



HAL
open science

De la substance du ciel. Apories et hypothèses dans le De Opificio Mundi de Jean Philopon

Pascal Mueller-Jourdan

► **To cite this version:**

Pascal Mueller-Jourdan. De la substance du ciel. Apories et hypothèses dans le De Opificio Mundi de Jean Philopon. Edizioni di Storia e Letteratura. L'esegesi aristotelica alla prova dell'esegesi biblica: il "De opificio mundi" di Giovanni Filopono, Studi di Storia della filosofia antica (14), pp.115-134, 2023. hal-04098163

HAL Id: hal-04098163

<https://uco.hal.science/hal-04098163v1>

Submitted on 2 May 2024

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

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

Copyright

DE LA SUBSTANCE DU CIEL

APORIES ET HYPOTHESES DANS LE *DE OPIFICIO MUNDI* DE JEAN PHILOPON

Introduction et problématisation

La présente recherche a pour objet un point de cosmologie particulier. Elle se donne pour tâche de traiter de la question de la substance du ciel telle qu'elle se présente dans le *De Opificio mundi* de Jean Philopon.

L'ambiguïté à laquelle est immédiatement confrontée notre démarche ressortit à un problème d'homonymie. Le texte biblique qui est un texte théologique et non un traité de physique fait usage du vocable ciel pour désigner plusieurs réalités. Il convient donc de faire d'entrée de claires distinctions entre toutes les réalités différant par la substance portant pourtant le même nom.

On peut ajouter que le ciel, autrement dit cette réalité tenue de façon habituelle pour l'espace qui couvre le lieu où nous habitons, son statut et sa substance furent loin de faire consensus dans l'histoire des idées. Le problème qu'il souleva ne fut pas celui des seuls astronomes. Il occupa une place centrale chez les philosophes de la nature, sans qu'aucun ne puisse s'affranchir totalement de la théologie qui s'en était saisie bien plus tôt encore, si tant est qu'on puisse tenir Hésiode ou Homère pour des théologiens comme on tend à le faire dans les écoles platoniciennes de l'Antiquité tardive. Il n'est dès lors guère surprenant de rencontrer dans le *De Opificio Mundi* de Jean Philopon d'antiques autorités, telles Hipparque, Ptolémée, Platon et Aristote, qui semblent toutes, à l'exception notable d'Aristote, être tributaires, pour un certain nombre de leurs doctrines, d'un théologien à savoir Moïse¹.

¹ Cfr. Philopon, *De Opif.*3.22–4.2. Il est important de distinguer les disciplines mobilisées dans le *De Opificio Mundi*, car bien que l'objet observé soit le même, selon que c'est le théologien, l'astronome ou le physicien qui le regarde, il ne porte pas son attention sur les mêmes aspects. Au livre II des *Physiques*, Aristote avait proposé de distinguer en quoi le mathématicien se distingue du physicien. Voir, Aristote, *Physica* II.2, 193b22–35. Le théologien examinera la nature du monde dans son rapport à sa cause et à l'intentionnalité démiurgique qui a présidé à son apparition. Le physicien portera son attention sur la substance du monde, en l'occurrence du ciel, celle qui gît sous les apparences. Il cherchera à en déterminer les causes, la matière, la forme, la cause agente et la cause finale. Quant au mathématicien, dans le cas du ciel, l'astronome, son attention se portera sur les

Le respect de la lettre du récit de la *Genèse* que Philopon s'engage à commenter sur commande le contraint à s'écarter quelque peu de ces héritages philosophiques et scientifiques de la tradition mosaïque et à envisager la nature du ciel dans le respect de la lettre du texte scripturaire.

Notre contribution vise à clarifier le problème de l'homonymie du ciel en abordant tour à tour chacune des réalités pouvant dans l'usage biblique postuler à un tel nom. Nous y aborderons la question des diverses strates supérieures de l'Univers telles que le récit de Moïse les conçoit : le premier ciel, les eaux d'en-haut, jamais nommées 'ciel', le second ciel ou firmament, dont nous interrogerons la nature, et l'espace aérien qui se situe entre la dernière sphère du firmament et la terre.

Le lemme à commenter : Difficultés initiales

Rompue, par son parcours à l'école d'Ammonius, à l'exercice classique de l'exégèse des textes faisant autorité, Philopon commence par citer le lemme à commenter :

[LXX] Et Dieu dit : Qu'il y ait un firmament au milieu de l'eau, et qu'il soit une séparation entre eau et eau. Et il en fut ainsi. Et Dieu fit le firmament et Dieu fit une séparation entre l'eau qui était au-dessous du firmament et entre l'eau qui était au-dessus du firmament. Et Dieu appela le firmament 'ciel'².

(1) La première difficulté de ce lemme ressortit au statut qu'on doit accorder à l'eau qui précède l'avènement du firmament. Le firmament est créé comme une étendue sphérique frontière entre eau et eau différant par le lieu, mais, comme le précisera avec insistance Philopon, différant également par la substance, tout en portant le même nom³. Nous

attributs des corps physiques, leurs grandeurs, leurs dimensions, leurs formes, leurs positions, leurs dispositions, leurs configurations et leurs mouvements etc. Peut-être ne serait-il pas totalement hors de propos que de penser que le théologien s'occupe d'abord de cosmogonie, le physicien de cosmologie et le mathématicien de cosmographie. On perçoit toutefois que ces dominantes d'une discipline à une autre ne sont pas étanches et que naissance ou génération, essence et configuration ne sauraient être séparées. Rien donc dans chacun de ces cas n'est étranger aux deux autres. Sans doute faudrait-il ajouter une distinction entre l'astronomie au sens strict et l'astronomie philosophique comme on tentait également de distinguer l'art médical de la médecine philosophique. Sur cette dernière distinction, voir, J. Jouanna. 2017, *Hippocrate*, Paris, Les Belles Lettres, 366–403. Dans le cas de l'astronomie, c'est sans doute toute la différence qu'il faudrait établir entre les astronomes affidés aux théories d'Aristote sur la nature du ciel et ceux qui, au contraire, à la suite de Ptolémée s'en détachent.

² Philopon, *De Opif.* 109.16–23, citant Gn 1.6–8 dans la version des LXX. Pour un bref aperçu des problèmes exégétiques soulevés par ces trois versets, voir la note p.89 de la traduction de *La Bible d'Alexandrie : La Genèse*. 1986, M. Harl (éd.), Paris, Cerf.

³ Cfr. Philopon, *De Opif.* 156.1–4.

sommes dans un cas type d’homonymie des choses mais surtout plongés dans une redoutable aporie dont on peine à comprendre ici la raison d’être. Certes, il ne saurait s’agir d’un traité de physique mais comme les propos du théologien sont supposés ne rien dire, dans leur genre littéraire certes, mais ne rien dire qui contrevienne les faits, l’exégète est légitimé à interroger la nature de ses dits en lui demandant ce qu’il doit regarder et comprendre. Quel statut par exemple doit-on accorder à cette ‘eau’ originelle qui précède l’acte de séparation ? Quel rapport a-t-elle avec l’eau primitive sur laquelle, selon le narrateur biblique, un souffle de Dieu était porté à l’origine⁴ ? Doit-on dans ce lemme la considérer au singulier comme le prévoit la version des Septante qui est le texte qui fait alors autorité ou au pluriel comme l’entendent la lettre hébraïque et d’autres versions grecques du même lemme, explicitement Aquila et Symmaque, et en un sens Théodotion également, que Philopon mentionne tous les trois ? Le choix du singulier ou du pluriel pour désigner l’eau que départagera le firmament n’induit pas tout à fait la même problématique, ni la même solution. Au singulier, on aurait pu la considérer comme l’élément ‘eau’ original créé *en archè* avec le ciel et la terre, mais ce n’est pas la solution qu’adopte Philopon dans le fil de son commentaire où il accorde sa préférence aux versions au pluriel en démontrant que celle des Septante elle aussi l’entend ainsi. Voici en quel sens :

Ce qu’il a dit par “au milieu de l’eau” (έν μέσῳ τοῦ ὕδατος), il (le prophète) l’a expliqué en disant “entre eau et eau” (ἀνά μέσον ὕδατος καὶ ὕδατος). Le firmament donc a été créé entre deux eaux pour élever une séparation entre elles⁵.

