

## Sciences3 – L'Espace

Voici ce que nous avons appris au cours de notre sortie à L'Espace Mendès France de Poitiers :

### 1) Les télescopes

Les télescopes servent à regarder des galaxies et des étoiles.

Les télescopes sont situés dans les déserts car c'est là qu'il y a le moins de lumière parasite.

Le plus grand télescope fait 30 mètres. Dans le futur, il y aura un télescope qui fera environ 90 mètres de hauteur. On le trouvera dans le désert chilien. Son miroir mesurera près de 40 mètres !

### 2) Les galaxies

Une galaxie est un ensemble d'étoiles qui peut avoir la forme d'une spirale.

Il y a plusieurs galaxies dans l'espace.

La Voie Lactée est notre galaxie.

### 3) Les étoiles

Les étoiles sont des astres qui produisent leur propre lumière.

Dans les galaxies, il y a des milliards d'étoiles. Seulement une centaine d'étoiles sont visibles à l'œil nu depuis notre fenêtre.

On ne peut pas les compter car il faudrait un peu plus de 30 ans pour pouvoir le faire. Et cela manquerait de précisions car certaines d'entre elles auraient disparu entre temps, alors que d'autres seraient nées.

Il existe plusieurs types d'étoiles. Certaines étoiles sont très lumineuses, depuis la Terre. Cela dépend de la masse, de la couleur (liée à la température) et de la distance de l'étoile par rapport à la Terre.

L'étoile du Système Solaire est le Soleil.

Après le Soleil, l'étoile la plus proche de la Terre est Proxima du Centaure.

Il existe des étoiles qui sont plus grosses que le Soleil, comme Bételgeuse (qui est 900 fois plus grosse environ), Rigel (qui est 80 fois plus grosse environ), Sirius (qui est 2 fois plus grosse).

L'étoile du berger porte mal son nom parce que ce n'est pas une étoile. En effet, il s'agit en réalité de Vénus, qui est une planète.

#### 4) Les constellations

Une constellation correspond à un amas d'étoiles qui va former un dessin. Il s'agit de personnages imaginaires (inventés par l'Homme), d'animaux ou d'objets.

Dans les constellations, on remarque qu'il y a les signes astrologiques. Notre signe du zodiaque représente la constellation qui passe derrière le Soleil au moment de notre naissance.

Ce sont les Grecs qui ont été les premiers à créer des constellations, durant l'Antiquité.

Aujourd'hui, on compte 88 constellations, comme : la Petite Ourse, la Grande Ourse, le Dragon, la Vierge, Orion, le Bélier...

On remarque que dans notre hémisphère Nord, certaines constellations seront visibles à tout moment de l'année, alors que d'autres, au contraire, ne pourront jamais être observées. Quant à certaines constellations, elles ne seront visibles que durant une partie de l'année seulement.