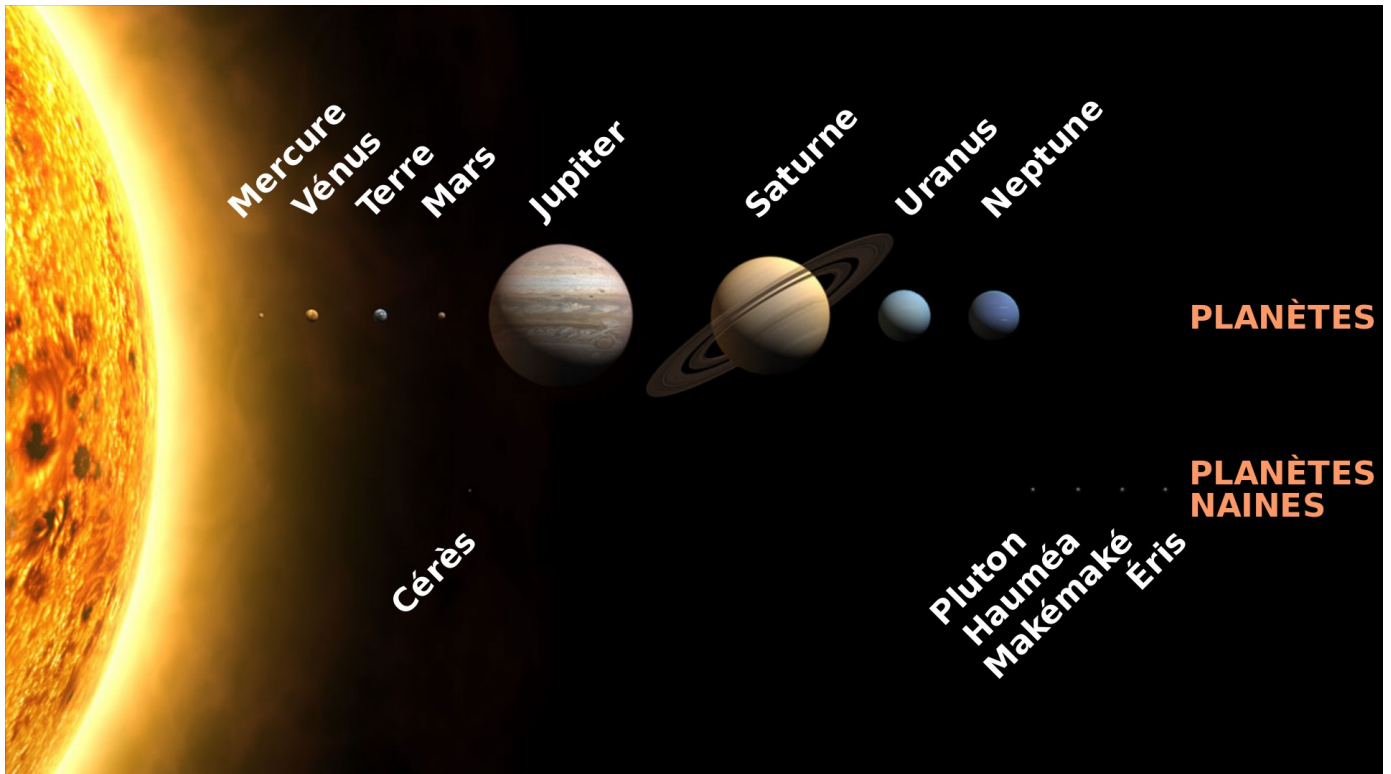


Astronomie

Notre système solaire



Sur ce dessin, les tailles sont respectées, mais pas la distance entre les astres !

