieval Societies* 24 (2016), p. 269-302.

⁸ Sur ceci, voir notamment: G. de Callatāy, « From Ibn Masarra to Ibn 'Arabī: References, Shibboleths and Subtle Allusions to the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* in the Literature of al-Andalus », dans A. Straface – C. De Angelo – A. Manzo (ed.), *Labor Limae. Studi in onore di Carmela Baffioni*, dans *Studi Magrebini*, XII-XIII (2014-2015), vol. XII, p. 217-267; F. S. Eryılmaz – G. de Callatāy, « Following the Steps of the Ikhwān al-Ṣafā' in the Ottoman Word 1: Insights from Three Universal Histories », à paraître dans *Journal of Islamic Studies*.

⁹ D. De Smet, « L'héritage de Platon et de Pythagore : la 'voie diffuse' de sa transmission en terre d'Islam », dans P. Derron (ed.), *Entre Orient et Occident: la philosophie et la science gréco-romaines dans le monde arabe: huit exposés suivis de discussions* (Vandoeuvres – Genève, 22-27 août 2010), Genève: Fondation Hardt, 2011, p. 87-133.

¹⁰ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 32b, ed. Walker, p. 16.

¹¹ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 3, ed. Ragep-Mimura, p. 89-90.

spirituelles et l'exercice de l'arithmétique, de la géométrie et de la musique »¹². Plus avant, dans cette même épître, les Frères expliquent aussi comment cette ascension céleste permit à Pythagore de jeter les bases de la science musicale elle-même:

On dit qu'en vertu de la pureté de la substance de son âme et l'intelligence de son cœur le sage Pythagore entendait les notes produites par les mouvements des sphères et des astres, et qu'en vertu de son exceptionnelle faculté de penser il découvrit les fondements de la musique et les notes des mélodies. Il est le premier d'entre les sages à avoir parlé de cette science et avoir informé de son secret. Après lui vinrent Nicomaque, Ptolémée, Euclide et d'autres sages¹³.

Nicomaque, Ptolémée, Euclide... Ce sont aussi les mêmes noms que les Frères citent dans les toutes premières pages de leur encyclopédie, quand ils évoquent le quadrivium des sciences mathématiques, premier et incontournable préliminaire de la philosophie:

Il existe quatre types de sciences philosophiques: (1) les sciences mathématiques (*riyāḍiyyāt*); (2) les sciences logiques (*manṭiqiyyāt*); (3) les sciences naturelles (*ṭabi'īyyāt*); (4) les sciences divines (*ilāhiyyāt*). Les mathématiques sont de quatre types: (1) arithmétique (*arithmāṭiqī*); (2) géométrie (*jūmāṭriyā*); (3) astronomie (*astrunūmiyā*); (4) musique (*mūsīqī*). La musique est la connaissance de la composition des sons et les principes des mélodies en sont dérivées. L'astronomie est la connaissance des astres au moyen des démonstrations mentionnées dans le livre de l'*Almageste*. La géométrie est la science des mesures au moyen des démonstrations mentionnées dans le livre d'Euclide. L'arithmétique est la science des propriétés des nombres et des significations des existants qui leur correspondent, telle que l'ont évoquée Pythagore et Nicomaque¹⁴.

Cette dernière définition de l'arithmétique est très révélatrice. Ainsi qu'on va le voir, le pythagorisme des Frères de la Pureté ne se résume pas aux seules notions quantitatives de la mathématique. Ces aspects sont naturellement présents dans les *Rasā'il*. Ils fournissent même la trame de l'exposé dans les premières épîtres où, comme ils l'indiquent eux-mêmes, les Frères sont essentiellement redevables à Euclide (vers 300 avant notre ère) et au pythagoricien Nicomaque de Gêse (1^{er}-2^{ème} siècles de l'ère chrétienne). Mais, déjà dans ces développements techniques, les Ikhwān laissent entrevoir un système qui incorpore effectivement « la science des propriétés des nombres et des significations des existants ». En témoigne l'extrait suivant, lui aussi tiré de la première épître, dans lequel sont données en exemple des « choses naturelles » (*umūr ṭabi'īyya*) créées par Dieu et allant par groupes de quatre, comme les éléments, les humeurs, les natures ou les saisons:

Sache, mon frère, que la plupart de ces choses naturelles vont par quatre en vertu de l'intention du Créateur – que Son nom soit exalté ! – et de ce qu'exige Sa sagesse, de telle sorte que les rangs des choses naturelles correspondent aux choses spirituelles qui

¹² *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 5, ed. Wright, p. 140. L'épître 6, qui suit immédiatement l'épître sur la musique, est spécifiquement consacrée aux proportions arithmétique, géométrique et harmonique auxquelles il est fait allusion ici.

¹³ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 5, ed. Wright, p. 82.

¹⁴ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 1, ed. El-Bizri, p. 10-11.

sont au-dessus des choses naturelles et sont incorporelles. En effet, les choses (*ashyā'*) qui sont au-dessus de la nature sont sur quatre rangs. La première est le Créateur (*al-Bārī*) – qu'Il soit exalté ! –, puis, au-dessous de Lui, l'Intellect Universel Agent (*al-'aql al-kullī al-fa' 'al*), puis, au-dessous de lui, l'Âme Universelle Céleste (*al-nafs al-kullīyya al-falakiyya*), puis, au-dessous d'elle, la Matière Prime (*al-hayūlā al-ūlā*). Toutes ces choses sont incorporelles. Sache, mon frère – que Dieu te vienne en aide, ainsi qu'à nous, d'un esprit venant de Lui, que le rapport (*nisba*) entre le Créateur et les existants est comme le rapport entre l'Un et les nombres, que le rapport entre l'Intellect et les existants est comme le rapport du Deux et les nombres, que le rapport entre l'Âme et les existants est comme le rapport entre le Trois et les nombres, et que le rapport de la Matière Prime est comme le rapport entre le Quatre et les nombres¹⁵.

Théorie des nombres et émanation

Dieu est à l'Un, nombre lui-même inengendré mais origine de tous les nombres¹⁶, ce que l'Intellect est au Deux, ce que l'Âme est au Trois et ce que la Matière Prime est au Quatre. Les Frères esquissent ici, en se limitant aux seuls quatre premiers nombres de la Tétraktys, ce qu'ils théorisent par ailleurs de manière plus approfondie en plusieurs endroits des *Rasā'il* et qui constitue assurément l'un des principes les plus fondamentaux de leur doctrine. Ce principe, qu'ils disent tenir de Pythagore, est que « la nature des existants s'accorde avec la nature des nombres » (*ṭabī'at al-mawjūdāt bi-ḥasb ṭabī'at al-'adad*)¹⁷. En effet, sur la base de ce principe et, d'autre part, de la doctrine émanationniste héritée de Plotin (3^{ème} siècle de notre ère) et de la philosophie néoplatonicienne, elle-même héritière du pythagorisme, les Ikhwān al-Ṣafā' vont développer une théorie absolument originale pour expliquer la genèse, par engendremens successifs, de l'univers et de ses habitants, et ce depuis les origines jusqu'à l'homme¹⁸. Les Ikhwān semblent même vouloir être « plus pythagoriciens que Pythagore » lorsqu'ils attribuent à chacun des existants un nombre de caractéristiques censé correspondre à son rang dans le schéma. Ainsi, après avoir noté que « le premier (universel) est le Créateur, l'Unique, le Seul, l'Éternel, Celui qui donne l'existence aux choses après qu'elles n'étaient pas », ils expliquent :

Au-dessous de Lui se trouve l'Intellect, dont on sait qu'il possède deux facultés. Au-dessous de ce dernier se trouve l'Âme, qui possède trois appellations. Ensuite, le Matière

¹⁵ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 1, ed. El-Bizri, p. 19-20.

¹⁶ Sur l'idée que l'Un, origine des nombres, puisse être considéré dans le pythagorisme comme n'étant pas lui-même un nombre à proprement parler, voir Straface, « Testimonianze pitagoriche », ici p. 227 : « È doveroso soffermarsi su tale affermazione : sostenendo che l'uno è il principio del numero, non è un numero? In effetti tale era la concezione pitagorica, e ad essa sembra rifarsi il concetto qui espresso, soprattutto se si tiene presente il parallelismo che gli Iḥwān al-Ṣafā' isituirono tra l'uno e Dio. Come Dio è causa e principio di tutto ciò che da Lui procede, ma non per questo può essere simile a ciò che crea né è tale, così l'uno è la radice del numero nel senso che da esso procede ogni numero, anche se non per questo esso può essere considerato tale ».

¹⁷ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 32a, ed. Walker, p. 5. Des éléments d'explication supplémentaires de ces correspondances sont donnés dans la version alternative – 32a – de l'épître.

