

## PAR LES MOTS

### L'Odyssée d'Homère

Dans la mythologie, Océan (Ὠκεανός, *Okéanos*) est l'aîné des douze Titans nés de l'union de Gaia (la Terre) avec Ouranos (le Ciel).

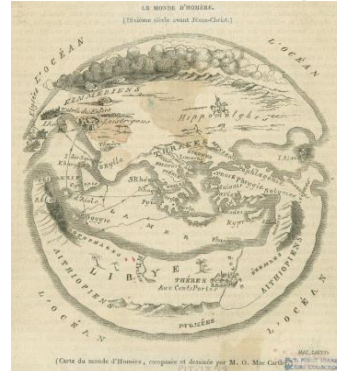
Il est représenté comme un gigantesque fleuve encerclant le disque plat de la terre : c'est sur son bord mystérieux, où s'arrête le monde des hommes, qu'Ulysse parvient chez les Cimmériens et trouve un accès aux Enfers.

9

<https://eduscol.education.fr/odyseeum/le-vaste-ocean>

## PAR L'IMAGE

### Carte du monde d'Homère (par O. Mac-Carthy)



9

The New York public library

## PAR LES MOTS

### Interprétation des tremblements de terre par Thalès de Milet

Pour Thalès de Milet, philosophe grec, la Terre est un grand disque flottant sur l'eau dont les mouvements sont à l'origine des tremblements de terre.

Thalès interprète le monde à l'échelle de ce qu'il connaît, notamment la Méditerranée et ses pourtours.

10

## PAR L'IMAGE

### Vision de la Terre selon Thalès de Milet



10

D'après Magnard Ens. Scient. 1<sup>ère</sup>

## PAR LES MOTS

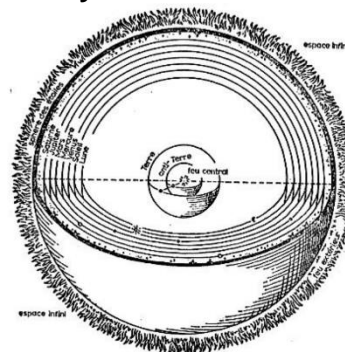
### Représentation philosophique

Pour Pythagore qui considère la sphère comme la forme la plus parfaite, la Terre qu'il voit comme une création de Dieu, ne peut donc avoir qu'une forme sphérique.

11

## PAR L'IMAGE

### Système de Philolaos



11

D'après UTINAM-CNRS

## PAR LES MOTS

### Témoignage de la mission Apollo 17

« Quand vous êtes à 250 000 miles de la Terre et que vous la regardez, elle est très belle. Vous pouvez voir la circularité. Vous pouvez voir du pôle Nord au pôle Sud. Vous pouvez voir à travers les continents. Vous recherchez les ficelles qui la tiennent, un quelconque point d'appui et il n'existe pas. Vous regardez la Terre et autour, l'obscurité la plus noire que l'Homme puisse concevoir. »

Eugene Cernan, astronaute de la mission Apollo 17

12

## PAR L'IMAGE

### The Blue Marble



12

Photo prise par l'équipage d'Apollo 17

## PAR LES MOTS

### Premiers arguments physiques et empiriques : Les éclipses de Lune

Aristote explique les raisons pour lesquelles la Terre est de forme sphérique.

« 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.

»

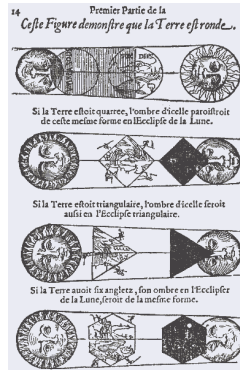
13

Extrait tiré du Traité du ciel

## PAR L'IMAGE

### Illustration de la démonstration d'Aristote

par Petrus Apianus  
dans Cosmographie (1581)



13

## PAR LES MOTS

### Premiers arguments physiques et empiriques : observation du ciel

Aristote explique les raisons pour lesquelles la Terre est de forme sphérique.

« 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. »

14

Extrait tiré du Traité du ciel

## PAR L'IMAGE

### Illustration d'une hypothèse d'Aristote



14

D'après Magnard Ens. Scient. 1<sup>ère</sup>

## PAR LES MOTS

### Expérience d'Eratosthène

Dans la ville de Syène, il existait un puits dont le fond pouvait être éclairé totalement par la lumière du Soleil à midi, au solstice d'été. Partant de cette observation, Eratosthène eut une idée pour estimer la circonférence de la Terre. À Alexandrie, il plaça un bâton debout sur le sol à midi au moment du solstice d'été et remarqua que le bâton présentait une ombre, d'un angle de 7,2°. Cette mesure lui permit d'évaluer à 39 375 km la circonférence de la Terre.

15

## PAR L'IMAGE

### Illustration de l'expérience d'Eratosthène



15

D'après <https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/>

## PAR LES MOTS

### Troisième indice...

*τοῖς προσπλέουσι*

À ceux qui se rapprochent en naviguant

*ὁ δὲ αἰεὶ καὶ μᾶλλον*

de plus en plus

*ἀπογυμνοῦται τὰ πρόσγεια μέρη*

les parties du rivage deviennent visibles

*καὶ τὰ φανέντα ἐν ἀρχαῖς ταπεινὰ.*

et les choses qui apparaissent basses au début

*ἐξαιρεται μᾶλλον*

s'élèvent davantage

16

Strabon, Geographica, Livre 1, chapitre 1, 20

## PAR L'IMAGE

### Illustration - Histoire naturelle Livre 2, Chapitre 65 - Pline l'Ancien



16