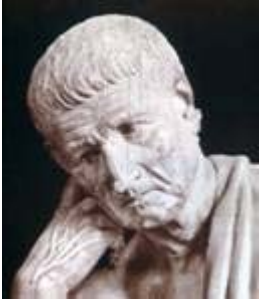


La sphéricité de la Terre vue selon Aristote (384-322 av. J.-C.)



Né à Stagire, en Macédoine, fils d'un médecin à la cour royale, Aristote se rend à Athènes à l'âge de dix-sept ans pour suivre l'enseignement de Platon à l'Académie. Il sera l'un de ses disciples les plus brillants.

À la mort de Platon en 347 av. J.-C., Aristote part pour Assos, en Asie Mineure, où il devient le conseiller politique du tyran Hermias. Philippe de Macédoine le fait appeler en 343 et le nomme précepteur de son fils, le futur Alexandre le Grand.

En 340, après l'accession au trône d'Alexandre, Aristote rentre à Athènes et fonde sa propre école, rivale de l'Académie : le Lycée, ou Peripatos, ainsi nommé à cause du péristyle où se promenaient maîtres et disciples, qui recevront le nom de péripatéticiens.

À la mort d'Alexandre en 323 av. J.-C., tandis qu'une forte tendance antimacédonienne se propage à Athènes, Aristote, accusé d'impiété pour l'ode qu'il a composée à la mort de son ami Hermias, doit se retirer sur l'île d'Eubée où il meurt l'année suivante, à l'âge de soixante-deux ans.

Encyclopédie Microsoft® Encarta® 2002

Voici un texte d'après Aristote (Du Ciel, II, 14, Éd. des Belles Lettres, 1965). Philosophe et savant grec vers 350 avant J.-C., sa pensée a longtemps influencé la science des pays chrétiens et musulmans.

Les arguments d'Aristote :

« Dans les éclipses de Lune, la ligne qui limite l'ombre est toujours une ligne incurvée. Puisque l'éclipse est due à l'interposition de la Terre entre la Lune et le Soleil, c'est la forme de la surface de la Terre, sphérique, qui produit cette ligne courbe. De plus, la manière dont les astres nous apparaissent ne prouve pas seulement que la Terre est ronde, mais aussi que son étendue est assez petite. En effectuant un déplacement minime vers le Sud ou vers le Nord, nous voyons se modifier le cercle d'horizon ; les astres au dessus de nous changent considérablement et ce ne sont pas les mêmes qui brillent dans le ciel quand on va vers le Nord et quand on va vers le Sud. Certains astres visibles en Égypte ou vers Chypre sont invisibles dans les régions septentrionales. Par ailleurs les astres qui, dans les régions septentrionales, sont visibles à tout instant, connaissent un coucher dans les pays cités plus haut. Tout cela ne montre pas seulement que la Terre est ronde, mais encore qu'elle a la forme d'une sphère de modeste dimension ; autrement, on n'apercevrait pas si vite les effets d'un déplacement si court. »



Doc.1. Aristote enseignant. Manuscrit hébraïque médiéval.



Doc. 2. Les différents moments d'une éclipse de Lune. La Lune reste faiblement éclairée (au centre) par les rayons solaires déviés par l'atmosphère terrestre. et n'apparaît pas complètement

Questions :

1. Quelles sont les observations qui poussent Aristote à affirmer que la Terre est ronde ?
2. Quelle remarque amène Aristote à penser que la Terre est de petite dimension ?
3. Donnez vos propres arguments montrant que la Terre est sphérique.