¹⁸ Pour davantage d'explication sur le schéma émanationniste des Ikhwān en lien avec leur théorie des nombres, nous renvoyons à : S. H. Nasr, *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines. Conceptions of Nature and Methods use for its Study by the Ikhwān-al-Ṣafā', al-Bīrūnī, and Ibn Sīnā* (version révisée), London – New York: Thames and Hudson, 1978, p. 44-74; C. Baffioni, *Appunti per un'epistemologia profetica. L'Epistola degli Iḥwān al-Ṣafā' "Sulle cause e gli effetti"*, Napoli: Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" (Dipartimento di Studi e Ricerche su Africa e Paesi Arabi), 2005, p. 63-71; de Callatay, *Brotherhood*, p. 17-33.

Prime, qui possède quatre attributs. Ensuite, la Nature, qui possède cinq noms. Ensuite, le Corps, qui possède six directions, à savoir au-dessus et en-dessous, droite et gauche, devant et derrière. Ensuite, la Sphère, qui possèdent sept gouverneurs. Ensuite, les Éléments, qui possède huit tempéraments. Ensuite, les Êtres Engendrés, qui sont de neuf genres¹⁹.

Comme il n'est pas possible de rentrer ici dans les détails de cette doctrine complexe, on se limitera à représenter schématiquement les neuf étapes – que nos Frères appellent « limites » (*hudūd*) – de cette « descente ontologique de l'âme ».

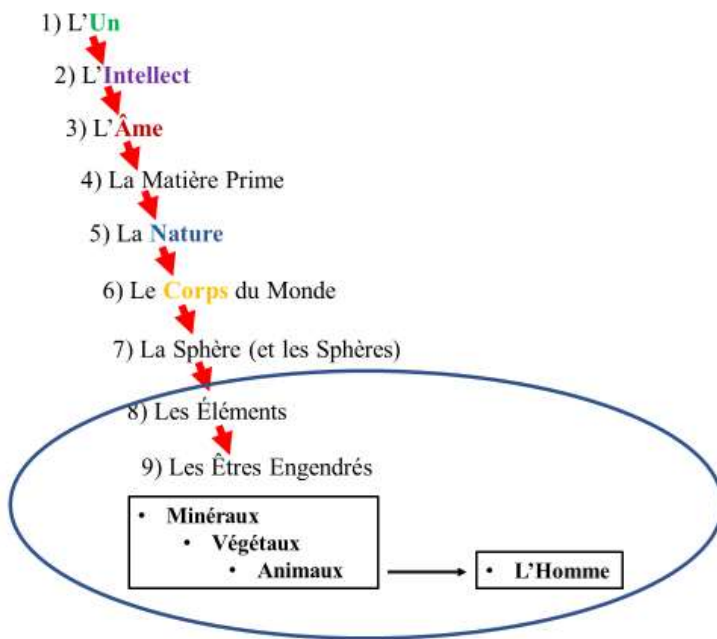


Fig. 4: La descente ontologique selon les Ikhwān al-Ṣafā'

Il est dans ce schéma un point sur lequel nous devons nous arrêter un instant. Lorsqu'on examine de plus près les étapes de cette descente de l'âme, on remarque la présence d'une boucle. En effet, alors que, jusqu'à ce qu'on atteigne le niveau 8, celui des Éléments, la chronologie de création s'accompagne d'une perte progressive dans le degré de noblesse des différents niveaux, le processus s'inverse à partir de ce moment. Les Frères de la Pureté sont très clairs à ce sujet. Bien que créés plus tardivement que les quatre éléments fondamentaux (la terre, l'air, l'eau et le feu), les minéraux leur sont supérieurs. De même, les Végétaux sont supérieurs aux Minéraux et les Animaux sont supérieurs aux Végétaux. Quant à l'Homme, dernier venu de cette cosmogonie et considéré à bien des égards comme le but final de la création, il se singularise par son intellect, supérieur en puissance par rapport à tous les autres engendrés. Dans la pensée des Frères, c'est d'ailleurs cette opportunité unique offerte à l'homme qui permet à son âme d'espérer un jour pouvoir remonter jusqu'à son origine divine, après s'être débarrassée de son enveloppe charnelle, et pour autant qu'elle se sera purifiée par

¹⁹ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 32b, ed. Walker, p. 20. La justification du nombre de caractéristiques pour chaque existant est donnée dans la suite du texte. On trouve des indications similaires dans la version alternative de l'épître, en 32a.

l'ascèse et la connaissance. C'est ce qui donne son sens à un texte tel que celui-ci, que les Ikhwān placent en exergue de leur fameuse épître sur les animaux et dans lequel ils évoquent le chemin promis vers le Paradis :

Considère, mon frère, la façon dont ton âme passera de ce monde à cet endroit. Car ton âme est une des facultés répandues à partir de l'Âme Universelle circulant dans le monde. Elle a déjà atteint le centre et s'en est séparée, affranchie de la génération dans les minéraux, les végétaux et les animaux. Elle a déjà dépassé le sentier inversé et le sentier courbé et se trouve désormais sur le « Sentier Droit », qui est la forme humaine, le dernier niveau de l'Enfer²⁰.

Le schéma qui suit devrait permettre de mieux visualiser ce point de basculement :

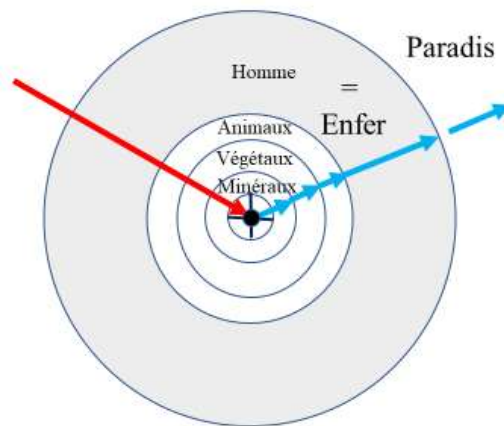


Fig. 5: Le point de basculement dans la descente ontologique

Hierarchie du monde créé: analogies et continuum

Ceci nous amène à évoquer un autre trait important du système ikhwanien. En élèves particulièrement zélés des enseignements de Pythagore et de Platon, les Frères de la Pureté se représentent un monde dont les tous les composants sont liés les uns aux autres par des rapports analogiques étroits. Dans le prolongement des mêmes enseignements véhiculés par le néoplatonisme, ils conçoivent naturellement aussi l'homme comme « un petit monde » (*‘ālam saghīr*) et, à l'inverse, voient dans ce monde qui nous entoure « un grand homme » (*rajul kabīr*).

²⁰ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 22, ed. Goodman-McGregor, p. 10. Alors que le « Sentier Droit » (*al-ṣirāt al-mustaqīm*) est une formule coranique bien connue, les expressions « sentier inversé » et « sentier courbé » sont des créations des Ikhwān. Elles s'expliquent de fait qu'aux yeux des Frères la tête se trouve en bas chez les végétaux, dans le prolongement horizontal du corps chez les animaux, tandis que l'homme a seul la tête verticalement dressée au-dessus du corps. Sur ceci, voir aussi Y. Marquet, « La détermination astrale de l'évolution selon les Frères de la Pureté », *Bulletin d'études orientales*, 44 (1992), p. 127-146, ici p. 129.

Deux épîtres en miroir, la 26^{ème} et la 34^{ème}, sont entièrement consacrées aux rapports analogiques et numériques de tous types entre ces deux entités, faisant de l'encyclopédie des Frères une source incomparable sur la question²¹. En ce qui concerne les rapports analogiques entre l'Homme et les autres Êtres Engendrés, il semble bien que les Ikhwān soient allés encore plus loin que leurs devanciers. Ainsi que le révèle un passage de leur épître 21, sur la génération des végétaux, leur conception est celle d'une hiérarchie des êtres absolument sans solution de continuité, une hiérarchie selon laquelle les plus aboutis des minéraux – comme l'or ou l'hyacinthe – se trouvent pratiquement au même niveau que les végétaux les plus élémentaires – comme la verdure du fumier –, où les végétaux les mieux développés – comme le palmier – jouxtent celui des animaux les plus sommaires – comme les vers. Au sommet du règne animal, les Ikhwān donnent en exemple quelques espèces – comme le cheval, l'éléphant, l'abeille ou le singe – qui, pour telle ou telle raison et par tel ou tel aspect, se rapprochent de la forme humaine.²² Même ici, entre le règne animal et celui de l'homme, les auteurs s'appliquent à jeter des ponts et n'évoquent aucun hiatus. Une telle approche ne fut pas sans conséquence. Lorsque, en même temps que la célèbre *Muqaddima* de l'historien Ibn Khaldūn (14^{ème} siècle), les *Épîtres des Frères de la Pureté* furent redécouvertes en Europe dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle, il se trouva certains esprits avant-gardistes pour faire des Ikhwān al-Ṣafā' des précurseurs lointains de la théorie darwinienne de l'évolution. Ce fut à tout le moins le cas du savant allemand Friedrich Dieterici, le premier traducteur des *Rasā'il* en langue européenne, qui consacra un ouvrage à démontrer cette thèse, en s'appuyant sur l'épître 21 et d'autres sections de l'encyclopédie. Il va pourtant sans dire que cette démonstration anachronique, élaborée dans l'enthousiasme de la nouveauté pour les découvertes de Darwin, ne put se faire qu'au prix d'une grossière surinterprétation des textes.²³

²¹ Les rapports entre microcosme et « macranthrope » chez les Ikhwān ont récemment fait l'objet d'une étude approfondie: I. Nokso-Koivisto, *Microcosm-Macrocosm Analogy in Rasā'il Ikhwān aṣ-ṣafā' and Certain Related Texts*. Thèse de doctorat, University of Helsinki, 2014 (consultable en ligne sur <https://helsinki.academia.edu/InkaNoksoKoivisto>).

