



Découvrons le mouvement des planètes autour du Soleil

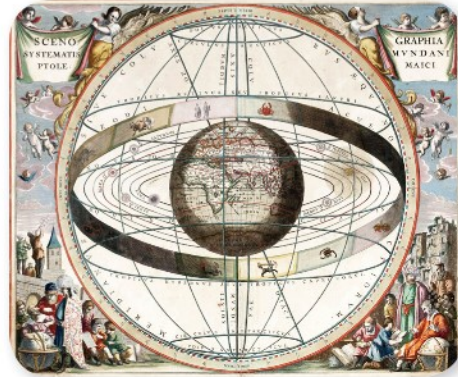
1. Les théories géocentrique et héliocentrique

Nous avons l'impression de voir le Soleil tourner autour de la Terre. Le matin, on le voit se lever vers l'est, et le soir, se coucher vers l'ouest. C'est la course apparente du Soleil.

Les hommes ont cru très longtemps que la Terre était le centre de l'Univers et que l'ensemble des planètes ainsi que le Soleil tournaient autour d'elle.

On appelle cette théorie le modèle géocentrique.

En 1543, Nicolas Copernic développe une nouvelle théorie. Il pense que le Soleil est le centre de l'Univers, et que les astres, dont la Terre, tournent autour. C'est le modèle héliocentrique.



2. Les observations de Galilée

Vers 1610, Galilée est l'un des premiers astronomes à tourner une lunette vers le ciel.

Il observe la Lune et ses cratères et comprend la nature de la Voie lactée en découvrant des étoiles invisibles à l'œil nu.

Pour la première fois, Galilée démontre que tous les astres ne tournent pas autour de la Terre.

Farouche défenseur du système héliocentrique, il affirme que la Terre tourne autour du Soleil. Plus tard, il perfectionnera sa lunette et lui donnera le nom de « lunette astronomique ».

Nous savons maintenant que les planètes tournent autour du Soleil en suivant des trajectoires précises, appelées orbites.



3. Les instruments d'observation

De nos jours, les hommes disposent d'instruments d'observation de plus en plus grands.

Les astronomes amateurs peuvent utiliser la lunette astronomique et le télescope.

Dans des observatoires terrestres, les scientifiques ont à leur disposition des télescopes optiques de grands diamètres et des radiotélescopes.

Des télescopes spatiaux peuvent être mis sur orbite autour de la Terre. Ils sont très performants et transmettent des images de grande qualité.



