



Le labo des découvertes - activité hebdomadaire

La lunette astronomique de Galilée

L'homme

Galilée, dit Galilei Galileo est né en 1564 d'une famille modeste à Pise, ville d'Italie. Il a étudié à Bologne sans obtenir de diplôme ! Mais il était très doué en mathématique et en optique.



À son époque

Le siècle précédant, Nicolas Copernic avait déjà bien travaillé en découvrant que c'est la Terre qui tourne autour du Soleil et pas l'inverse. À son époque, on observait les étoiles et les planètes à l'œil nu. Mais, des savants astronomes et inventeurs comme Ticho Brahé et Johannes Kepler ont aussi fait des découvertes très importantes.

L'invention géniale

Galilée, après plusieurs essais avec des lentilles de verre pour agrandir les objets, a fabriqué sa fameuse lunette astronomique avec un tube creux en bois de 133 cm de long. Il a mis une lentille plan-convexe pour l'oculaire (= du côté de l'œil) et une lentille biconvexe pour l'objectif (= du côté de l'objet / étoile). Les fabuleuses découvertes dans le ciel pouvaient commencer !



Image : Institut et musée de l'histoire de la science à Florence

Ainsi il a pu admirer des planètes agrandies 30 fois. Cela lui a permis - par exemple - de découvrir 4 satellites de Jupiter, l'anneau de Saturne et les phases de Vénus. Il observa la Lune, ses mers et ses montagnes, le soleil et ses taches et des étoiles lointaines encore invisibles à l'œil nu.



Les lunettes astronomiques sont les "sœurs" des télescopes. On peut dire que Galilée est le fondateur de la science moderne pour ses nombreuses découvertes.



Sources pour les textes :
Larousse Junior (livre) /
Découvrons les grandes inventions par les mots croisés par Geneviève Hayward et Jacqueline Joncour chez RETZ (livre) / Le Petit Robert des noms propres (livre) / Encyclopedia Universalis (internet) / Wikipedia (internet)

Question : En quelle matière était fabriqué le tube de la lunette ?