²² *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 21, ed. Baffioni, p. 452-457.

²³ On trouvera plus de détail sur ceci dans: G. de Callatay, « The Ikhwān al-Ṣafā' on Animals: A focus on the non-narrative part of *Epistle 22* », soumis pour publication dans *Journal of Arabic and Islamic Studies*.

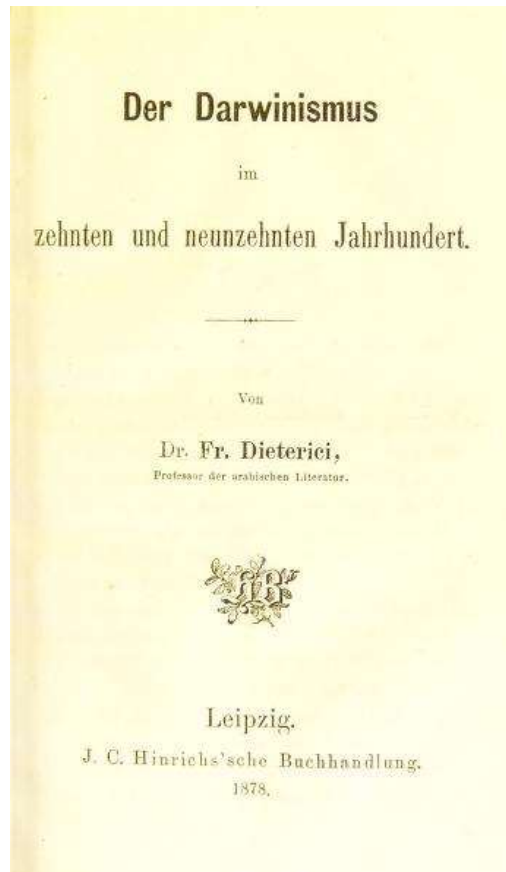


Fig. 6: Les Ikhwān al-Ṣafā', vus comme précurseurs de Darwin

Quant à l'espèce humaine elle-même, laquelle devrait par nature occuper la position la plus élevée dans ce continuum, les Frères la hiérarchisent aussi à l'extrême, et c'est évidemment l'un des leitmotivs les plus appuyés de leur doctrine que de stigmatiser le fossé béant qui sépare, d'un côté, une vaste majorité d'humains ignorants et moralement ignobles, pour ainsi dire pires que des animaux²⁴, et, de l'autre côté, une petite élite d'êtres (nos auteurs ne font guère mystère du fait qu'ils se comptent parmi ceux-là) seuls capables de transcender leur condition pour rejoindre le niveau supérieur, celui des anges.

²⁴ Voir par exemple *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 22, ed. Goodman-McGregor, p. 4: « Quand il est vertueux et bon, l'homme est en effet un ange noble, le meilleur être du monde créé, mais quand il est mauvais il est un diable maudit, le pire être du monde créé ».

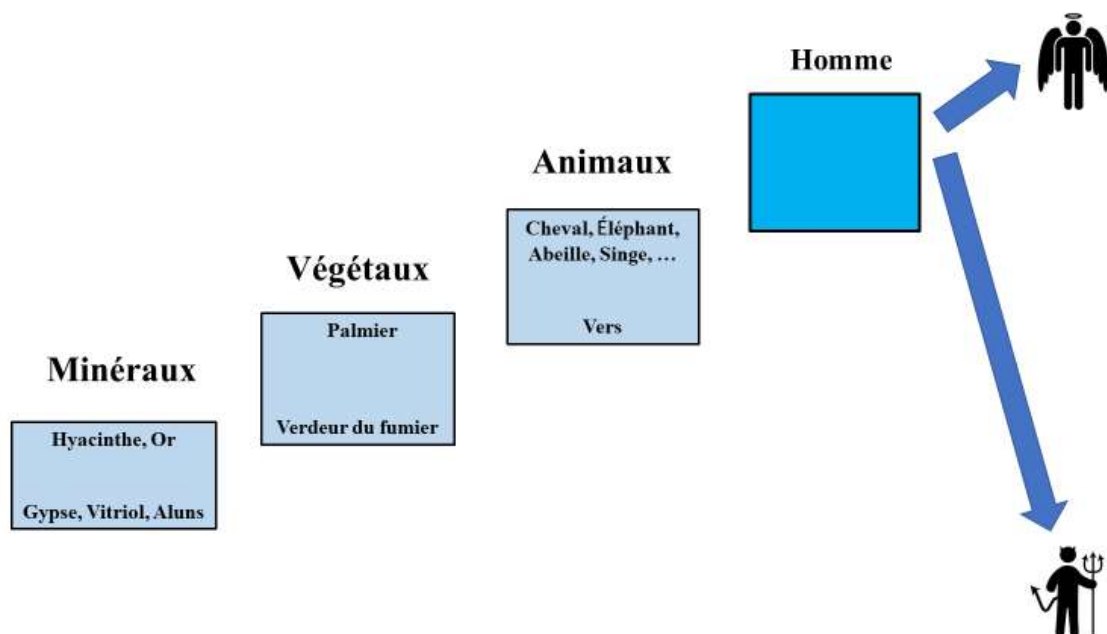


Fig. 7: Le continuum des Êtres Engendrés

Descente ontologique et remontée épistémologique

Ces éléments nous conduisent à poursuivre la réflexion dans un sens bien particulier, qu'on s'efforcera de résumer ici en peu de mots. Si nous considérons la doctrine émanationiste, sous la forme originale que lui donnent les Ikhwān, comme la véritable clé de voûte de leur système, c'est parce que, comme nous l'avons déjà soutenu ailleurs²⁵, nous avons la conviction qu'elle a conditionné la structure même de leur corpus d'épîtres. En effet, si l'on reprend les quatre grandes sections constitutives de l'encyclopédie telles qu'on les trouve dans les manuscrits²⁶, on constate qu'elles reflètent, comme dans un miroir inversé, les étapes de la « descente ontologique », ce qui, du même coup, donne naissance à la « remontée épistémologique » de l'âme jusqu'à son origine divine, en passant successivement par les

²⁵ Sur ceci, voir notre introduction à l'édition de l'épître 7, sur la classification des sciences, dans: N. El-Bizri – G. de Callataÿ, *The Epistles of the Brethren of Purity. On Composition and the Arts. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 6-8*, Oxford: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2018, p. 88-89. Sur la classification des sciences dans les *Rasā'il*, voir aussi: G. de Callataÿ, « The Classification of Knowledge in the *Rasā'il* », in N. El-Bizri (ed.), *The Ikhwān al-Ṣafā' and their Rasā'il. An Introduction*, Oxford: Oxford University Press in association with The Institute of Ismaili Studies, 2008, p. 58-82.

²⁶ Il y a lieu de préciser ici qu'un décalage existe entre les quatre grandes sections regroupant les épîtres dans les manuscrits et la division théorique en quatre groupes de sciences philosophiques telle que l'exposent les Ikhwān dans leur classement des sciences de l'Épître 7. Tandis que la liste des épîtres effectivement parvenues jusqu'à nous s'organise en: 1) sciences mathématiques; 2) sciences du corps et de la nature; 3) sciences de l'âme et de l'intellect; 4) sciences nomiques, divines et légales, le classement théorique des sciences comprend successivement: 1) science mathématiques; 2) sciences logiques; 3) sciences naturelles; 4) sciences divines. En fait, comme on le voit, l'incorporation des sciences logiques au groupe des sciences mathématiques dans la liste des épîtres a entraîné le déplacement des sciences naturelles de la troisième vers la deuxième section. Il apparaît que le vide laissé par ce déplacement fut comblé par la création ex nihilo d'une section spécifiquement consacrée aux sciences de l'âme et de l'intellect. Dans l'introduction précitée à notre édition de l'Épître 7, nous avons soutenu que le décalage entre ces deux types de classements témoigne du fait que la composition des *Rasā'il* s'est vraisemblablement déroulée sur plusieurs générations et que cela a entraîné une certaine restructuration idéologique inspirée comme ici par le néoplatonisme.

sciences « du Corps et de la Nature » et par celles « de l'Âme et de l'Intellect ». Les Ikhwān investissent l'Homme, doté de l'intellect, de la responsabilité de prendre la tête de cette remontée vers le principe divin.

