

Lis le texte, réponds aux questions et découvre l'astronome mystère.

A la recherche d'un astronome très tourneboulant

Physicien et astronome né à Pise, le 15 février 1564. Il est connu pour ses démêlés avec l'Église et pour son célèbre procès. Il est un des artisans de la science moderne : c'est lui qui a introduit les mathématiques dans le monde de la physique. Après avoir commencé en 1581 des études de médecine à l'université de Pise, il se consacre à l'étude des mathématiques et de la philosophie; en 1585, il quitte l'université, sans diplôme.

Depuis plus de 1 500 ans, la théorie de l'univers acceptée par tous était celle d'Aristote (= géocentrisme). En bref, la Terre se trouve au centre de l'Univers, immobile, et les astres tournent autour d'elle. Pendant longtemps, on n'ose pas critiquer la théorie d'Aristote, d'autant plus que l'Église, principale puissance politique et culturelle du monde occidental, la soutient depuis le XIII^e siècle.

Ce n'est qu'au début du XVII^e siècle que l'on commence à critiquer la théorie d'Aristote. C'est Copernic qui va imaginer une autre vision de l'univers : en 1543, Copernic dit que ce n'est pas la Terre qui est au centre de l'univers, mais bien le Soleil (= héliocentrisme). Mais il n'avait pas de preuve de ce qu'il disait.

Notre savant mystère est nommé professeur de mathématiques à l'université de Padoue en 1589. En 1610, il publie un ouvrage : « *Le Messager des étoiles* », dans lequel il affirme son accord avec Copernic.

Fin 1609, il présente la lunette astronomique dont il est l'inventeur et le 1^{er} décembre 1609, il commence une série d'observations de la Lune. Il voit alors que la Lune n'est pas lisse et polie, mais qu'elle est accidentée et inégale tout comme la surface de la Terre. En 1610, il observe Jupiter et aperçoit les satellites de Jupiter tournant autour de la planète, tout comme la Lune autour de la Terre. Preuve que la Terre n'est pas le centre de tous les mouvements des planètes et que sa nature ne diffère pas de celle de Jupiter.

Ce que révèle la lunette permet donc de contredire la théorie de la Terre immobile placée au centre de l'Univers et d'affirmer que la Terre n'est qu'une planète parmi d'autres, tournant avec elles et comme elles autour du Soleil. Contrairement à Copernic, Galilée a donc la preuve de ce qu'il dit.

Du jour au lendemain, il devient célèbre. Il essaie de démontrer que si la Terre tourne, rien ne nous permet de le sentir, ce qui explique pourquoi la Terre ait pu passer, pendant des siècles, pour immobile.

En 1611, il se rend à Rome, où il est reçu par le Pape. Il ose affirmer que la Bible ne doit expliquer la nature, mais que seule la science doit le faire. Le pape et l'Église n'acceptent pas ses idées et le 24 février 1616, son procès a lieu au Vatican : les ouvrages de Copernic et tous ceux défendant l'héliocentrisme sont mis à l'Index et il est obligé d'enseigner sa thèse en la présentant comme une hypothèse.

Malgré l'interdiction qui lui est faite, il continue à défendre l'héliocentrisme dans son ouvrage « *Dialogue concernant les deux principaux systèmes du monde* ». Il est condamné le 22 juin 1633 par le tribunal de l'Inquisition et doit signer une rétractation, puis il est assigné à résidence dans un village des alentours de Florence où il rédige le « *Discours concernant deux sciences nouvelles* » qu'il parvient à faire publier en Hollande en 1638. Il meurt le 8 janvier 1642. Ce n'est que le 31 octobre 1992 que l'Église est revenue sur sa condamnation et l'a réhabilité.

UN PEU DE VOCABULAIRE

L'index : liste des livres dont le pape et l'Église interdisaient la lecture aux catholiques. L'Index a été aboli en 1966.



“E pur si muove !” (Et pourtant elle tourne !). Selon la légende, notre savant mystère aurait marmonné cette phrase célèbre après avoir été forcé d'abjurer sa théorie héliocentriste par le tribunal de l'Inquisition en 1633.

1. Quel âge le savant mystère avait-il à sa mort ?

78 ans	77 ans	76 ans
G	L	A

2. Aristote défendait la thèse de :

l'égocentrisme	l'héliocentrisme	le géocentrisme
I	E	A

3. L'index a plusieurs sens. Parmi les sens suivants, lequel ne correspond pas au mot index ?

doigt de la main	classement alphabétique à la fin d'un ouvrage	rapport entre deux grandeurs
A	L	I

4. Le préfixe grec "hélio" signifie ?

Soleil	Lune	Terre
E	G	A

5. Combien d'années après sa mort l'Eglise l'a-t-elle réhabilité ?

300 ans	350 ans	450 ans
C	E	P

6. Notre astronome mystère défend la thèse de Copernic, c'est-à-dire :

le géocentrisme	le saturnisme	l'héliocentrisme
N	M	L

7. Quelle phrase célèbre notre astronome mystère aurait-il prononcé après son procès ?

E pur si muove

G

Veni vedi vici

C

Vae victis

D

Tu as trouvé toutes les réponses ? Remets les lettres dans l'ordre pour découvrir l'astronome mystère.



G **A** **L** **I** **L** **E** **E**
7 2 6 3 1 5 4

