



## Qu'est-ce que le système solaire ?

Le **Soleil** est l'étoile la plus proche de la **Terre**, à environ 150 millions de kilomètres.

Il est 109 fois plus grand qu'elle. Son diamètre est de 1,4 million de kilomètres, sa température de 6 000 °C en surface et de 15 millions de degrés Celsius en son centre.

Le Soleil est au centre de ce que l'on appelle : le **système solaire**.

Le système solaire est l'ensemble composé du Soleil et des corps célestes qui tournent autour de lui : les 8 planètes et leurs satellites naturels, les comètes, les astéroïdes et les planètes naines.

Le système solaire appartient à une galaxie formée de milliards d'étoiles : la **Voie lactée**.

La grande galaxie la plus proche de la nôtre, Andromède, est située à 2,5 millions d'années-lumière de la Terre.

Notre système solaire compte huit **planètes** : Mercure, Vénus, la Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.

Les planètes n'émettent pas de lumière, contrairement aux étoiles. Si on peut les voir, c'est parce qu'elles reflètent la lumière du Soleil.

Les **satellites naturels** sont des corps célestes qui tournent autour de certaines planètes.

La Lune est l'unique satellite naturel de la Terre. Io est l'un des 67 satellites de Jupiter.

Une **comète** est un corps composé de glace et de poussières, généralement de petite taille, mais qui peut parfois atteindre une dizaine de kilomètres de diamètre.

**Leçon 1 – Qu'est-ce que le système solaire ?** [2]

Les **astéroïdes** sont des corps célestes de taille variable, composés de roches, de métaux et de glace. La plupart d'entre eux sont situés entre l'orbite de Mars et celle de Jupiter.

Des débris d'astéroïdes se déplacent dans l'espace. Quand ils s'approchent de la Terre, il se désagrègent en entrant dans l'atmosphère. Mais parfois, ces débris atteignent la surface de la Terre. On les appelle des **météorites**.

Certaines météorites atteignent une taille gigantesque, comme celle qui a formé « Meteor Crater » aux États-Unis.

La nuit, quand le ciel est dégagé, on peut voir :

- des milliers d'étoiles ;
- la Lune, à certains moments du mois ;
- et aussi quelques planètes, à certains moments de l'année.

La nuit, quand on observe le ciel, on peut apercevoir des étoiles filantes. On peut aussi observer des satellites artificiels. Il ne faut pas les confondre avec les avions !

Pour découvrir l'Univers, on peut se rendre dans un **planétarium**.