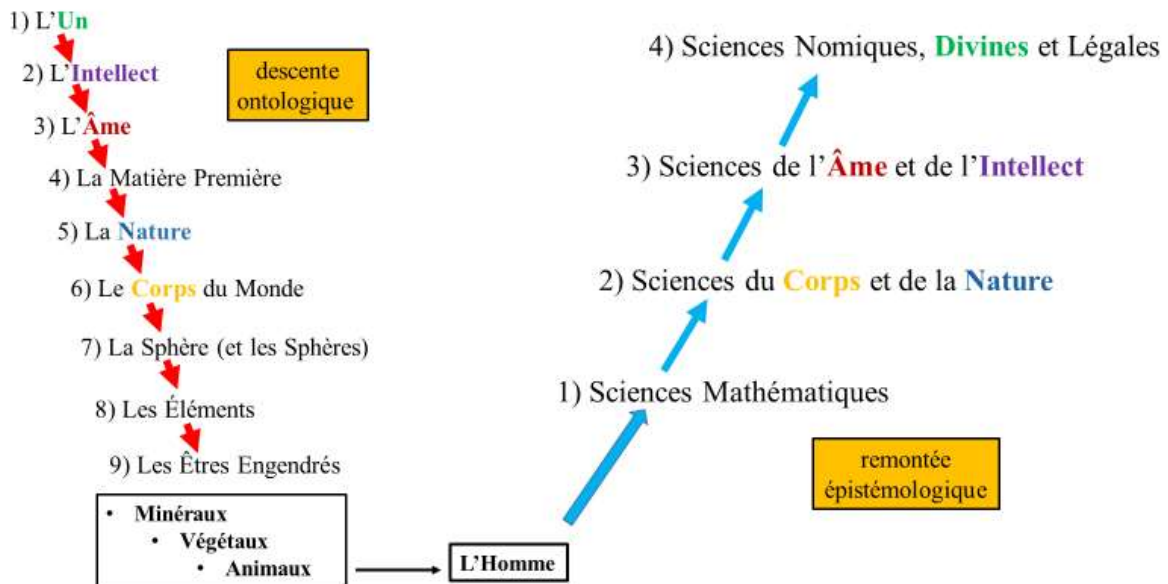


Fig. 8: La « remontée épistémologique » en miroir inversé de la « descente ontologique »

Les propriétés des nombres dans les *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*

Venons-en maintenant à quelques aperçus sur les propriétés et la symbolique des nombres selon les Frères de la Pureté. Les premières font l'objet d'un traitement spécifique dans la première épître, sur l'arithmétique. Les Ikhwān, suivant ici de près Nicomaque de Gérase, y dressent l'inventaire des propriétés spéciales (*khawāṣṣ*), au sens de « qualités particulières que chaque nombre en tant qu'objet décrit est seul à posséder »²⁷. Ainsi, l'Un a comme propriété d'être la source de tous les nombres, autant pairs qu'impairs. Le Deux est, « dans l'absolu » (*muṭlaqan*), le premier nombre entier, générateur de tous les nombres pairs (*al-azwāj*). Le Trois est le premier nombre impair (*al-afrād*), générateur aussi bien de pairs et d'impairs. Le Quatre est le premier nombre carré (*majdhūr*), en tant que produit de deux multiplié par lui-même. Le Cinq est le premier nombre circulaire (*dā'ir*) car, lorsqu'il est multiplié par lui-même, il revient sur lui-même ($5 \times 5 = 25$; $25 \times 25 = 625$; $625 \times 625 = 390.625$, etc.). Le Six est le premier nombre parfait (*tāmm*), car il est égal à la somme de ses diviseurs ($1+2+3 = 6$). Le Sept est le premier nombre complet (*kāmil*), « parce qu'il combine les significations de tous les nombres qui précèdent ». Le Huit est le premier nombre cube (*mukā'ab*) et aussi le premier nombre solide (*mujassam*), car il ne peut y avoir de corps solide sans surfaces assemblées les unes aux autres, ni de surface sans lignes adjacentes, ni de lignes sans points ordonnés. Le Neuf est le premier carré impair (*fard majdhūr*) et le dernier nombre dans le rang des unités. Le Dix est le premier nombre dans le rang des dizaines. Le Onze est le

²⁷ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 1, ed. El-Bizri, p. 27.

premier nombre sourd (*aṣamm*), car il n'a pas de partie fractionnelle. Le Douze est le premier nombre abondant (*zā'id*), car la somme de ses diviseurs est plus grande que lui. Pour éviter d'être trop longs, disent-ils, les Ikhwān arrêtent ici leur liste, tout en précisant que tout nombre entier possède au moins une propriété qui lui est spécifique. Dans la suite de leur exposé, les Ikhwān reviennent, en les développant, sur certaines de ces notions. Ils les complètent en décrivant d'autres spécificités de certains nombres, comme par exemple les nombres amicaux (*mutaḥabb*) ou les nombres rectangles (*murabba'*). Une fois encore, les auteurs s'inspirent largement de la théorie des nombres de Nicomaque et d'Euclide. Nous n'évoquerons pas ces spécificités ici.

Le cas particulier du nombre Sept

Avant de poursuivre sur la symbolique des nombres, il convient de revenir un instant sur le nombre Sept, car le témoignage des Ikhwān à son sujet, ici comme dans le reste de l'encyclopédie, s'avère passablement déconcertant. D'abord, il faut bien l'avouer, la définition du Sept comme « premier nombre complet en tant qu'il combine les propriétés des nombres précédents » a de quoi surprendre et même décevoir bien des lecteurs en tant que telle, dans la mesure où ceci suggère précisément que le Sept n'a de propriété spécifique que relativement aux autres nombres. Un comble quand on sait que les Pythagoriciens de l'antiquité insistaient sur le caractère vierge du Sept, voué à la déesse Athéna, en expliquant qu'il est le seul des premiers entiers à ne produire aucun autre nombre sous la dizaine ni à être produit par l'un d'entre eux²⁸.

Mais ce qui surprendra plus encore les lecteurs familiarisés avec les Ikhwān et leur doctrine, c'est surtout le fait qu'on semble devoir faire face à une véritable contradiction dans la manière qu'ils ont de traiter du Sept et de ses propriétés. En effet, à l'instar de l'extrait que nous avons mis en exergue de cette étude, les *Rasā'il* contiennent plusieurs passages mettant explicitement en garde le lecteur contre l'idée de faire du Sept un nombre symboliquement plus chargé ou qualifié que tous les autres nombres. Dans l'épître 5, sur la musique, on trouve par exemple l'affirmation que « les “Septistes” (*al-musabbi'a*) se sont obsédés à mentionner les heptades (*al-musabba'āt*) et à les considérer comme supérieures à tout le reste », une prise de position que nos auteurs qualifient de « partielle » et de « non-universelle »²⁹. Par ailleurs, dans l'épître 32, quand il s'agit de traiter des divers groupes de choses nombrées, on remarque que les Ikhwān s'abstiennent délibérément de parler des heptades, et d'elles seules, en arguant du fait qu'un groupe d'hommes de science (*qawm min ahl al-'ilm*) l'a déjà fait à l'excès et en suggérant au lecteur intéressé de s'en référer directement à l'œuvre de ces savants³⁰.

Or, pour peu qu'on lise l'encyclopédie de manière plus approfondie, on se rend compte immédiatement que les Frères attachent en réalité aux « choses allant par groupes de sept » une importance exceptionnelle, pour ne pas dire inégalée. Dans l'épître 4, sur la géographie, le système tout entier s'appuie sur la division ancienne de l'écumène en sept climats, en lien avec

²⁸ Sur ceci, voir par exemple C. Riedweg, *Pythagoras. His Life, Teaching, and Influence*, Ithaca – London: Cornell University Press, 2005, p. 81.

²⁹ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 5, ed. Wright, p. 111.

