

Ἔτι δὲ καὶ¹ διὰ τῶν φαινομένων κατὰ τὴν αἴσθησιν· οὔτε γὰρ αἱ τῆς σελήνης ἐκλείψεις τοιαύτας ἂν εἶχον τὰς ἀποτομάς². νῦν γὰρ ἐν μὲν τοῖς κατὰ μῆνα σχηματισμοῖς πάσας λαμβάνει τὰς διαιρέσεις (καὶ γὰρ εὐθεῖα γίνεται καὶ ἀμφίκυρτος καὶ κοίλη), περὶ δὲ τὰς ἐκλείψεις αἰεὶ κυρτὴν ἔχει τὴν ὀρίζουσαν γραμμὴν, ὥστ' ἐπεὶ ἐκλείπει διὰ τὴν τῆς γῆς ἐπιπρόσθησιν, ἢ τῆς γῆς ἂν εἴη³ περιφέρεια τοῦ σχήματος αἰτία σφαιροειδῆς οὔσα.

[Le caractère sphérique de la terre peut] encore [être démontré] aussi grâce aux phénomènes [selon notre perception sensorielle] qui frappent nos sens. En effet les éclipses de la lune n'auraient pas de telles sections [si elle n'était pas sphérique]. En effet dans ses configurations [chaque mois] mensuelles, elle prend toutes les divisions - elle devient en effet droite, biconvexe et concave - MAIS pendant les éclipses, [elle a la ligne qui la délimite toujours arrondie] sa ligne de démarcation est toujours courbe, de sorte que puisqu'en vérité elle s'éclipse grâce à l'interposition de la terre, la circonférence de la terre pourrait bien être la cause de cette forme, [étant ronde] parce qu'elle est ronde.

Ἔτι δὲ διὰ τῆς τῶν ἄστρον φαντασίας οὐ μόνον φανερόν⁴ ὅτι περιφερὴς⁴, ἀλλὰ καὶ τὸ μέγεθος⁵ οὐκ οὔσα μεγάλη· μικρὰς γὰρ γιγνομένης μεταστάσεως⁶ ἡμῖν πρὸς μεσημβρίαν καὶ ἄρκτον ἐπιδήλως ἕτερος γίνεται ὁ ὀρίζων κύκλος, ὥστε τὰ ὑπὲρ κεφαλῆς ἄστρα μεγάλην ἔχειν τὴν μεταβολήν, καὶ μὴ ταυτὰ φαίνεσθαι πρὸς ἄρκτον τε καὶ μεσημβρίαν μεταβαίνουσιν· ἔνιοι γὰρ ἐν Αἰγύπτῳ μὲν ἀστέρες ὀρῶνται καὶ περὶ Κύπρον, ἐν τοῖς πρὸς ἄρκτον δὲ χωρίοις οὐχ ὀρῶνται, καὶ τὰ διὰ παντὸς ἐν τοῖς πρὸς ἄρκτον φαινόμενα τῶν ἄστρον ἐν ἐκείνοις τοῖς τόποις ποιεῖται δύσιν. Ὡστ' οὐ μόνον ἐκ τούτων δῆλον⁴ περιφερὴς ὂν τὸ σχῆμα τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ σφαίρας οὐ μεγάλης⁷. οὐ γὰρ ἂν οὕτω ταχὺ ἐπίδηλον ἐποίει μεθισταμένοις οὕτω βραχύ.

Et encore, grâce à [l'apparition des astres] la manière dont les astres nous apparaissent, non seulement il est évident qu'elle est ronde, mais encore qu'en ce qui concerne sa taille, elle n'est pas grande. Car [un petit déplacement se faisant pour nous] lorsque nous nous déplaçons un peu vers le sud et vers le nord, à l'évidence le cercle de l'horizon devient autre, de sorte que les astres au-dessus de nos têtes subissent un changement considérable et n'apparaissent pas les mêmes à ceux qui voyagent vers le nord et vers le sud. Certains astres en effet sont vus en Egypte et aux environs de Chypre, MAIS ne sont pas vus dans les pays [vers le nord] plus au nord ; et les apparitions des astres [qui se montrent] continuellement dans les régions du nord [font un coucher] se couchent dans ces régions-là. [De sorte que non seulement de tout cela il est évident que la forme de la terre est ronde] Il s'ensuit donc de tout cela qu'à l'évidence la terre est ronde, mais encore [qu'elle est d'une sphère pas grande] que sa sphère n'est pas grande. [Car elle ne ferait pas un changement aussi rapide pour ceux qui se déplacent aussi peu] car les effets d'un déplacement aussi court ne seraient pas aussi vite évidents.

1 Sous-entendre « Le caractère sphérique de la terre peut être démontré aussi »

2 Sous-entendre « Si elle n'était pas sphérique » : irréel du présent.

3 Optatif présent + ἂν = potentiel (elle pourrait bien être)

4 [ἔστι]

5 Accusatif de relation avec un adjectif de qualité

6 Génitif absolu.

7 Génitif d'évaluation.

Καὶ τῶν μαθηματικῶν δὲ ὅσοι τὸ μέγεθος ἀναλογίζεσθαι πειρῶνται τῆς περιφέρειας, εἰς τετταράκοντα λέγουσιν εἶναι μυριάδας⁸. Ἐξ ὧν τεκμαιρομένοις οὐ μόνον σφαιροειδῆ τὸν ὄγκον ἀναγκαῖον⁴ εἶναι τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ μὴ μέγαν πρὸς τὸ τῶν ἄλλων ἄστρον μέγεθος.

Et tous ceux des mathématiciens qui tentent de calculer la longueur de sa circonférence disent qu'elle est de [*quarante fois dix mille*] quatre cent mille [*stades*]. Des conjectures de ces gens, il faut non seulement [déduire] que la masse de la terre est sphérique, mais encore qu'elle n'est pas grande, comparée à la taille des autres astres.

⁸ Quarante fois dix mille = 400000 [stades]. C'est la première mesure de la terre connue dans l'histoire grecque. Mais 400 000 stades correspondent au double de la circonférence trouvée plus tard au IIIe siècle par Eratosthène : 250 000 stades = 39 375 km, ce qui est très proche de la circonférence exacte de 40 075,02 km.