[...]

Observe la leçon des Septante : ils n’ont pas dit “Dieu sépara l’eau en deux en laissant une partie telle quelle sous le firmament, élevant l’autre avec le firmament dans les hauteurs”, mais comme je l’ai déjà dit, les eaux étant séparées en deux par leurs lieux et par leurs substances, et n’ayant en commun que le nom (δύο διακεκριμένων ὑδάτων καὶ τοῖς τόποις καὶ ταῖς οὐσίαις, μόνῳ δὲ κοινωούντων ὀνόματι), Dieu créa le firmament comme une frontière⁶.

Nous sommes contraints d’admettre que pour Philopon deux substances différentes portant le même nom coexistent avant leur séparation par le firmament. Il ne s’y étendra pas laissant son lecteur aux prises avec une aporie non résolue.

⁴ Cfr. Gn 1.2 : καὶ πνεῦμα θεοῦ ἐπεφέρετο ἐπάνω τοῦ ὕδατος.

⁵ Philopon, *De Opif.* 155.20–23.

⁶ Philopon, *De Opif.* 155.26–156.1. Cet argument de Philopon s’oppose explicitement à l’exégète que retint l’auteur de la *Topographie chrétienne* qui considère, à la suite de Sévérien de Gabala, que les eaux qui se trouvent de part et d’autre du firmament sont de même nature. Ce qui conduit imparablement à une conception grossière des régions les plus élevées de l’univers. Pour la position de Cosmas citant Sévérien de Gabala, voir, Cosmas Indicopleustès, *Topographie chrétienne* X.25.

(2) La deuxième difficulté que soulève ce lemme porte sur la reprise au deuxième jour du vocable 'ciel' pour nommer une réalité différente de ce que ce nom désignait jusqu'alors, à savoir l'entité créée dans le principe avec la terre. Ce ciel originel sera dorénavant appelé 'premier ciel' par distinction d'avec le second, le firmament. Ce problème d'homonymie est abordé dès les premières pages du troisième chapitre du *De Opificio mundi* centré d'abord sur la question de la substance du ciel-firmament, si l'on omet une importante digression polémique visant à prouver à ses interlocuteurs et adversaires que la simple observation honnête des phénomènes célestes, à laquelle il les enjoint, atteste de la sphéricité de l'Univers ainsi que des mouvements circulaires multiples qui l'animent, sphéricité qu'eux-mêmes récusait au nom d'une lecture littérale de certains passages scripturaires.

La première difficulté soulevée ressortissant au statut de l'eau, ou plus précisément des eaux primitives, sera reprise dans la dernière partie du chapitre III lorsqu'il s'agira de relever le caractère polysémique du vocable 'eau', induisant, ainsi que nous l'avons mentionné, que plusieurs réalités différant, soit par la substance, soit par le mode d'être⁷, portent le même nom. Quant à la question de l'homonymie du ciel, elle fera l'objet d'une mise au point d'entrée par Philopon qui montrera que le second ciel n'est pas une reprise du premier mais une réalité différant tant par le lieu que par la substance⁸.

La production du firmament au deuxième jour : une première phase de la configuration céleste

I. Le rapport d'homonymie

L'apparition d'un deuxième ciel qui n'est pas une simple reprise, un simple achèvement, ou même une extension du premier, demande à interroger leur différence autant que le récit biblique et l'exégèse philoponienne le permettront.

⁷ Nous opérons ici cette distinction car, dans les conditions d'existence sublunaire, l'eau peut varier d'état sans varier de substance ainsi air, eau, vapeur, exhalaison humide, et glace, voire 'cristal de roche' pourraient relever de la même substance dans des états différents. Or Philopon dit clairement que 'eau d'en haut' et 'eau d'en bas' ne diffère pas seulement par le lieu ou par quelque mode d'être, mais également par leur substance. On pourra du moins observer que tout ce qui pourrait se voir attribuer le vocable 'eau' au-delà de la zone sublunaire ne connaît pas ou plus de transformation d'un état à un autre état. A ce titre Philopon semble admettre l'immutabilité du firmament, une fois celui-ci établi.

⁸ Nous pouvons noter que le traitement du vocable 'ciel' sous le rapport de l'homonymie, et celui de la polysémie du vocable 'eau', présente un cas type de ce que l'exégèse tardo-antique appellera la lexis qui consiste à analyser tous les mots du lexique présentant de l'ambiguïté dans le lemme à commenter. Sur l'usage du mot lexis compris en ce sens, voir : Philopon, *De Opif.* 149.13–14.

Le premier chapitre du livre trois du *De Opificio* traite tout entier du rapport d'homonymie entre ce qui est nommé 'ciel' au jour un de la création ce qui est appelé 'ciel' au deuxième jour. Il s'agit pour Philopon de deux réalités distinctes. Ce chapitre montre que 'ciel' se dit en trois acceptions qui désignent en une photographie du deuxième jour de la cosmogénèse trois zones distinctes de la cosmographie biblique. Commençons par les énumérer avant de les interroger et de les explorer.

– Le premier ciel est la limite extrême (ἄκρον), le point de départ supérieur (ἄνωθεν ἀρχή) de toutes choses. Il les circonscrit toutes. Produit au jour 'un', il contient dès l'origine en autant de sphères concentriques, hiérarchiquement réparties en lieux propres, les éléments primitifs, le feu, l'air, l'eau et la terre qui est la limite inférieure de l'Univers⁹.

– Le deuxième ciel, créé au deuxième jour, est pour Philopon « le ciel qui tombe sous notre perception à cause des astres qu'il contient, et que l'Écriture nomme firmament¹⁰ (αὐτὸν τὸν ὑποπίπτοντα τῆ ἀισθήσει ἡμῶν διὰ τῶν ἐν αὐτῷ ἀστέρων οὐρανόν, ὃν ἡ γραφή στερέωμα προσαγορεύει) » (*De Opif.* 111.18–20). Ce que Philopon omet ostensiblement d'indiquer dans cette première cartographie, c'est qu'au deuxième jour, le deuxième ciel est dépourvu d'astres. Son propos induit toutefois qu'il est de la vocation de ce deuxième ciel que de tomber sous notre perception, non en lui-même car au sens strict, nous le verrons, il est de nature diaphane, mais à cause des astres qu'il contiendra au quatrième jour de la cosmogénèse¹¹.

⁹ Cfr. Philopon, *De Opif.* 12.6–17 & 15.5–6. Philopon précise ailleurs que Moïse « fut le seul à transmettre avec exactitude la position (θέσις) naturelle des éléments et leur rang (τάξις), en disant que l'eau est située au-dessus de la terre, et l'air non illuminé au-dessus de l'eau » (Cfr. Philopon, *De Opif.* 164.1-4). Nous apprendrons ultérieurement par Philopon que dès cette toute première phase de la cosmogénèse, Dieu a déposé, dans les éléments primitifs, les raisons spermatiques de tous les êtres à venir (Cfr. Philopon, *De Opif.* 216.24–25). Signalons par ailleurs que la lumière est elle aussi produite dans le jour 'un' et que le statut de cette dernière n'est pas sans poser d'inextricables difficultés dans cette phase première d'une création déjà produite dans sa totalité. Sur le problème de la lumière primitive dans le *De Opificio Mundi*, voir notre récente étude : P. Mueller-Jourdan. 2021, *Les conditions de l'avènement de la lumière dans le De Opificio Mundi de Jean Philopon. Difficultés et solutions.*

¹⁰ Ainsi que nous l'avons dit précédemment l'appellation 'firmament' (στερέωμα) est propre à l'Écriture et semble désigner tout le domaine supra-lunaire jusqu'à la sphère des fixes comprise.

¹¹ Il n'en sera rien du premier ciel qui dépourvu d'astres, même ultérieurement, ainsi que nous le verrons, toujours échappera à nos sens corporels. En rigueur de terme, nous devons en dire autant du firmament avant que les astres n'en viennent à baliser les sphères qui sont et resteront non visibles en raison de leur caractère diaphane.