³⁰ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 32b, ed. Walker, p. 25.

les sept planètes. Dans l'épître 26, sur l'homme-microcosme, les Ikhwān font grand cas des sept facultés corporelles et des sept facultés spirituelles de l'homme, là aussi en lien direct avec les planètes³¹. Dans la fameux conte allégorique qui met en scène le procès des animaux et des humains devant le roi des Jinns, lequel occupe la plus grande partie de l'épître 22, les Frères évoquent à diverses reprises la division du règne animal en sept races distinctes, auxquelles ils s'arrangent pour opposer sept représentants des différentes nations parmi les humains. Ils vont même jusqu'à imaginer sept groupes d'experts, là encore subtilement mis en relation avec le système planétaire, pour conseiller le roi des Jinns³². Surtout, en plusieurs endroits-clés des *Rasā'il*, mais alors toujours en termes partiellement voilés, les Ikhwān élaborent une théorie des cycles millénaires basés sur les retours de certaines conjonctions planétaires et marqués par les apparitions successives de sept prophètes: 1) Adam ; 2) Noé ; 3) Abraham ; 4) Moïse ; 5) Jésus ; 6) Muḥammad ; 7) Celui qu'ils nomment « le *Qā'im* (littéralement, « Celui qui se lèvera ») de la Résurrection »³³. Cette théorie d'histoire prophétique, il va sans dire à l'opposé des enseignements de l'orthodoxie sunnite, est absolument centrale dans la doctrine des Frères. Ses implications eschatologiques sont aussi pour beaucoup dans le fait qu'on associe généralement l'idéologie politique et religieuse des Ikhwān aux milieux chiites ismaéliens ésotériques, soit très exactement ce que recouvre l'appellation de « Batinites » (*al-bāṭiniyyūn*, littéralement, « ceux qui recherchent le sens caché ») dans l'extrait cité en exergue de notre article. Comment cela peut-il s'expliquer ? Il est à peu près certain que, tout comme certains de leurs contemporains parmi ces Batinites, les Ikhwān choisirent d'écrire dans la clandestinité pour échapper aux persécutions de cette même orthodoxie sunnite. Sans qu'on puisse en établir de démonstration sûre, il est également fort possible que les affirmations apparemment contradictoires des Ikhwān sur le Sept soient à considérer comme faisant partie des procédés de dissimulation (*taqiyya*) telle que la pratiquaient couramment les penseurs chiites dès lors qu'ils se sentaient menacés³⁴. En définitive, il se pourrait donc bien que le nombre Sept, celui des Batinites fêrus d'astrologie, soit avant tout chez les Ikhwān le nombre du mystère qui ne veut pas dire son nom.

La symbolique des nombres selon les Ikhwān al-Ṣafā'

Mais reprenons le fil de notre discussion sur la symbolique générale des nombres selon les Ikhwān al-Ṣafā'. Les Frères fournissent essentiellement deux exposés suivis à son sujet. Le premier se trouve, comme on pouvait s'y attendre, dans l'épître des principes intellectuels selon Pythagore. Dans un chapitre assez dense intitulé « Sur le fait que les rangs des existants sont liés les uns aux autres et sur le fait qu'ils ont été créés de telle manière qu'ils correspondent aux

³¹ Sur ces deux groupes de facultés, voir : Nokso-Koivisto, *Microcosm-Macrocosm Analogy*, p. 148.

³² Sur tout ceci, voir G. de Callatāy, « For Those with Eyes to See: On the Hidden Meaning of the Animal Fable in the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* », *Journal of Islamic Studies* 29.3 (September 2018), p. 357-391, spécialement p. 369-376.

³³ Sur cette théorie et son importance dans les *Rasā'il*, voir par exemple: Y. Marquet, « Les Cycles de la souveraineté selon les Épîtres des Iḥwān al-Ṣafā' », *Studia Islamica* 36 (1972), p. 47-69; G. de Callatāy, « Astrology and Prophecy, The Ikhwān al-Ṣafā' and the Legend of the Seven Sleepers », dans C. Burnett – K. Plofker – J. Hogendijk – M. Yano (ed.), *Studies in the History of the Exact Sciences in Honour of David Pingree*, Leiden: Brill, 2004, p. 758-785.

³⁴ Sur la *taqiyya* en lien avec le chiisme ismaélien, voir en particulier: D. De Smet, « La *taqiyya* et le jeûne du Ramadan: quelques réflexions ismaéliennes sur le sens ésotérique de la charia », *Al-Qanṭara* 34.2 (2013), p. 357-386; M. Ebstein, « Absent yet at All Times Present: Further Thoughts on Secrecy in the Shī'ī Tradition and in Sunni Mysticism », *Al-Qanṭara* 34.2 (2013), p. 387-413.

rangs des nombres individuels qui se suivent les uns les autres », les Frères expliquent, par exemple, que les premières choses que Dieu a créées l'ont été par paires, ce qui les conduit à mentionner une longue liste de couples dont parlent les philosophes ou les savants traditionnalistes: la matière prime et forme, la lumière et l'obscurité, la substance et l'accident, le bien et le mal, l'affirmation et la négation, l'approbation et le rejet, le spirituel et le corporel, la Tablette et le Calame, les lettres *kāf* et *nūn*, l'amour et le conflit, le mouvement et le repos, l'existence et l'inexistence, le temps et le lieu, l'âme et l'esprit, la génération et la corruption, ce monde et l'autre, la cause et l'effet, le commencement et le retour, la rétention et le relâchement, les anges et les prophètes, les humains et les jinns.³⁵ Des considérations du même genre, lesquelles s'étendent sur plusieurs pages, s'appliquent aux choses de ce monde qui vont par trois, par quatre, par cinq, par six, par sept, par huit et par neuf. Comme on pouvait peut-être également s'y attendre, le chapitre se conclut lui aussi sur la fameuse formule pythagoricienne selon laquelle les existants sont selon la nature des nombres.³⁶

Moins systématique, le second développement suivi sur la symbolique des nombres est pour nous plus intéressant, car il révèle mieux que le premier la volonté de nos auteurs de ne laisser de côté aucun domaine d'application pour cette symbolique numérologique. On trouve ce second exposé vers la fin de l'épître 40, sur les causes et les effets. Les Ikhwān y déclarent notamment ceci:

Sache que, parmi les choses existantes, certaines sont des nombres particuliers (*makhṣūṣa*), certaines se trouvent dans les signes du zodiaque et les sphères, certaines se trouvent dans les éléments et les matrices premières (*ummahāt*), certaines se trouvent dans la constitution des végétaux, certaines se trouvent dans l'assemblage corporel des animaux, certaines se trouvent dans les obligations des traditions et des législations religieuses, et certaines dans les discours et les controverses³⁷.

A tout seigneur tout honneur, les Ikhwān s'attachent en premier lieu à la question des nombres dans le Coran, laquelle est intimement liée à celle des lettres, comme on va le voir à l'instant. A partir du dogme islamique que la révélation du Coran s'est faite dans la langue la plus parfaite et que la législation coranique est aussi la plus complète et la plus parfaite, les Frères considèrent comme allant de soi que les obligations religieuses (*mafrūdāt*) vont par groupes de deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, neuf, et dix. « Ceux qui ont des yeux pour voir », disent-ils en faisant leur une formule bien connue du livre saint lui-même, verront que les obligations et règles ainsi dénombrées correspondent à « des choses relevant des sciences mathématiques, naturelles et divines », ce qui les convaincra du fait que le Coran vient bien du Créateur, le même qui a créé aussi tous les existants.

Le passage qui suit concerne les fameuses lettres liminaires du Coran, parfois aussi désignée sous le nom de « lettres isolées » (*al-ḥurūf al-muqaṭṭa'a*). Sur les 114 sourates que compte le livre saint, vingt-neuf présentent la particularité d'avoir leur premier verset, non pas fait de mots constitutifs de phrases, mais bien de différentes lettres de l'alphabet arabe séparées les unes des autres. Certaines sourates commencent sur une seule lettre isolée, d'autres sur deux,

³⁵ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 32b, ed. Walker, p. 18-19.

³⁶ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 32b, ed. Walker, p. 29.

³⁷ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 40, ed. Baffioni, p. 156-157.

trois, quatre ou cinq, mais jamais plus. En conséquence, les Ikhwān vont ici s'employer à justifier la charge symbolique du Cinq. Par ailleurs, étant donné que l'alphabet arabe contient 28 lettres et que 14 d'entre elles, soit la moitié exacte, se retrouvent parmi ces lettres liminaires, les Ikhwān vont aussi s'attacher à démontrer l'importance symbolique de ces deux autres nombres: le Quatorze et le Vingt-Huit.