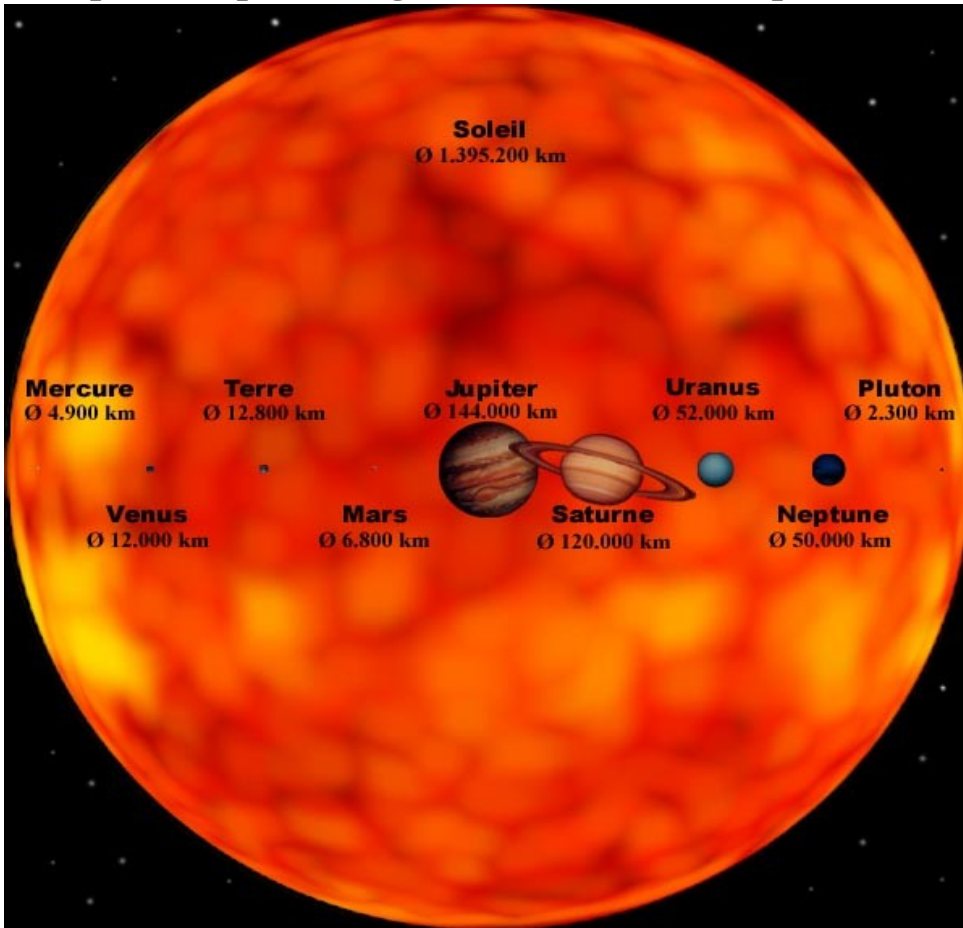
- 1) Le Soleil
- 2) Les planètes telluriques
- 3) Les planètes gazeuses
- 4) Les autres astres du système solaire
- 5) La lune (A toi de créer et compléter le texte)
- 6) Notre système solaire mini-résumé

Texte adapté aux élèves de 6P

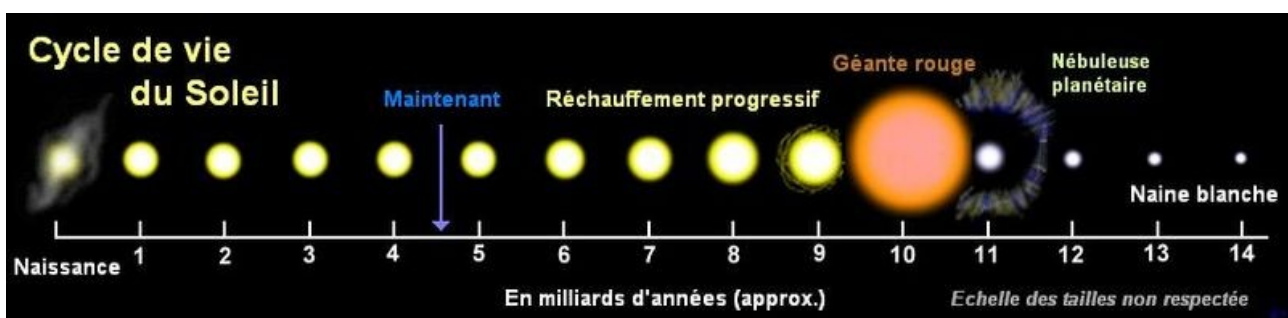
1 Le Soleil

Le Soleil est une étoile autour de laquelle gravitent les planètes. Pour se rendre compte de l'immensité du **Soleil**, voici une image avec les planètes à la même échelle !

On constate que la Terre est vraiment minuscule par rapport au **Soleil** ! Même Jupiter la planète géante est vraiment petite comparée au **Soleil**.



Le Soleil produit de la lumière grâce à laquelle la vie sur Terre est possible. On estime qu'il produira de la lumière pendant au moins 4 milliards d'années avant de devenir **une Géante rouge**, puis d'imploser et de détruire les planètes de son système.