—Il y a enfin pour Philopon un troisième ciel ainsi que le veut l'usage et l'habitude prise à désigner du nom de 'ciel' l'espace qui sépare la terre du firmament¹². Le troisième ciel, apparu lui aussi au deuxième jour, est pour l'exégète du récit mosaïque : « le corps qui s'étend de façon contiguë entre la terre et le ciel (qui désigne ici le 'firmament') (τὸ μεταξύ γῆς καὶ οὐρανοῦ σῶμα πᾶν συνεχῶς) » (*De Opif.* 111.8–9). Ce corps est l'air. Il est appelé 'ciel' par homonymie (καθ' ὁμωνυμίαν)¹³. Il peut également être appelé 'eau' en raison de son étroite parenté avec l'eau du fait de leur facile transformation réciproque¹⁴.

Enfin, nous pouvons relever un possible quatrième usage du vocable 'ciel' pour désigner, de façon strictement allégorique, le domaine où demeurent les réalités hypercosmiques¹⁵, qui du fait de leur incorporité ne sont pas circonscrites par la détermination catégorielle du lieu.

En désignant fondamentalement par le vocable 'ciel' trois espaces qui sont —dans la logique du processus de cosmogénèse— dans un état d'inachèvement, Philopon paraît ne plus tenir compte des eaux dorénavant séparées par le deuxième ciel. Si le traitement de l'eau qui est au-dessous du firmament ne pose pas de difficulté majeure, il en va tout autrement de l'eau qui est au-dessus.

Nous avons donc au terme du deuxième jour de la cosmogénèse :

- (1) Le premier ciel (la sphère sans astre).
- (2) L'eau qui est au-dessus du firmament, eau qui jamais n'est appelée 'ciel'.
- (3) Le deuxième ciel, à savoir le firmament, encore privé des astres qu'il accueillera au quatrième jour
- (4) Ce qui est au-dessous du firmament, ici l'air, et que l'usage nomme également ciel.

Reprenons chacune de ces zones qui ne sont pas sans soulever de nombreuses difficultés que nous chercherons à circonscrire autant que faire se peut en recensant toutes les indications fournies par Philopon sur chacune d'elles.

¹² Cfr. Philopon, *De Opif.* 111.8–15.

¹³ Cfr. Philopon, *De Opif.* 112.1.

¹⁴ Cfr. Philopon, *De Opif.* 152.19–21.

¹⁵ C'est là un dossier qui mériterait un traitement à part tant le sujet est important. Voir, Philopon, *De Opif.* 34.5–50.3.

II. Le premier ciel

Plusieurs questions se posent concernant le premier ciel. N'est-il qu'un nom pour désigner la limite supérieure et contenante de la réalité créée ou a-t-il une réalité substantielle propre ? S'il n'est pas qu'un nom, s'il n'est pas qu'une façon de désigner la limite d'un contenant, mais une sphère physique et corporelle à part entière, on doit lui supposer une nature propre. Quelle serait dès lors sa substance ?

Le texte de Moïse sur l'existence de ce premier ciel trouve pour Philopon un important point d'appui dans le fait qu'il converge avec les théories astronomiques qui font progressivement consensus dans l'Antiquité tardive, ainsi que l'atteste Philopon :

Si quelqu'un met en doute le prophète quand il suppose, avant la sphère qu'on appelle 'fixe'¹⁶, un autre ciel extérieur (πρὸ τῆς καλουμένης ἀπλανοῦς οὐρανὸν ἕτερον ἕξωθεν ὑποτιθεμένω), sous prétexte qu'aucune preuve n'en existe, qu'il se rappelle que, parmi les mathématiciens qui précédèrent Ptolémée et Hipparque, aucun ne connaissait la neuvième sphère extérieure, celle qui est sans astres (τὴν ἐνάτην καὶ πασῶν ἕξωθεν σφαῖραν ἥδει τὴν ἄναστρον). Pour Platon lui-même, comme pour les autres, seules huit sphères existaient¹⁷ ; mais à partir de quelques observations, Hipparque et Ptolémée ont introduit la neuvième, celle qui est sans astres ; il n'est pas nécessaire d'en parler maintenant¹⁸.

Ce qui est ignoré par certains n'est pas nécessairement inexistant. Le seul point que j'ai à démontrer maintenant est que Ptolémée, et avant lui Hipparque, s'accordèrent avec Moïse sur l'hypothèse de cette sphère sans astres extérieure à toutes. C'est à lui d'ailleurs qu'ils ont emprunté l'origine de cette découverte¹⁹.

Le premier ciel est assimilé à la sphère sans astres des astronomes, et comme il se meut lui et lui seul d'un mouvement uniforme, mouvement que par ailleurs il confère à tout l'univers, il ne saurait être réduit à n'avoir qu'une existence nominale comme limite supérieure du ciel, mais il est bien un corps doté d'un mouvement propre et donc d'une nature propre sur laquelle, Philopon est et restera silencieux. L'hypothèse de l'existence de la neuvième sphère, ignorée tant de Platon que d'Aristote, n'en fut pas moins admise par Ammonius qui s'accorda aux théories des astronomes ainsi qu'en témoigne sa réception tant par Philopon, ainsi que nous l'observons ici, que par Simplicius, qui pourrait, après avoir hésité, l'avoir

¹⁶ Littéralement 'non-errante'

¹⁷ Ainsi que Philopon l'avait déjà signalé dans ses arguments *Contre Proclus*. Voir, Philopon, *De Aeternitate mundi. Contra Proclum*, 537.7–10.

¹⁸ Philopon y reviendra en effet dans le troisième chapitre du Livre III, mais c'est peu dire qu'il ne développe pas le sujet et n'aborde en aucune manière la question de la substance de la neuvième sphère.

¹⁹ Philopon, *De Opif.* 15.17–16.8.

reçue à son tour, ainsi qu'il l'admet dans le commentaire sur le traité *Du Ciel* quand, après avoir envisagé un ensemble de difficultés sur les mouvements observables dans la sphère dite des étoiles fixes, il affirme :

Alors que nous nous trouvions à Alexandrie, Ammonius, notre précepteur, observa Arcturus à l'aide de l'astrolabe solide ; il trouva que cette étoile s'était déplacée en avant de la position qu'elle occupait selon Ptolémée, et cela d'autant que l'exigeait un mouvement d'un degré par siècle en sens contraire, [c'est-à-dire d'Occident en Orient]. Par conséquent, il serait plus vrai de dire ceci :

Une sphère sans astre enveloppe toutes les autres, cette sphère dont, semble-t-il, on n'avait encore aucune connaissance au temps d'Aristote, est mue d'un seul mouvement uniforme d'Orient [en Occident] ; elle entraîne toutes les autres sphères en ce même mouvement. La sphère que, parmi nous, on nomme 'non errante' (ἀπλανής) est mue de deux mouvements, le mouvement d'Orient [en Occident], qui est celui de l'Univers, et un mouvement propre d'Occident [en Orient]. Les astres qui sont contenus en cette sphère ont ces deux mêmes mouvements et leur rotation propre²⁰.

Le postulat d'une neuvième sphère et de son mouvement uniforme semble établi à Alexandrie pour résoudre la question de la pluralité des mouvements observés et dorénavant admis dans la sphère des astres dit 'fixes'. Le problème qui résultait de l'observation d'Arcturus attestait de la non-uniformité du mouvement de la sphère des fixes. La nécessité de conférer un mouvement uniforme à l'univers conduisit Hipparque et Ptolémée à introduire le postulat d'une sphère supérieure sans astres, donc totalement inobservable empiriquement, mue d'un mouvement uniforme.

Philopon ne semble dès lors que suivre l'opinion des astronomes qui dut faire alors relatif consensus à Alexandrie et trouver dans ce consensus, sinon une preuve, du moins une hypothèse bienvenue pour assurer le sérieux du récit mosaïque que venaient valider ces postulats astronomiques²¹. Il ne tente pourtant, ainsi que nous l'avons dit, aucune conjecture sur la nature du premier ciel alors qu'il risquera, sans pour autant trancher, quelques hypothèses pour l'eau qui est au-dessus du firmament ainsi que nous allons le voir.