Pour ce faire, ils vont commencer par rappeler les divergences d'interprétation des savants sur ces mystérieuses lettres. Pour les uns, expliquent-ils, elles sont « les lettres du serment de Dieu ». Pour d'autres, elles trouvent leur origine dans la pratique de certains prédicateurs arabes qui les mentionnaient dans leurs discours. Pour d'autres, chacune de ces lettres est un acronyme (comme le *alif* pour Allāh ou le *mīm* pour Muḥammad). Pour d'autres, ces lettres ont une valeur numérique, comme ce fut notamment le cas « pour les savants juifs de Médine ». Pour d'autres encore, elles sont un secret du Coran dont l'interprétation n'est connue que de Dieu seul. Pour d'autres enfin – et l'on a toutes les raisons de penser que nos auteurs s'identifient à cette dernière catégorie –, il s'agit « de secrets qui ne sont connus de personne, à l'exception des élus (*khawāṣṣ*) parmi les pieux serviteurs de Dieu ». L'explication sur le Cinq est donnée comme suit:

Sache-le, qui désire savoir pour quelle raison il y a seulement quatorze lettres, sur un total de vingt-huit lettres, et pour quelle raison seulement cinq lettres, et qui désire savoir en vertu de quelle intention et de quelle sagesse il en est ainsi, celui-là doit rechercher et considérer attentivement les groupes de cinq obligations des traditions religieuses, telles que les cinq prières, les cinq types d'aumônes, les cinq conditions de la foi, les cinq imams de la religion, les cinq vertueux de la maison de la prophétie, les cinq législateurs, les cinq échelons de la chaire du Prophète, et ainsi de même pour les groupes de cinq [choses] de la religion, de la loi religieuse et des prescriptions. Celui-là devra aussi considérer ce que l'on tient pour établi concernant les objets qui vont par groupes de cinq, tels que les cinq planètes ayant un mouvement rétrograde et direct, les cinq sens chez les animaux de complète constitution, les cinq parties constitutives des végétaux, les cinq des sept jours [de la semaine] qui ont des noms [sous la forme de chiffres], les cinq jours intercalaires sur l'ensemble des jours de l'année, et ainsi de même pour les groupes de cinq en relation les uns avec les autres parmi les existants. En ce qui concerne les propriétés des nombres, le Cinq est à considérer comme un nombre sphérique (*kurrī*). On l'appelle « circulaire » (*dā'ir*), car il se conserve tel qu'il est quand il est multiplié par lui-même, ainsi que nous l'avons expliqué dans l'épître *Sur l'Arithmétique*. Il y a aussi les cinq formes nobles mentionnées dans le livre d'Euclide, les cinq nobles proportions en musique, et ainsi de même pour les choses allant par groupes de cinq. Si quelqu'un doué de raison et d'intellect considère attentivement et médite sur ces choses que nous avons mentionnées, puisse Dieu ouvrir son cœur et dégager sa poitrine, et puisse-t-Il le rendre apte à connaître la raison d'être des existants et les causes des Êtres Engendrés, et ce que leur existence actuelle implique de sagesse³⁸.

Des données issues de la révélation et de la tradition musulmanes jusqu'aux polyèdres réguliers et aux proportions musicales hérités des savants grecs, en passant par les caractéristiques morphologiques des représentants des mondes végétal et animal, on voit que

³⁸ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 40, ed. Baffioni, p. 164-167.

les Ikhwān n'hésitent pas à faire appel à tous les registres à leur disposition pour magnifier l'importance du Cinq, ainsi que son origine divine. Il en va exactement de même pour le Quatorze et le Vingt-Huit. Vu l'ampleur du passage qui leur est consacré, nous ne le citerons ici qu'en partie, en ne retenant que quelques exemples parmi les plus significatifs:

Semblablement, à celui qui voudrait connaître le secret de ces lettres qui se trouvent au début de [certaines] sourates du Coran, [et qui voudrait savoir] pourquoi quatorze d'entre elles sont utilisées sur un total de vingt-huit lettres, il convient de considérer attentivement les choses existantes qui sont au nombre de vingt-huit, car il verra qu'elles se répartissent en deux moitiés partout où elles existent. Parmi les choses dont le nombre est vingt-huit, il y a les articulations des deux mains de l'homme, quatorze pour la main droite et quatorze pour la main gauche. Leur nombre correspond au nombre des vingt-huit vertèbres qui sont dans la colonne vertébrale de l'homme, quatorze dans la partie inférieure de la colonne et quatorze dans la partie supérieure. De même, il y a vingt-huit vertèbres dans les colonnes vertébrales des animaux de constitution complète, comme les vaches, les chevaux, les chameaux, les ânes et les prédateurs, en définitive tous les animaux qui mettent bas et qui allaitent, quatorze dans la partie arrière de la colonne vertébrale et quatorze dans la partie avant du corps. (...) De même, le nombre de lettres dans la langue arabe, qui est la plus parfaite et la plus éloquente des langues, est de vingt-huit lettres, quatorze qui assimilent le *lām* de l'article défini dans la prononciation, et quatorze qui ne le font pas. (...) Parmi les existants dont le nombre est vingt-huit il y a les mansions lunaires dans la sphère, dont quatorze se trouvent dans les signes zodiacaux septentrionaux et quatorze dans les signes zodiacaux méridionaux³⁹. (...)

Dans la suite du passage, les auteurs ne manquent pas de rappeler que le nombre 28, tout comme le nombre 6, est un nombre parfait car il est égal à la somme de ses diviseurs ($28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14$). Observant l'extrême rareté des nombres qui répondent à cette définition, les Ikhwān s'émerveillent de ce qu'il n'existe que quatre nombres parfaits sur l'ensemble des 10.000 premiers nombres – à savoir, 6, 28, 496 et 8128 – et que ces quatre nombres se répartissent équitablement parmi les unités, les dizaines, les centaines et les milliers⁴⁰.

Nous concluons notre exploration des *Rasā'il* en revenant sur l'épître des principes intellectuels selon Pythagore, et ce pour en citer un dernier extrait faisant état des quatre premiers rangs des nombres. Toutefois, comme on va le voir immédiatement dans ce curieux passage qui n'est attesté que dans la version alternative de l'épître 32, ces rangées de nombres sont données en lien, non plus avec les nombres parfaits, mais bien avec les derniers règnes de la création. Les Ikhwān écrivent:

Tout comme le neuf est le dernier rang des unités, ainsi les Êtres Engendrés (*muwalladāt*) sont le dernier rang des existants (*mawjūdāt*), et ce sont les minéraux, les végétaux et les animaux. Les minéraux sont comme les Dizaines (*al-'asharāt*), les végétaux comme les Centaines (*al-mi'āt*) et les animaux comme les Milliers (*al-'ulūf*). Le mélange (*mizāj*) est comme le Un (*al-wāḥid*).⁴¹

³⁹ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 40, ed. Baffioni, p. 167-171.

⁴⁰ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Épître 40, ed. Baffioni, p. 173-174.

⁴¹ *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*, Epistle 32a, ed. Walker, p. 10.

La symbolique pythagoricienne des nombres paraît ici sollicitée d'une autre manière. Enchaînant sur leur théorie des neuf étapes du processus de création en analogie avec les neuf nombres unitaires, les Frères de la Pureté suggèrent en quelque sorte que les trois règnes ultimes de cette création poursuivent ce processus de manière exponentielle. Bien qu'ils ne l'évoquent pas eux-mêmes explicitement dans ce texte, on ne peut s'empêcher de penser que les Ikhwān ont ici en tête l'image de cercles concentriques représentant les trois règnes en expansion, un peu comme nous l'avons imaginé pour représenter plus haut le point de basculement dans la descente ontologique de l'âme. On pourrait visualiser cela comme suit:

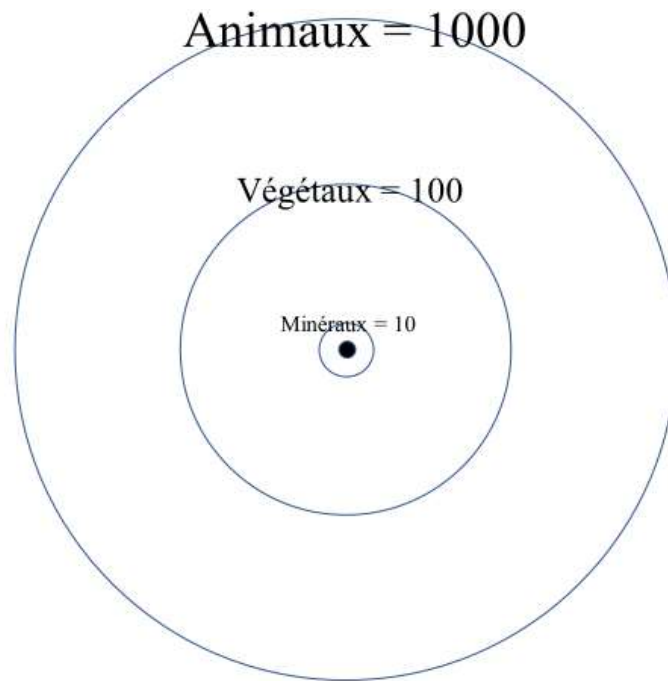


Fig. 9: Les cercles concentriques des trois règnes

Mais si les règnes minéral, végétal et animal se conçoivent aisément comme des cercles proportionnels de puissance 10, comment comprendre alors le point, ou plutôt le cercle unitaire punctiforme au centre du schéma? Et surtout comment expliquer que nos auteurs nomment ce Un « le mélange » ? Les Ikhwān ne s'expliquent nulle part sur le sujet mais, en vertu de ce que nous avons vu précédemment, nous serions d'avis qu'ils trouvent là le moyen de symboliser les trois règnes pris dans leur ensemble et, par la même occasion, de mettre l'accent sur le continuum à l'intérieur de cet ensemble.