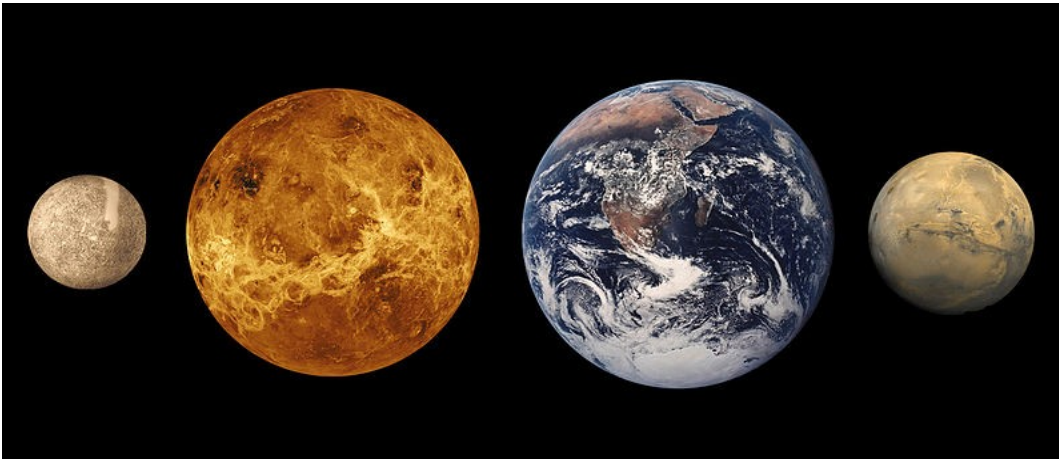


2 Les planètes telluriques

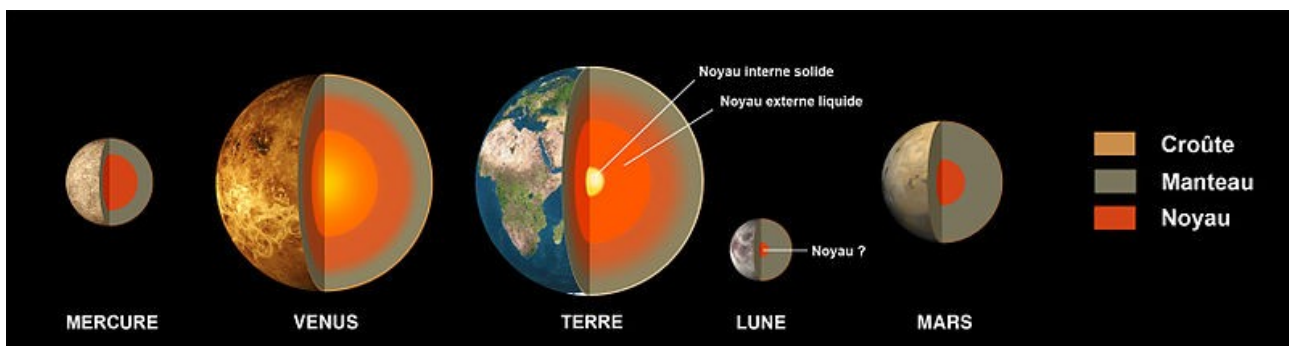
Mercure, Venus, la Terre et Mars sont appelées les planètes telluriques

Tellurique signifie avec un sol en roche ou solide.

Le sol de ces planètes est donc composée d'une partie solide appelée croûte. Le cœur de ces planètes est très chaud. Il est composé de métaux liquides dont la température est de plusieurs milliers de degrés. Environ 5000 degrés pour le centre de la Terre !



Cette photo des planètes respecte la taille, on voit que Vénus a quasi la même taille que la Terre et que Mars est beaucoup plus petite.