III. L'eau qui est au-dessus du firmament

²⁰ Simplicius, *In De Caelo* 462.24–29, cité par Duhem. 1914, 204. Duhem propose plusieurs pages qui bien qu'anciennes n'en demeurent pas moins éclairantes sur les positions progressives de Simplicius eu égard au statut de la sphère ultime. Voir, P. Duhem. 1914, *Le système du monde*, t.II, 200–204.

²¹ Notons toutefois que dans les écrits de Philopon qui nous sont parvenus, la mention d'une sphère sans astres n'apparaît, à ce que nous avons pour l'heure trouvé, que deux fois en dehors du *De Opificio Mundi* : une fois dans le *De Aeternitate mundi* où Philopon ne fait que signaler que Platon n'a pas connu la sphère sans astres (*De Aeternitate mundi. Contra Proclum* 537.7–10, et dans le *De generatione animalium* 183.3–6, où cette hypothèse est simplement prise en exemple dans un propos qui ne porte pas fondamentalement sur le ciel.

Dans l'ordre naturel descendant, après le premier ciel, on trouve, pour l'auteur du récit biblique et son commentateur, l'eau qui est au-dessous du premier ciel et au-dessus du deuxième, le firmament. Contigüe au premier ciel, l'eau d'en-haut l'est tout autant de la sphère limite du firmament, de la sphère non-errante dite des astres fixes, astres fixes qui n'existent pas encore au second jour. Circonscrit par l'un et circonscrivant l'autre, ce corps intermédiaire ne saurait être que sphérique à la fois contenu et contenant. Voyons en quels termes Philopon cherche à le saisir :

Si en effet il existe deux ciels localement séparés l'un de l'autre – puisque Moïse dit qu'il y a des eaux aussi entre eux– et ne se touchant pas à la façon dont on dit que les sphères du second ciel se touchent comme étant des parties d'un seul ciel, nécessairement l'intervalle entre les deux ciels n'est jamais vide. Il y a donc bien un corps appelé par Moïse 'eau', de même que l'intervalle entre la terre et le firmament est rempli d'air et d'eau conjointement appelés 'eaux' dans le verset : "Que les eaux fassent sortir celles des âmes vivantes qui sont des reptiles, et les volatiles volant sur la terre le long du firmament du ciel", parce que la substance des deux est humide, liquide (ou fluide) et diaphane (διὰ τὸ ὑγρὰν εἶναι καὶ χυτὴν καὶ διαφανῆ τὴν ἀμφοῖν οὐσίαν). Il semble donc que ce soit du fait de leur analogie que Moïse appelle la substance qui remplit entièrement l'intervalle entre les deux ciels du terme homonymique d' 'eau' ; et visiblement, quoi que ce soit, c'est quelque chose qui est de l'ordre de la substance la plus subtile (λεπτομερέστατον), en accord avec ces passages, soit aqueuse, soit aérienne, soit telle qu'est le combustible, soit de quelque autre nature (εἴτε ὑδατώδες εἴτε ἀερῶδες εἴτε οἶον τὸ ὑπέκκαυμα ὑπάρχει εἴθ' ὅπως οὖν ἄλλως ἔχοι φύσεως)²².

Ce sous-chapitre est pour le moins original en ce qu'il vient interroger la nature ou substance des 'eaux d'en-haut' sans pourtant la déterminer avec précision. Philopon qui veut respecter l'autorité du récit mosaïque ne peut en effet ignorer les questions physiques et astronomiques délicates que soulève le statut des eaux d'en-haut. Certes, il est important de rappeler, et Philopon l'a plus d'une fois signalé, que Moïse n'est ni physicien, ni astronome. Il est théologien. La nature de son récit est donc théologique et a pour visée de conduire les âmes à la connaissance du Créateur du monde. Il serait incongru de vouloir tirer de ce texte ne fût qu'une hypothèse astronomique sérieuse.

Pourtant, ayant plus d'une fois affirmé que le Prophète tenait des propos en accord avec les phénomènes, Philopon ne paraît pas voir l'incongruité de l'existence de cette substance tierce qui ne repose sur aucune donnée physique ou astronomique fiable, ni sur l'attestation d'aucun témoignage antérieur. Philopon manie volontiers l'art de l'esquive quand pris dans ses propres obscurités et/ou insuffisances, il renvoie d'éventuels contradicteurs à leurs

²² Philopon, *De Opif.* 154.2–20.

propres²³. De toute façon, tout essai d'explication sur la substance de ce corps sphérique intermédiaire entre le premier ciel et le second ne saurait aboutir pour la bonne raison que le postulat de son existence ne repose que sur l'autorité de l'Écriture et en aucun cas sur des faits et phénomènes pouvant faire l'objet d'une observation. Le postulat de la neuvième sphère qui est sans astres prenait appui sur la nécessité de conférer un mouvement uniforme à l'univers, mouvement que ne pouvait plus assurer la sphère des fixes une fois la pluralité de ses mouvements observée. Mais on peine à voir la nécessité de cette zone tampon entre ciel et ciel qui impose une solution de continuité entre le premier ciel et le second. Appelée eau par analogie d'avec les eaux d'en-bas, elle n'en a toutefois pas la même substance ainsi que nous l'avons déjà vu au moment de la production du firmament qui devait les séparer.

Appelée eau par analogie avec l'eau d'en-bas en raison sans doute aussi de leur position respective d'intervalle, l'eau d'en-haut n'est au mieux tenue par Philopon que pour la plus subtile des substances (λεπτομερέστατον) sans être par ailleurs en mesure de trancher sur d'autres déterminations qui lui confèreraient des caractéristiques propres. Nous n'en saurons pas plus. Sa substance restera non définie et les raisons de son appellation par le vocable 'eau' en grande partie inexpliquées. Seule l'autorité du récit biblique contraint l'exégète à en maintenir le postulat sans pour autant en comprendre la nécessité cosmique. Rappelons une fois encore que jamais Philopon n'appelle 'ciel' cette substance intermédiaire entre le premier ciel et le deuxième. Et ajoutons pour clore la question de cette énigmatique sphère que la maintenir comme postulat en fait la neuvième sphère faisant ainsi de la sphère ultime sans astre une dixième sphère, que Philopon appelle pourtant 'neuvième' faisant apparaître une fois de plus toute l'ambiguïté de certaine position de l'ancien secrétaire d'Ammonius pris en tenaille entre l'autorité des faits et celle du texte scripturaire qui n'est pas censé contrevenir aux faits.

²³ Des tournures telles que celle qui suit ne sont pas rares dans l'argumentaire philoponien : « Nous connaissons parfaitement les causes de peu de phénomènes. Si donc nos adversaires ne sont pas capables de dire la cause naturelle des choses apparentes, qu'ils ne nous interrogent pas sur la cause de ce qui n'est pas apparent », Philopon, *De Opif.* 117.20–23. Mais aussi : « Quand on nous dira les causes de l'irrégularité qui apparaît dans les astres pour la grandeur, la position, la place, les couleurs ou leurs dispositions naturelles et les raisons du retour des planètes à leur point de départ à différents moments, et pour quelles raisons Dieu a fait des milliers d'autres phénomènes qui sont réglés dans le monde, alors qu'on nous réclame la raison de chacune des choses énoncées par Moïse sous l'inspiration divine au commencement de la création du monde », Philopon, *De Opif.* 79.8–16.

IV. Le deuxième ciel, à savoir le firmament

Ainsi que nous l'avons vu, au second jour de la Création, le firmament produit est une étendue sphérique frontière entre eau et eau totalement dépourvue des luminaires qui seront produits au quatrième jour. Nous ne pouvons savoir sur la seule base des indications fournies par Philopon si, à cette phase de la cosmogénèse, le firmament est compris par lui comme une masse homogène ou s'il est déjà constitué des sphères qui seront ultérieurement les supports spécifiques de chaque luminaire. Mais quoi qu'il en soit de cette configuration ou absence de configuration au deuxième jour, la question qui est ici posée est celle de la substance du firmament qui ne différera pas lorsque ce dernier deviendra effectivement le support des astres au quatrième jour.