Le témoignage d'Ibn al-Sīd al-Baṭalyawṣī

À l'appui de notre hypothèse sur les rangées de nombres en cercles concentriques, nous invoquerons le témoignage laissé par le philosophe andalou Ibn al-Sīd al-Baṭalyawṣī, mort en

1127. Ce philosophe est connu pour avoir rédigé un ouvrage précisément intitulé « le Livre des Cercles » (*Kitāb al-dawā'ir*), parfois aussi « le Livre des Cercles Imaginaires » (*Kitāb al-dawā'ir al-wahmiyya*).⁴² Cet ouvrage, dont on a pu dire qu'il était « une sorte de résumé de la doctrine des Frères »⁴³, est un maillon important de la philosophie néoplatonicienne dans l'Islam d'Occident, mais il a surtout influencé à son tour toute une constellation de savants néoplatoniciens juifs de l'Andalus, ce dont témoignent les diverses traductions qui en furent faites vers l'hébreu au Moyen Âge. Le *Livre des Cercles Imaginaires* d'al-Baṭalyawsī, désormais lui aussi accessible via une édition critique du texte arabe et des versions hébraïques, est une œuvre fascinante, qui entend offrir à ses lecteurs la démonstration argumentée, en autant de chapitres, des sept postulats philosophiques. Soit dit en passant, eu égard à la nature de l'œuvre ainsi qu'aux nombreuses allusions détournées aux *Rasā'il*⁴⁴, on peut légitimement se demander si ce découpage en sept du livre d'al-Baṭalyawsī n'est pas lui-même un signe crypté de plus à l'attention de « ceux qui ont des yeux pour voir ». Les sept thèses se présentent comme suit:

- 1) – « L'arrangement (*tartīb*) des existants (*mawjudāt*) procédant de la Cause Première (*al-sabab al-awwal*) est comme un cercle imaginaire (*dā'ira wahmiyya*) qui commence en un point et y retourne, et ce point de retour (*marji'*) est la forme humaine (*ṣūrat al-insān*) » [Chapitre I].
- 2) – « L'essence (*dhāt*) de l'Homme parvient, après sa mort (*mamāt*), à l'endroit auquel son savoir (*'ilm*) aboutit durant sa vie, et ce savoir est aussi comme un cercle imaginaire » [Chapitre II].
- 3) – « Dans la faculté (*quwwa*) de l'intellect particulier (*al-'aql al-juz'ī*) se trouve la capacité à concevoir la forme de l'Intellect Universel (*al-'aql al-kullī*) » [Chapitre III].
- 4) – « Le nombre (*'adad*) est un cercle imaginaire, avec un cercle pour chacun de ses rangs (*marātib*), tels que le cercle des unités, le cercle des dizaines, le cercle des centaines, le cercle des milliers, et ainsi de suite » [Chapitre IV].
- 5) – « On ne peut rien dire au sujet des attributs (*ṣifāt*) du Créateur Très-Élevé, si ce n'est par voie de négation (*'alā ṭarīq al-salb*) » [Chapitre V].
- 6) – « Le Créateur Très-Élevé ne connaît que Lui-Même » [Chapitre VI].
- 7) – « Ce qui démontre (*mā al-burhān*) la survie (*baqā'*) de l'âme rationnelle (*al-nafs al-nāṭiqā*) après la mort (*mawt*) » [Chapitre VII].⁴⁵

Inutile d'insister sur la parenté très évidente de plusieurs de ces thèses, en particulier dans les premiers chapitres, avec la doctrine des Ikhwān, même si la confrontation des textes révèle par endroits des divergences entre les deux systèmes. Ainsi, par exemple, on voit que le cercle imaginaire censé représenter la hiérarchie du créé chez al-Baṭalyawsī – l'un des seuls

⁴² Sur ces allusions, voir principalement: A. Eliyahu, « From *Kitāb al-ḥadā'iq* to *Kitāb al-dawā'ir*: Reconsidering Ibn al-Sīd al-Baṭalyawsī's Philosophical Treatise », *Al-Qanṭara* 36.1 (2015), p. 165-198; de Callataÿ, « From Ibn Masarra to Ibn 'Arabī », ici p. 249-253.

⁴³ M. Zonta, « Influence of Arabic and Islamic Philosophy on Judaic Thought », dans *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2011 Edition), ed. N. Zalta (consultable sur: <https://plato.stanford.edu/entries/arabic-islamic-judaic/>, section 3: « The Brethren of Purity and Their Followers »).

⁴⁴ En rappelant avec Ayala Eliyahu les nombreuses références détournées aux *Rasā'il* qu'on trouve dans le *Livre des Cercles Imaginaires*, on pourrait même légitimement se demander si ce découpage en sept de l'œuvre n'est pas lui-même un signe crypté de plus à destination des lecteurs avertis.

⁴⁵ Baṭalyawsī, *Kitāb al-dawā'ir al-wahmiyya*, ed. Eliyahu, vol. 2, p. 2-3.

cercles visuellement représentés sous la forme d'un diagramme dans les manuscrits conservés de son œuvre – ne correspond pas exactement au schéma des Frères, tout en étant très proche de leur conception.

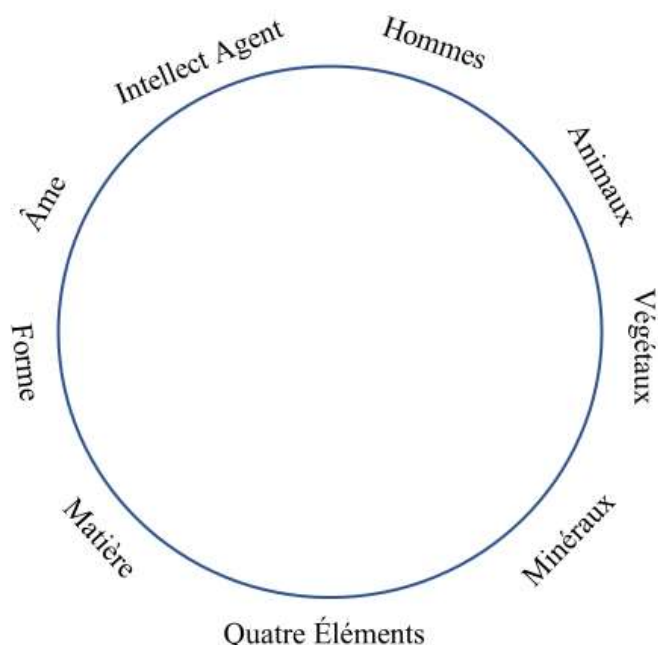


Fig. 10: Le cercle du créé chez al-Baṭalyawsī

Il en va de même, semble-t-il, quand on confronte l'un avec l'autre, d'un côté, l'énoncé ikhwānien concernant « le mélange et les trois règnes » et, de l'autre, le quatrième postulat philosophique d'al-Baṭalyawsī selon lequel les rangs des nombres – ici entendus comme allant de l'unité jusqu'à l'infini – forment des cercles imaginaires. Des différences importantes existent entre les deux conceptions, ne serait-ce que par le fait qu'al-Baṭalyawsī ne fait pas référence aux trois règnes dans ce chapitre, mais cela n'empêche pas une très grande parenté de fond entre les idées. Comme nous l'avons rappelé par ailleurs dans un article portant spécifiquement sur l'impact des Ikhwān sur l'œuvre d'al-Baṭalyawsī⁴⁶, l'épître sur les principes intellectuels de Pythagore se clôture sur un éloge appuyé du degré de perfection sans égal de la forme circulaire, un éloge qui pourrait bien avoir été lui aussi une source d'inspiration pour l'auteur du *Livre des Cercles*.

La présente étude aura atteint son double objectif si elle permet, d'une part, de mieux faire comprendre la centralité de la pensée de Pythagore dans la doctrine des Frères de la Pureté et, d'autre part, de faire entrevoir le rôle essentiel joué par ces derniers dans la transmission de cet héritage pythagoricien en terre d'Islam.

⁴⁶ G. de Callataÿ, « Reconsidering the influence of the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* on Ibn al-Sīd al-Baṭalyawsī's *Kitāb al-dawā'ir* », à paraître dans *Intellectual History in the Islamic World*.