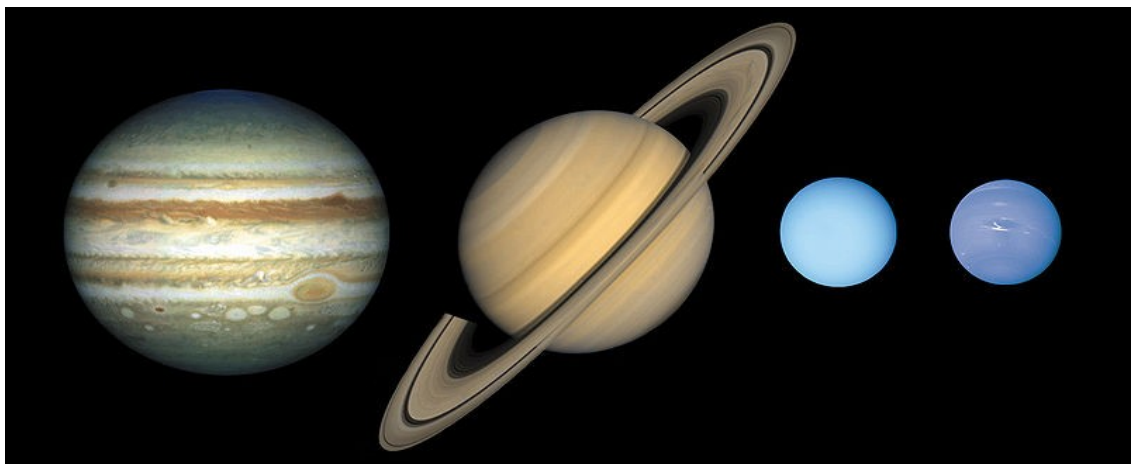
3) Les géantes gazeuses

Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune sont appelées ainsi car elles sont beaucoup plus grosses que les planètes telluriques et parce qu'elles sont composées de gaz légers, l'hydrogène et l'hélium.

Ces planètes sont plus éloignées du Soleil dans le système solaire. Jupiter se trouve environ à 800 millions de kilomètres du Soleil contre 240 pour Mars la plus éloignée des planètes telluriques.

Ces planètes étant des boules de gaz elles n'ont pas de sol sur lequel on pourrait se poser !

Chacune des géantes gazeuses possède des anneaux et des satellites mais seulement les anneaux de Saturne sont bien visibles et connus depuis 300 ans.



	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
Anneaux	3	7	13	5
Satellites	63	62	27	13

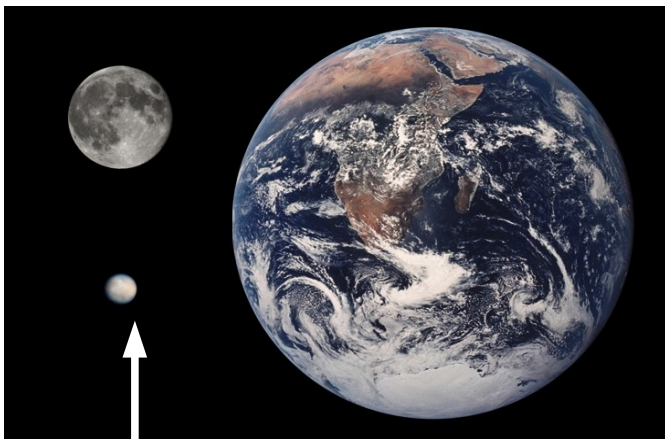
4) Les autres astres du systèmes solaires

La ceintures d'astéroïdes

Ce sont des millions de morceaux de roches qui gravitent dans une étroite zone située en Mars et Jupiter. Le plus gros de ces morceaux, Ceres, a un diamètre de 900 kilomètres. Avant on pensait que c'était les restes d'une planète qui avait explosé. Mais la masse totale de ses rochers est très inférieure à celle de la Lune. Ainsi cette ceinture s'est formée au début du système solaire....

Les comètes.

Une comète est un [objet céleste](#) de forme irrégulière, pouvant atteindre une dizaine de kilomètres de diamètre, constitué de glace et de poussière. En fait, elles ne deviennent visibles que quand elles se rapprochent du Soleil, l'action de ce dernier provoque des émissions de gaz et de poussières qui réfléchissent la lumière solaire.



Ceres



Psyché 16, un des plus gros astéroïdes de la ceinture, il fait environ 200 kilomètres de long



Une comète

6) Notre système solaire.

Au centre du système se trouve le **Soleil**, notre étoile. C'est une énorme boule de feu. C'est elle qui nous éclaire le jour.

8 planètes gravitent autour du **Soleil**. Les voici dans l'ordre de proximité.

Mercure la plus proche du Soleil, puis **Vénus** et la **Terre** sur laquelle nous vivons. Ensuite **Mars**, puis **Jupiter** la plus grosse planète, **Saturne** avec ses étranges anneaux, **Uranus** et **Neptune**.

Depuis 2009, **Pluton** n'est plus considérée comme une planète, car elle trop petite et son orbite est elliptique.