Voici en quels termes Philopon expose ses hypothèses concernant la conception mosaïque de la nature du corps céleste :

Au sujet de la substance du firmament, Platon en fait le composé [118.1] des quatre éléments mais donne majoritairement pour origine le feu au soleil, à la lune et aux autres astres (*Timée* 31b) ; Aristote, en supposant au ciel une cinquième essence corporelle, a reçu de notre part une réfutation suffisante. [5] Moïse, dans les propos où il fait exister le ciel au milieu des eaux, nous donne à penser (ὑπόνοιαν δίδωσιν ἡμῖν) qu'il veut rapprocher pour l'essentiel sa substance de l'eau. En effet, celle-ci est diaphane comme l'est au plus haut point le corps céleste ; mais le diaphane, parmi les éléments, appartient seulement à l'eau et [10] à l'air, de fait le combustible est comme une sorte d'air sec²⁴ (Cfr. 62, 22) ; en effet la flamme, tout comme la terre, sont de nature à s'interposer. De même donc que Platon, à cause du pouvoir éclairant du soleil, de la lune et des autres astres, [15] a dit qu'ils participaient pour l'essentiel du feu (le pouvoir éclairant n'appartient à aucun élément simple en dehors du feu), de même Moïse, à mon avis, à cause de la diaphanie du ciel, qui participe pour l'essentiel de l'eau et de l'air, auxquels seuls appartiennent le diaphane et l'humide, ([20] chacun de ces éléments étant transformés en une substance plus solide dans la genèse du ciel, comme cela apparaît dans les pierres translucides), de même donc, Moïse dit en toute vraisemblance que le ciel fut créé au milieu des eaux, et le caractérise à partir de l'air et de l'eau qui abondent en lui ; [25] il l'a dénommé 'firmament' du fait que, tiré d'une substance humide, il est transformé en une substance plus solide (ὡς ἐξ ὑγρᾶς οὐσίας εἰς στερεμνωτέραν μεταβαλόντα). Je crois d'ailleurs que [119.1] l'emploi du pluriel 'au milieu des eaux' s'accorde avec cette idée. Quant à Platon, ayant entendu parler, à ce que je crois, de la cosmogonie de Moïse, il a dit que le ciel est un corps solide qui participe de la terre. "Parmi les éléments, dit-il, la terre est un corps solide [5] et résistant" (*Timée* 31b). Bien plus naturellement, Moïse, en accord avec les phénomènes, nous a donné à penser, à cause du diaphane que le ciel participe pour l'essentiel de l'air et de l'eau (en effet la terre et le feu, [10] privés de diaphane, sont des corps qui s'interposent) et il l'a appelé 'firmament' à cause de la consolidation des matières humides [...]

²⁴ Philopon avait traité précédemment exhaustivement du combustible en en faisant de l'air sec. Voir, Philopon, *De Opif.* 62.16–64.14.

[119.26] pour le firmament, puisque le diaphane abonde en [120.1] lui, le texte dit qu'il a été créé au milieu de l'eau, le caractérisant ainsi par l'élément le plus épais parmi ceux qui sont diaphanes et connus de tous ; pour beaucoup en effet, et même parmi certains des anciens qui ne sont pas des inconnus, de fait qu'on ne le voit pas, l'air est considéré comme [5] privé de corps, et dans la création du monde, il n'est fait nulle mention du nom de l'élément 'air'. Il est clair que nécessairement il participe de façon moindre de l'élément 'terre' et de l'élément 'feu', alors que les luminaires, selon Platon, sont faits pour l'essentiel de feu²⁵. En aucune façon donc cette expression 'au milieu de l'eau' ne signifie que le milieu est en fait un mélange des éléments humides dont nous avons montré que le législateur appelle chacun des deux 'eau'.

Voilà ce qu'on peut dire de la substance du firmament²⁶.

Nous l'avons dit, le terme 'firmament' (στερέωμα) pour désigner le ciel est spécifique à la tradition biblique et patristique et est ignoré de la tradition philosophique.

Ce texte indique tout d'abord que, contre la *quinta essentia* d'Aristote, Philopon souscrit aux présupposés de base de la cosmologie platonicienne que l'on trouve par ailleurs bien attestés chez Proclus près d'un siècle plus tôt²⁷, à savoir que le ciel est composé des quatre éléments sous un mode d'être qui transcende l'expérience empirique que nous en faisons dans le domaine où génération et corruption prédominent. Il est aisé de remarquer la prudence du propos de Philopon qui reste, par bien des aspects, conjectural, ne prêtant à Moïse aucune affirmation directe sur la nature du firmament, lui accordant au mieux une conjecture qui le rapproche, ou l'associe à la nature de l'eau en raison du diaphane qui abonde en lui. En effet, dès lors qu'on prend pour base la théorie élémentaire des quatre éléments qui se maintiendra jusqu'à l'époque moderne, on peut admettre que parmi ceux-ci, seuls sont diaphanes l'eau et l'air. S'il tire pour l'essentiel de la diaphanie et de la fluidité de l'eau, les caractères essentiels de sa substance, le firmament n'en participe pas moins - mais dans une moindre mesure - des éléments terre et feu. Il est en effet probable qu'il tire de l'élément terre sa stabilité et sa solidité, qui lui vaut son titre de 'firmament', et de l'élément feu sa brillance. Si les conjectures du récit mosaïque, selon Philopon, consonnent

²⁵ Nous discutons de cette question dans la contribution suivante : P. Mueller-Jourdan. 2021, *Les conditions de l'avènement de la lumière dans le De Opificio Mundi de Jean Philopon. Difficultés et solutions*. Philopon affirme clairement par exemple que 'la capacité d'éclairer (τὸ φωτιστικόν) et la capacité de brûler (τὸ καυστικόν) n'appartiennent qu'au feu' (*De Opif.* 185.23–24). Et il admet ensuite que 'les luminaires dans le ciel tiennent du feu le pouvoir d'éclairer' (*De Opif.* 186.1–2). Il se réfère enfin à Platon qui a dit que 'le pouvoir éclairant du soleil, de la lune et des autres astres [...] participent principalement de l'élément feu - le pouvoir éclairant n'appartient <donc> à aucun élément simple en dehors du feu' (*De Opif.* 118.13–16 ; Cfr. également *De Opif.* 120.8–9).

²⁶ Philopon, *De Opif.* 117.28–120.13.

²⁷ Cfr. Proclus, *In Timaeum* III, 113.16–29.

avec la cosmologie platonicienne, elles n'en relèvent pas moins du genre 'théologie' qui en raison de sa visée ne saurait prétendre à la rigueur de la démonstration scientifique de laquelle pouvait se prévaloir le système de Platon.

Le fait de conjecturer la substance du ciel à partir des propriétés de l'air et de l'eau, mais surtout de l'eau (en effet, ainsi que le reconnaît Philopon, il n'est fait nulle mention directe de l'air dans le récit mosaïque) n'est pas une originalité de l'ancien *reportator* d'Ammonius. De fait, Basile de Césarée lui-même a admis cette idée qu'il entend cependant préciser à son auditoire quand il affirme :

Sans doute, si le firmament semble communément devoir à l'eau son origine, ne convient-il pas de croire qu'il ressemble à de l'eau congelée²⁸, ni à quelque matière semblable qui viendrait de l'élément liquide <dûment> filtré, comme est le cristal de roche, que l'on dit formé par une congélation extraordinaire de l'eau, ou la pierre spéculaire, qui se constitue dans les mines. [...] Non, nous ne comparerons le firmament à rien de tout cela. Car il serait puéril, en vérité, et simpliste, d'avoir à propos des cieux de pareilles conceptions²⁹.

L'Évêque de Césarée connaît donc cette conjecture qu'il n'écarte pas a priori. Au mieux, il en corrige la compréhension. On peut rappeler que son texte a d'abord une visée pastorale et qu'il s'adresse à un public non-érudit. Le fait pour le ciel de tirer de l'eau son origine aurait pu, peut-être, trouver un point d'appui dans les hypothèses des astronomes et de Ptolémée en particulier qui prête aux sphères célestes un caractère fluide. Il est certain qu'à la différence du philosophe de la nature, l'astronome peut tenter, à partir de l'observation des faits et phénomènes, de conjecturer certaines caractéristiques de l'objet observé. Il ne se risque cependant pas ou peu d'atteindre à la substance qui gît sous les apparences, ce que tente au contraire, le philosophe de la nature.