Bibliographie

Toutes les éditions que nous avons utilisées pour les *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* sont tirées de la série « Epistles of the Brethren of Purity » en cours de publication chez Oxford University Press en collaboration avec l'Institute of Ismaili Studies de Londres. Pour les références à ces éditions citées en notes, voir ci-dessous sous le nom des contributeurs respectifs des différents volumes, comme suit: Epître 1 (> El-Bizri) ; Epître 3 (> Ragep-Mimura); Epître 5 (> Wright); Epître 21 (> Baffioni) ; Epître 22 (> Goodman – McGregor); Epître 32a/b (> Walker – Poonawala – Simonovitz – de Callatāy); Epître 40 (> Baffioni). L'édition du *Kitāb al-dawā'ir al-wahmiyya* d'al-Baṭalyawsī est donné sous le nom d'Ayala Eliyahu.

Baffioni, Carmela, *Frammenti e Testimonianze di Autori Antichi nelle Epistole degli Iḥwān aṣ-Ṣafā'*, Roma: Istituto Italiano per la Storia Antica, 1994.

Baffioni, Carmela, *Appunti per un'epistemologia profetica. L'Epistola degli Iḥwān al-Ṣafā' "Sulle cause e gli effetti"*, Napoli: Università degli Studi di Napoli "L'Orientale" (Dipartimento di Studi e Ricerche su Africa e Paesi Arabi), 2005.

Baffioni, Carmela, *On the Natural Sciences. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 15-21* (Epistles of the Brethren of Purity), Oxford – New York: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2013.

Baffioni, Carmela, « Ikhwān al-Ṣafā' », dans *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2016 Edition), ed. E. Zalta (consultable sur <https://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=ikhwan-al-safa>).

Baffioni, Carmela, *Sciences of the Soul and Intellect. Part III. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 39-41* (Epistles of the Brethren of Purity), Oxford – New York: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2017.

de Callatāy, Godefroid, « Astrology and Prophecy, The Ikhwān al-Ṣafā' and the Legend of the Seven Sleepers », dans C. Burnett – K. Plofker – J. Hogendijk – M. Yano (ed.), *Studies in the History of the Exact Sciences in Honour of David Pingree*, Leiden: Brill, 2004, p. 758-785.

de Callatāy, Godefroid, *Ikhwan al-Safa'. A Brotherhood of Idealists on the Fringe of Orthodox Islam*, Oxford: Oneworld, 2005.

de Callatāy, Godefroid, « The Classification of Knowledge in the *Rasā'il* », in N. El-Bizri (ed.), *The Ikhwān al-Ṣafā' and their Rasā'il. An Introduction*, Oxford: Oxford University Press in association with The Institute of Ismaili Studies, 2008, p. 58-82.

de Callatāy, Godefroid, « From Ibn Masarra to Ibn 'Arabī: References, Shibboleths and Subtle Allusions to the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* in the Literature of al-Andalus », dans A. Straface – C. De Angelo – A. Manzo (ed.), *Labor Limae. Studi in onore di Carmela Baffioni*, dans *Studi Magrebini*, XII-XIII (2014-2015), vol. XII, p. 217-267.

de Callatāy, Godefroid, « Who were the readers of the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'*? », *Micrologus. Nature, Sciences and Medieval Societies* 24 (2016), p. 269-302.

de Callataÿ, Godefroid, « For Those with Eyes to See: On the Hidden Meaning of the Animal Fable in the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* », *Journal of Islamic Studies* 29.3 (September 2018), p. 357-391.

de Callataÿ, Godefroid, « Reconsidering the influence of the *Rasā'il Ikhwān al-Ṣafā'* on Ibn al-Sīd al-Baṭalyawsī's *Kitāb al-dawā'ir* », à paraître dans *Intellectual History in the Islamicate World*.

de Callataÿ, Godefroid, « The Ikhwān al-Ṣafā' on Animals: A focus on the non-narrative part of *Epistle 22* », soumis pour publication dans *Journal of Arabic and Islamic Studies*.

De Smet, Daniel, « L'héritage de Platon et de Pythagore : la 'voie diffuse' de sa transmission en terre d'Islam », dans P. Derron (ed.), *Entre Orient et Occident: la philosophie et la science gréco-romaines dans le monde arabe: huit exposés suivis de discussions* (Vandoeuvres – Genève, 22-27 août 2010), Genève: Fondation Hardt, 2011, p. 87-133.

De Smet, Daniel, « La *taqiyya* et le jeûne du Ramadan: quelques réflexions ismaéliennes sur le sens ésotérique de la charia », *Al-Qanṭara* 34.2 (2013), p. 357-386.

Ebstein, Michael, « Absent yet at All Times Present: Further Thoughts on Secrecy in the Shī'ī Tradition and in Sunni Mysticism », *Al-Qanṭara* 34.2 (2013), p. 387-413.

El-Bizri, Nader, *On Arithmetic and Geometry. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 1 & 2* (Epistles of the Brethren of Purity), Oxford – New York: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2012.

El-Bizri, Nader – de Callataÿ, Godefroid, *The Epistles of the Brethren of Purity. On Composition and the Arts. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 6-8*, Oxford: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2018.

Eliyahu, Ayala, *Ibn al-Sīd al-Baṭalyawsī and his Place in Medieval Muslim and Jewish Thought, including an edition and translation of Kitāb al-Dawā'ir al-Wahmiyya known as Kitāb al-Ḥadā'iq*, 2 vols, Thèse de doctorat (Hebrew University of Jerusalem, 2010). Non publiée.

Eliyahu, Ayala, « From *Kitāb al-ḥadā'iq* to *Kitāb al-dawā'ir*: Reconsidering Ibn al-Sīd al-Baṭalyawsī's Philosophical Treatise », *Al-Qanṭara* 36.1 (2015), p. 165-198.

Eryilmaz, Fatma Sinem – de Callataÿ, Godefroid « Following the Steps of the Ikhwān al-Ṣafā' in the Ottoman Word 1: Insights from Three Universal Histories », à paraître dans *Journal of Islamic Studies*.

Gautier-Dalché, Patrick, « *Epistola fratrum sincerorum in cosmographia*: une traduction latine inédite de la quatrième Risāla des Iḥwān al-Ṣafā' », *Revue d'histoire des textes*, 18 (1988), p. 137-167.

Goodman, Lenn E. – McGregor, Richard, *The Case of the Animals versus Man before the King of the Jinn. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistle 22* (Epistles of the Brethren of Purity), Oxford – New York: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2009.

Marquet, Yves, « Les Cycles de la souveraineté selon les Épîtres des Iḥwān al-Ṣafā' », *Studia Islamica* 36 (1972), p. 47-69.

Marquet, Yves, « La détermination astrale de l'évolution selon les Frères de la Pureté », *Bulletin d'études orientales*, 44 (1992), p. 127-146.

Marquet, Yves, *Les « Frères de la pureté » pythagoriciens de l'Islam. La marque du pythagorisme dans la rédaction des Épîtres des Iḥwān al-Ṣafā'*, Paris: S.E.H.A, 2006.

Nasr, Seyyed Nasr, *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines. Conceptions of Nature and Methods use for its Study by the Iḥwān-al-Ṣafā', al-Bīrūnī, and Ibn Sīnā* (version révisée), London – New York: Thames and Hudson, 1978.

Netton, Ian Richard, *Muslim Neoplatonists. An Introduction to the Thought of the Brethren of Purity (Iḥwān al-Ṣafā')*, London: RoutledgeCurzon 2002.

Nokso-Koivisto, Inka, *Microcosm-Macrocosm Analogy in Rasā'il Iḥwān aṣ-ṣafā' and Certain Related Texts*. Thèse de doctorat, University of Helsinki, 2014 (consultable en ligne sur <https://helsinki.academia.edu/InkaNoksoKoivisto>).

Ragep, Jamil – Mimura, Taro, *On 'Astronomia'. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistle 3 (Epistles of the Brethren of Purity)*, Oxford – New York: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2015.

Riedweg, Christian, *Pythagoras. His Life, Teaching, and Influence*, Ithaca – London: Cornell University Press, 2005.

Straface, Antonella, « Testimonianze pitagoriche alla luce di una filosofia profetica: la numerologia pitagorica negli Iḥwān al-Ṣafā' », *Annali dell'Istituto Universitario Orientale* 47 (1987), p. 225-241.

Walker, Paul E. – Poonawala, Ismail K. – Simonowitz, David – de Callatāy, Godefroid, *Sciences of the Soul and Intellect. Part I. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 32-36 (Epistles of the Brethren of Purity)*, Oxford – New York: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2015.

Wright, Owen, *On Music. An Arabic Critical Edition and English Translation of Epistle 5 (Epistles of the Brethren of Purity)*, Oxford – New York: Oxford University Press in association with the Institute of Ismaili Studies, 2011.

Zonta, Mauro, « Influence of Arabic and Islamic Philosophy on Judaic Thought », dans *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2011 Edition), ed. N. Zalta (consultable sur: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2011/entries/arabic-islamic-judaic/>).