

Aristarque de Samos.

Le procès de l'héliocentrisme au III^{ème} siècle avant J.C.

« Vous n'êtes pas sans savoir que par l'Univers, la plupart des Astronomes signifient une sphère ayant son centre au centre de la Terre (...). Toutefois, Aristarque de Samos a publié des écrits sur les hypothèses astronomiques. Les présuppositions qu'on trouve dans ses écrits suggèrent un univers beaucoup plus grand que celui mentionné plus haut. Il commence en fait avec l'hypothèse que les étoiles fixes et le Soleil sont immobiles. Quant à la Terre, elle se déplace autour du Soleil sur la circonférence d'un cercle ayant son centre dans le Soleil. » Archimède, Préface du traité *L'Arénaire*.

Ce dispositif constitue la suite de [Aristarque première partie]. Il peut aussi être utilisé directement avec la consigne suivante d'introduction.

Consigne introduction individuel (**20 minutes**)

Utilisation du document **[calcul aristarque.pdf]** : calculer la distance Terre – Soleil.

Animation tableau pour la mise au point.

Préparation du procès d'Aristarque groupes (**60 minutes**)

7 personnages, 7 groupes : chaque groupe reçoit un document correspondant au personnage ainsi qu'un document commun. Il s'agit de **préparer les arguments** pour le procès d'Aristarque et de **produire une affiche** qui servira de support au moment du procès.

- Le Grand Prêtre	- Aristarque
- Cléanthe	- Archimède
- Aristote	- Apollonios
- Séleucos	

Jeu de rôle (*le professeur participe au jeu pour impulser les interventions*). *Accusation par le Grand Prêtre ; interventions successives d'aristarque et des « témoins », alternativement à charge et à décharge.*

Présentation du diaporama [systèmes du monde.pptx] et **discussion**.

Autres documents utilisables selon le niveau :

Distances.pptx ; cosmologie.pdf ; système du monde2.pdf ; distances1.pdf ; fini ou infini.pdf