²⁸ Telle pourrait avoir été l'opinion d'Empédocle, DK, Empédocle, A. LI. Cette conception sera pourtant celle de l'adversaire de Philopon, l'auteur de la *Topographie chrétienne*, qui l'empruntait à Sévérien de Gabala. Voir Cosmas Indicopleustès, *Topographie chrétienne* X.27, citant Sévérien de Gabala, *In mundi creationem*, col 442, 25–50 (PG 56) : « (27) Mais pourquoi ces eaux d'en-haut ? A quel usage ? Afin qu'on en boive ? Afin qu'on y navigue ? Cependant, qu'il existe des eaux d'en-haut, David en témoigne disant : "l'eau qui est au-dessus des cieux" (Ps 148, 4). Contemple donc la sagesse du Démiurge ! Le ciel était de glace, fait d'eau solidifiée ; mais comme il avait à contenir la flamme du soleil et de la lune, ainsi qu'une foule innombrable d'astres, et qu'il était tout entier empli de feu, pour l'empêcher de fondre et de s'enflammer sous l'action de la chaleur, Dieu étala sur le dos du ciel ces étendues marines, afin de graisser et d'enduire son dos, et qu'ainsi le ciel résistât à la flamme et ne grillât pas ». Cette conception, sans doute trop 'matérialiste' du ciel, dut fortement déplaire aux érudits chrétiens davantage rompus à la physique et à la démonstration scientifique. Il pouvait y voir une confusion naïve de genre littéraire entre le genre théologique du récit biblique et le genre plus scientifique de la recherche philosophique disqualifiant quasiment d'entrée la conception chrétienne de l'univers.

²⁹ Basile de Césarée, *In Hexaéméron* 61a-b.

Concernant la nature des sphères, Ptolémée note surtout leur absolue non-résistance aux mouvements des astres qui paraissent ainsi qu'il l'entend dans l'*Almageste* nager « dans un fluide parfait qui n'oppose aucune résistance à leurs mouvements »³⁰.

Si Philopon ne retient pas, dans le *De Opificio Mundi*, l'idée de la fluidité des sphères qui aurait pu corroborer l'idée de rapprocher la substance du firmament de celle de l'eau, il devait toutefois connaître cette façon de caractériser le ciel lorsque, quelques années plus tôt, dans le *Contra Proclum*, il traitait du problème de la lumière céleste qui s'épanche dans la masse fluide des sphères célestes.³¹ Il désignait alors la 'matière' des sphères célestes par le vocable χύμα pour la caractériser par la fluidité ainsi que l'avait fait Ptolémée.

C'est dans le *De Opificio Mundi* surtout en raison de son caractère diaphane que le ciel peut être conjecturalement dit prédominé dans sa composition par l'élément 'eau' alors que les astres, appelés luminaires dans le récit de la *Genèse*, seront principalement prédominés par l'élément 'feu', car ainsi que l'admet Philopon à la suite de Platon, c'est du feu qu'ils tirent leur capacité d'éclairer³². Il est certain que, comme pour Basile, Philopon n'a pas, lorsqu'il est question du ciel, une conception grossière de l'eau dès lors qu'il s'agit de décrire la nature du firmament, ni du feu lorsqu'il s'agira, au quatrième jour, de caractériser la nature des luminaires. A l'instar de Proclus qui paraît souscrire lui aussi, près d'un siècle plus tôt, à une nature du ciel constituée comme Platon paraît l'entendre des quatre éléments, Philopon prête aux éléments constituants le ciel, puis au quatrième jour, les astres, une subtilité qui

³⁰ N. Halma. 1813–1817, *L'Almageste de Ptolémée*, XIII, 12, 2 vol. Paris. (réimprimée en 1927 par Hermann, Paris). – N. Halma, op. cit., préface, p. XV–XVI. (Attention la référence d'Halma, XIII, 12, est erronée [en fait XIII, 2, 533.6–7, Heiberg éd. : διὰ πάντων ἀπλῶς τῶν χυμάτων]). Voir également, P. Duhem. 1914, *Le système du monde*, t.II, 85–86 qui souligne que, pour Ptolémée, la sphère de chacun des astres errants est remplie d'une substance fluide qui n'oppose aucune résistance au mouvement des corps qu'elle baigne. Au sein de cette substance, l'astre décrit sa trajectoire plus ou moins compliquée sans qu'aucune sphère solide ne le guide dans sa marche. Il semblerait donc que Ptolémée ait considéré le rapport des astres à leur sphère respective différemment des physiciens que suit encore Philopon. C'est comme si pour Ptolémée, les sphères n'avaient pour statut que celui de milieu porteur fluide dans lequel l'astre se mouvait sans que la sphère, tenue pour solide par les physiciens, n'ait à se mouvoir elle-même.

³¹ Cfr. Philopon, *Contra Proclum* 19.11–21 : « [19.11] Que donc la lumière dans l'air soit corruptible, Proclus aussi l'a enseigné clairement. Mais que, exactement comme la lumière dans l'air, celle aussi qui est dans la masse fluide des sphères célestes (τὸ ἐν τῷ χύματι τῶν οὐρανίων σφαιρῶν) se corrompt et n'est pas incorruptible, comme l'entend [15] Proclus, c'est évident, je crois, à partir des choses qui ont été démontrées en astronomie. En effet, si le cône d'ombre produit par la terre entre en contact avec une partie de la sphère lunaire et même la recouvre entièrement (comme visiblement les éclipses le prouvent quand la lune plonge toute entière dans le cône d'ombre [20] de la terre), il est je pense tout à fait évident que la lumière s'écoulant dans les sphères célestes aussi est corruptible ». Même formule dans Philopon, *In de Anima* 324.15–17. C'est en effet le même terme (χύμα) dont font usage tant Ptolémée que Philopon pour désigner la substance des sphères célestes.

³² Cfr. Philopon, *De Opif.* 118.13–16.

échappe à l'expérience empirique que nous en faisons dans le domaine où prédominent génération et corruption. Proclus avait en effet ouvert la voie à une telle possibilité dans son commentaire *Sur le Timée* lorsqu'il affirmait : « De fait, nous placerons dans le ciel tous les éléments, mais de façon immatérielle – autant qu'il est possible à des choses matérielles – (ἀλλ' ἀύλως ὡς ἐν ύλαίοις) et en tenant compte seulement de leurs sommets (κατ' αὐτὰς μόνον τὰς ἀκρότητας αὐτῶν) »³³. Et il précisera par la suite³⁴ que la substance céleste est dominée par le feu qui se mêle tantôt au sommet de l'élément terre pour former les astres plus solides, tantôt aux sommets des éléments air et eau, ou pour reprendre les termes de Proclus, avec l'aériforme et avec la pointe extrême de l'eau, pour former les sphères plus fines et plus diaphanes, position très proche de Philopon et beaucoup moins grossière que celle que tient le grammairien alexandrin dans ce problème d'interprétation du texte biblique. Pour Proclus, il est clair que partout prédomine la forme la plus immatérielle du feu³⁵. Ce que Philopon ne retient pas dans le commentaire du récit de la *Genèse* bien qu'il ait pratiquement tenu une position similaire dans les arguments qu'il avait avancés contre la *quinta essentia* d'Aristote. Sans doute contraint par l'autorité du texte biblique et par le contexte polémique dans lequel il rédige son propos, il aurait prêté le flanc à la critique s'il avait tenu face à son adversaire la position qu'il tenait dans son *Contra Aristotelem* où il affirme du ciel qu'il est essentiellement constitué de feu³⁶ ainsi que l'affirmait Proclus. Rien dans le récit de Moïse n'autorisait une telle affirmation.

Nous avons vu d'ailleurs que Philopon reste particulièrement prudent dans toutes les hypothèses envisagées pour déterminer la nature du firmament. Dans la partie conclusive de ce chapitre, il dit s'autoriser une telle conjecture en croisant la considération des phénomènes, les démonstrations de Platon et ce que nous a donné à penser Moïse³⁷ cherchant à recouper ainsi les données de l'astronomie, de la physique et de la théologie.

³³ Proclus, *In Timaeum* III, 113.16–18.

³⁴ Cfr. Proclus, *In Timaeum* III, 128.14–129.8.

³⁵ Cfr. Proclus, *In Timaeum* III, 128.14–129.8. Proclus rétorquera à ceux qui écartent l'idée que le ciel soit de façon prédominante fait de feu, que le mouvement rectiligne qu'il prête au feu, n'est pas le mouvement naturel du feu, mais le mouvement que prend le feu quand il est dans une situation non naturelle se hâtant alors de rejoindre son lieu naturel et son mouvement naturel qui est un mouvement circulaire. Cfr. Proclus, *In Timaeum* III, 130.3–25. Sur le ciel comme lieu propre du feu, Proclus, *In Timaeum* III, 111.4–112.19 ; et sur le feu comme substance du ciel, Proclus, *In Timaeum* III, 112.19–115.17.

³⁶ Cfr. Philopon *apud* Simplicius, *In de Caelo* 14–18. Cfr. Ch. Wildberg. 1988, *John Philoponus' Criticism of Aristotle's Theory of Aether*, 130–134.

³⁷ Cfr. Philopon, *De Opif.* 158.1–13.

V. *Ce qui est au-dessous du firmament*

Le récit biblique appelle enfin 'ciel' « *le corps qui s'étend de façon contiguë entre la terre et le ciel* (τὸ μεταξύ γῆς καὶ οὐρανοῦ σῶμα πᾶν συνεχῶς)» (*De Opif.* 111.8–9), autrement dit la partie intermédiaire entre le firmament et la terre, qui est aussi le lieu naturel de l'air, appelé par homonymie 'ciel' (*De Opif.* 112.1). Le récit biblique pouvait donc avoir laissé la porte ouverte à de nouvelles ambiguïtés car il n'hésite pas à nommer 'ciel' et même 'firmament' la zone inférieure à ce qu'il avait préalablement nommé 'firmament' et 'ciel'³⁸. Nous retrouvons l'importance de maîtriser les règles de l'homonymie dans ce cas précis où l'air est appelé lui aussi par le récit biblique 'firmament'. Une lecture littérale des textes sacrés ne pouvait conduire une fois encore qu'à la confusion des plans donnant à penser qu'il n'y a pas de différence entre le firmament et la zone qui occupe l'intervalle entre la dernière sphère et la terre. Il y a au plan des phénomènes solution de continuité dans le mode d'être différencié des éléments primitifs selon qu'on les considère en tant que constituants des sphères célestes ou selon qu'on les considère dans leurs implications dans la zone sublunaire. Ce n'est par ailleurs pas sans un certain embarras que Philopon doit admettre que l'Écriture ne mentionne pas l'air dans le récit de la cosmogénèse sinon en tentant de l'identifier à la ténèbre qu'il considère comme de l'air non illuminé. Une fois illuminé, il apparaît diaphane en acte.

En tentant d'explicitier la nature de cette zone intermédiaire pour l'essentiel constituée d'air, Philopon fera référence à des observations qu'il avait rapportées dans les notes qu'il avait prises au séminaire d'Ammonius sur le *De Anima* d'Aristote. Il s'agissait alors de statuer sur les caractéristiques propres de l'air, sur le fait qu'incolore et invisible, il est en mesure de transmettre toutes les couleurs sans s'interposer. S'il est souvent appelé 'ciel', dit-il, c'est en raison de son caractère diaphane. On se souvient en effet que c'est la raison pour laquelle on tenta de rapprocher la substance des sphères célestes et la substance de l'eau et de l'air comme éléments primitifs du fait même de leur caractère diaphane. C'est en effet le diaphane qui paraît déterminer au plus haut point la nature du ciel en raison sans doute de son étroite association à la lumière. Et c'est à l'évidence pour Philopon une des raisons qui fit

³⁸ Voir par exemple, « L'espace qui va de la terre au ciel, tantôt l'Écriture l'appelle ciel et firmament, par homonymie avec le firmament – "les volatiles qui volent sur la terre le long du firmament du ciel" (Gn 1, 20)- et tantôt elle appelle eau et abîme à cause du caractère humide de l'air et de sa totale transparence jusqu'au ciel, et à cause de leur grande parenté à tous deux, l'eau et l'air, et de leur facile transformation mutuelle l'un dans l'autre ; tout cela en effet touche au ciel par sa limite supérieure, à l'eau par sa limite inférieure », Philopon, *De Opif.* 152.14–23.

qu'on appela 'ciel', l'intervalle, en puissance diaphane, entre la limite inférieure du firmament et la terre. Le diaphane étroitement lié à la lumière est ce qui caractérise au plus haut point le ciel.

Nous pouvons ainsi lire en une comparaison assez éclairante entre le firmament et l'air :

Mais il est possible que le firmament soit appelé 'ciel' pour une autre raison. C'est qu'à partir de lui, tous peuvent voir, car Dieu a placé en lui tous les luminaires.

Peut-être l'air est-il souvent appelé 'ciel' parce que c'est à travers lui que la lumière brille sur nous puisqu'il est le plus diaphane (διαφανεστάτου), et pour cela laisse transiter toutes les couleurs ; c'est pourquoi il est par nature incolore et pour cette raison invisible, pour que sa propre couleur ne fasse pas obstacle à la propagation des autres couleurs. En effet, le verre coloré fait obstacle au passage inaltéré des couleurs à travers lui, puisque sa propre couleur vient s'y mélanger. Mais le verre qui est incolore autant que possible n'est pas celui qu'on appelle verre blanc qui n'a plus la couleur de l'eau, mais c'est le verre pur qui montre les couleurs aux regards³⁹.

C'est pourquoi, le firmament est le plus diaphane, et autant que possible incolore, afin qu'il restitue pour nous la lumière pure et limpide des objets célestes⁴⁰.

C'est bien l'avènement de la lumière qui détermine au plus haut point la nature du ciel, non en ce qu'il serait lui-même la source de la lumière mais en ce qu'il a pour caractéristique de s'activer sous l'effet de la lumière et d'être par excellence l'agent de transmission de l'énergie qui prend sa source dans les astres, en premier lieu le soleil, qui n'apparaîtra pourtant qu'au quatrième jour, car comme l'affirme Philopon, à propos de la lumière, dans le commentaire sur le *De Anima* :

La lumière n'est pas un corps mais l'*energeia* du diaphane en tant que diaphane, laquelle *energeia* advient par la cause agente. Est cause agente, premièrement et au sens le plus propre, le soleil, et deuxièmement, tout ce qui par le fait de participer d'un effluve qui vient de lui est devenu lui aussi illuminant, comme la lune, aussi bien que les autres astres et le feu. En effet, la source première de la lumière, Dieu l'a réservée au soleil⁴¹.

Nous constatons c'est certain que Philopon confère à la définition statique de la lumière d'Aristote, un statut beaucoup plus dynamique en ce qu'elle est en mesure d'activer toute

³⁹ Philopon avait abordé par le passé cette question dans les notes qu'il rédigea du séminaire d'Ammonius sur le traité *De l'âme* d'Aristote. « Le diaphane, l'air, a la capacité de transmettre les couleurs, parce qu'il est lui-même incolore. S'il avait en effet une couleur propre, elle l'aurait empêché de transmettre les autres couleurs. Assurément, si le verre est sans couleur, il transmet toutes les couleurs, [10] mais s'il a été coloré d'une certaine couleur, il ne les transmet ni toutes (en effet il ne transmettra pas les plus ternes), ni de manière fidèle. L'air a donc, en toutes les portions de lui-même, la capacité de transmettre les couleurs, car il est, tout entier sur toute son étendue, diaphane », Philopon, *In de Anima* 329.6–13.

⁴⁰ Philopon, *De Opif.* 158.14–159.3

⁴¹ Philopon, *In de Anima* 330.19–24.

réalité susceptible de l'être sous son action, étendant ainsi son opération jusqu'à ce qu'un corps vienne s'interposer à son extension.

Reste qu'au deuxième jour les astres ne sont pas encore produits. La lumière l'est toutefois assez mystérieusement sans que sa source ne soit désignée si l'on fait abstraction de la parole divine qui l'appelle à être. Et le firmament tout comme l'intervalle entre firmament et terre, qui ne sont que pure transparence, doivent sans doute, dans la continuité du premier jour, où l'univers était déjà divisé en deux hémisphères, l'un éclairé, l'autre, non⁴², connaître une division similaire entre une zone éclairée, et l'autre non, entre un hémisphère diaphane en acte et un autre diaphane en puissance. Il est certain que cet état provisoire sera relayé par le rôle attribué aux astres lorsqu'au quatrième jour, ils prendront naturellement leur place dans le firmament assurant alors l'alternance des jours et des nuits que le cosmos connaît depuis.

Ces dernières remarques attestent que le firmament -en ce que le diaphane abonde en lui et est sans doute sa principale caractéristique- n'est manifeste au sens de la vue que lorsqu'il est en acte, que lorsqu'une source lumineuse l'amène de la puissance à l'acte. Ces considérations physiques ne sont pas abordées dans le *De Opificio mundi* mais ont fait l'objet d'une importante digression dans le commentaire que Philopon laissa sur le *De Anima* d'Aristote⁴³.

Conclusion

La présente recherche avait pour objet de s'attarder sur un point particulier de cosmologie. Il s'agissait de reprendre la difficile question de la substance du ciel tel qu'avait pu le concevoir Moïse auquel on prête l'antiquité et en conséquence l'autorité sur les théories postérieures qu'elles fussent celles des astronomes ou celles des physiciens. A ce titre Philopon attribue à Moïse la paternité des hypothèses les plus assurées de son temps. Le récit mosaïque pourtant est avant toute chose un récit théologique et la polémique qu'il expose qui naît de lectures divergentes du texte biblique est avant tout interne au christianisme. Elle oppose une lecture littérale tenue pour naïve du récit biblique à une lecture qui cherche au contraire à montrer que son auteur, bien qu'il fût avant tout

⁴² Cfr. Philopon, *De Opif.* 77.13-78.3

⁴³ Voir P. Mueller-Jourdan. Sous presse, *De l'acte du diaphane à l'énergie opérative. Notes sur la nature de la lumière dans le commentaire de Jean Philopon au De Anima d'Aristote.*

théologien, ne pouvait rien écrire qui ne soit conforme aux phénomènes. Nous avons été continûment confronté à une tension critique dans la tentative d'élucidation des propos de Philopon car le récit biblique commet, il faut l'admettre, plusieurs entorses aux témoignages des phénomènes et aux lois élémentaires de la physique. Il y a certes le problème de la lumière primitive que nous avons discuté ailleurs et que nous n'avons fait qu'effleurer ici. Il y a la question des énigmatiques 'eaux d'en-haut' qui séparent le premier ciel du second. Nous ne saurons rien des raisons de son existence, ni de sa nature. Il y a le problème général de la cosmogénèse qui connaît des phases et des configurations cosmiques successives inachevées rendant l'examen des stades antérieures purement conjectural. Enfin, il y a la question de savoir en quoi un récit théologique peut contribuer à traiter des questions de physique et d'astronomie. N'y a-t-il pas une rupture épistémologique à laquelle consentir pour éviter tout concordisme naïf ?

Nous avons pourtant fait le choix de nous immerger dans le traitement de réalités que le récit biblique désignait du nom de 'ciel', réalités différant par la substance, portant le même nom, laissant ouverte la voie à de nombreuses méprises possibles. Philopon pouvait s'extraire partiellement de ces difficultés en convoquant l'une des bases de la logique d'Aristote : le rapport d'homonymie. C'est en effet sous ce rapport qu'on peut admettre l'ambiguïté du langage et tenter de se dégager des confusions dans lesquelles les exégètes du camp adverse étaient tombés. Si le problème de l'homonymie n'est pas correctement identifié et traité, on confond des réalités qui diffèrent eu égard soit à leurs substances, soit à leur mode d'être. Une fois cet avertissement fait, Philopon s'engage à montrer que le vocable 'ciel' est prêté par le récit biblique à plusieurs entités : au premier ciel, au deuxième ciel et à l'air qui est au-dessous du firmament et même aux réalités hypercosmiques à savoir celles qui recouvrent toute la hiérarchie angélique.

C'est pourtant ce qu'on appelle le plus communément 'ciel' assimilé au firmament biblique qui devait intéresser la présente contribution. Bien que Philopon ait admis dans le *Contra Aristotelem*, dans une position finalement assez proche de celle de Proclus, que le ciel était essentiellement constitué de feu, l'autorité du récit biblique, celle de Basile de Césarée également, durent le contraindre à prêter au ciel la prédominance des caractéristiques de l'eau, le diaphane et la fluidité. On peut avancer sans trop se risquer que Philopon ne pouvait ignorer que ce faisant il associait étroitement la nature du ciel à celle de la lumière

qui est définie par consensus depuis Aristote comme l'acte du diaphane en tant que diaphane, lumière qui est aussi une caractéristique du feu.

Reste que le firmament au deuxième jour n'est que pure diaphanie possible dépourvue des luminaires qui l'occuperont au quatrième jour. Comme nous le disions plus haut, cette phase de la cosmogénèse ne s'étant pas maintenue en l'état, nous n'avons que le récit du théologien et notre propre imagination pour tenter de nous représenter en une photographie mentale le statut du ciel au deuxième jour de la création témoignant d'une cosmographie provisoire et dorénavant dépassée.

Au quatrième jour, quand seront enfin produits les luminaires, le firmament aura le statut que nous lui connaissons aujourd'hui en autant de sphères concentriques qu'il faut pour porter les luminaires. Il aura sans doute gagné en complexité sans pour autant que sa nature par essence diaphane n'en soit affectée.

Reste que Philopon a laissé beaucoup de questions sans réponses. Relevons-en deux : la substance du premier ciel, et la substance et raison d'être des eaux d'en haut. Cette absence de conclusion laisse ouverte la question de savoir s'il est pertinent ou non de demander à un texte théologique de traiter de questions qui ne ressortissent pas directement à son domaine.

BIBLIOGRAPHIE

P. Duhem. 1914, *Le système du monde*. Histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic, t.II, Paris, Hermann et Fils.

J. De Groot. 1991, *Aristotle and Philoponus on Light*, New York – London, Garland.

P. Hoffmann. 1987, *Sur quelques aspects de la polémique de Simplicius contre Jean Philopon : De l'invective à la réaffirmation de la transcendance du ciel*, in I. Hadot (éd.), *Simplicius, sa vie, son œuvre, sa survie*, Berlin – New York, Walter De Gruyter, 183–221.

P. Mueller-Jourdan. 2021, *Les conditions de l'avènement de la lumière dans le De Opificio Mundi de Jean Philopon. Difficultés et solutions*, in B. Demulder & P. Van Deun (éds.), *Questioning the World, Greek Patristic and Byzantine Question-and-Answer Literature*, Turnhout, Brepols Publishers, 271–309.

Manuscrit déposé et publié

– Sous presse, *De l'acte du diaphane à l'énergie opérative. Notes sur la nature de la lumière dans le commentaire de Jean Philopon au De Anima d'Aristote*, in Ph. Hoffmann et al. (éds.), *Essence, puissance, activité dans l'Antiquité classique et tardive*, Paris, Classiques Garnier.

– Sous presse, *De la lumière comme energeia. Traduction annotée de la reportatio de Jean Philopon du séminaire d'Ammonius sur le De Anima d'Aristote*, *Revue des études anciennes*.

S. Sambursky. 1987, *The Physical World of Late Antiquity*, London, Routledge and Kegan Paul.

J. Wilberding. 2014, *The ancient commentators on Aristotle*, in J. Warren & F. Sheffield (éds.), *The Routledge Companion to Ancient Philosophy*, New York-London, Routledge, 643–658.

Ch. Wildberg. 1988, *John Philoponus' Criticism of Aristotle's Theory of Aether*, Berlin – New York, Walter de Gruyter.

W. Wolska. 1962, *La Topographie chrétienne de Cosmas Indicopleustès. Théologie et science au vi^e siècle*, Paris, P.U.F.