

Le système solaire s'est formé il y a environ 5 milliards d'années.

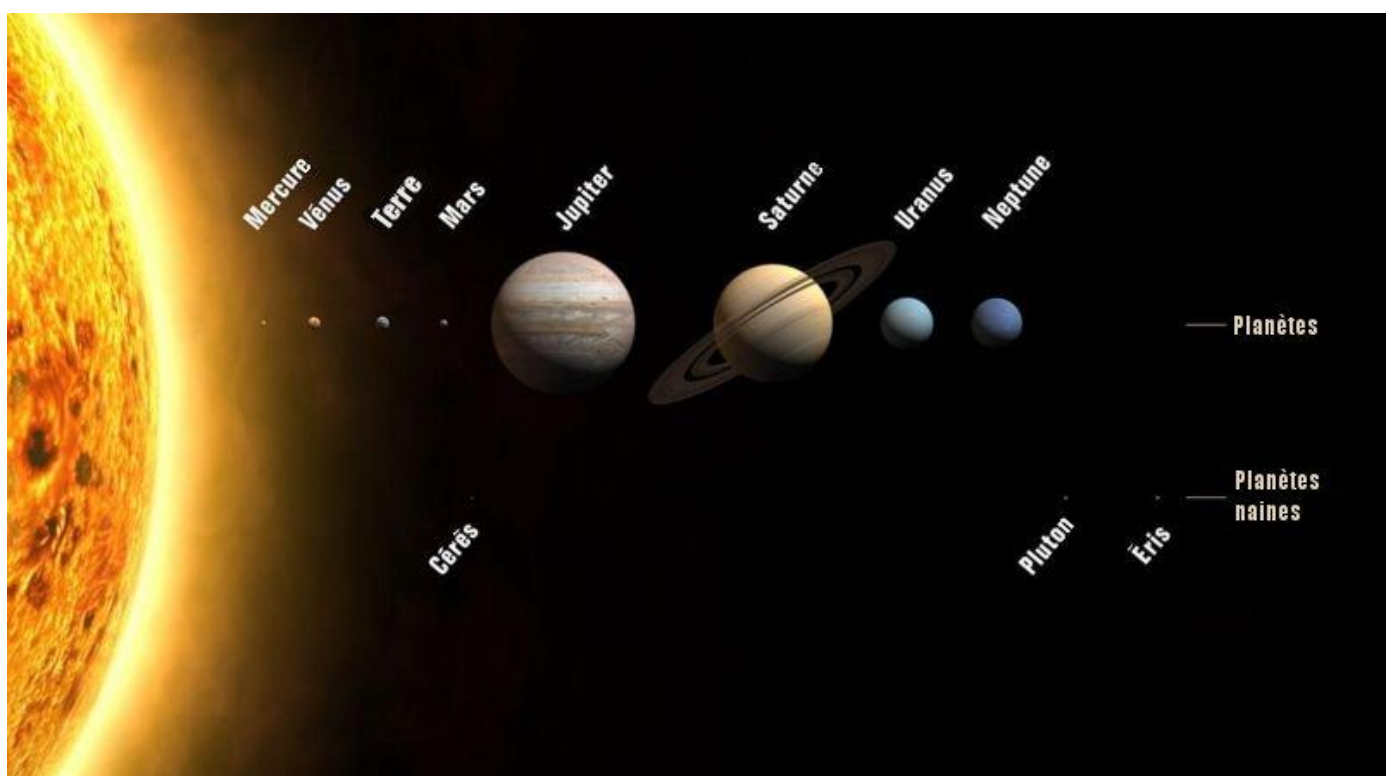
Il est composé d'une étoile, le Soleil, et de planètes qui tournent autour de lui. Ces planètes sont les satellites du Soleil.

Le Soleil est constitué de gaz, il émet de la lumière et est extrêmement chaud, ce qui lui permet de libérer de la chaleur. Sans le soleil, la terre serait froide et plongée dans le noir.



## LES PLANÈTES DU SYSTÈME SOLAIRE

Le système solaire compte neuf planètes. Toutes les planètes tournent autour du Soleil à des distances différentes. Elles mettent plus ou moins de temps à faire un tour complet. On appelle ce tour **une révolution**. Elles sont de tailles très différentes.

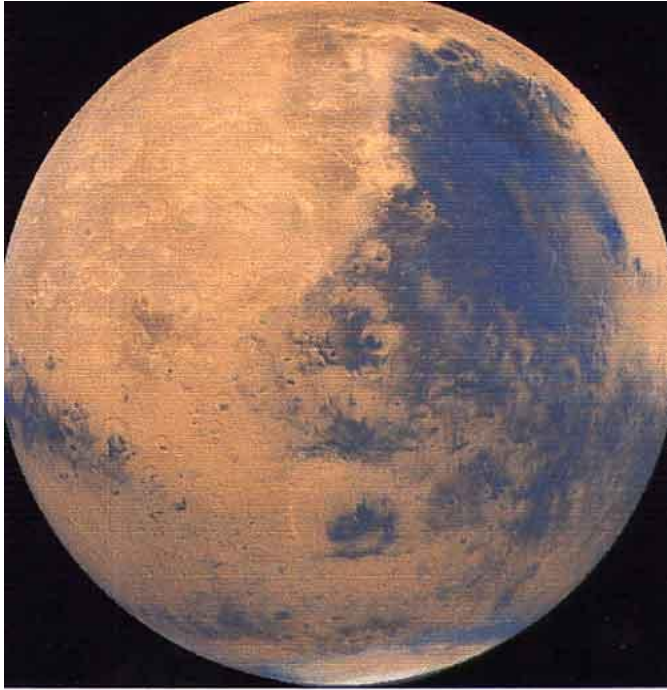


# LES PLANÈTES TELLURIQUES

Les planètes telluriques sont les quatre planètes les plus près du Soleil : Mercure, Vénus, la Terre et Mars.

Elles sont appelées « telluriques » parce qu'elles ont une surface compacte et rocailleuse comme celle de la Terre. (Comme des boules de roche)

## MERCURE



**Distance moyenne du Soleil :** 58 millions de Km.

**Diamètre :** 4 878 kilomètres.

**Période de révolution :** 88 jours.

**Température en surface :** - 180°C à + 430°C

C'est la planète la plus proche du soleil mais aussi la plus petite

C'est une boule rocheuse couverte de cratères.

L'atmosphère sur mercure est très faible, c'est pour cela que la face exposée au soleil est très chaude et la partie cachée du soleil est très froide.

L'atmosphère et les différences de température ne permettent pas la présence de vie comme sur la terre.

## VENUS



**Distance moyenne du Soleil :** 108 millions de Km.

**Diamètre :** 12 100 km.

**Période de révolution :** 224 jours.

**Température moyenne en surface :** env. 470°C.

C'est la planète la plus chaude .La chaleur s'accumule sur Vénus car elle est retenue par une couverture de nuages qui recouvrent la planète.

Les nuages de Vénus sont acides et toxiques.

C'est une planète très brillante . Elle était appelée

**Etoile du berger** parce qu' elle guidait les bergers il y a longtemps .C'est la première lumière qu'on peut essayer de voir le soir juste au dessus de l'endroit où le soleil vient de se coucher.

# TERRE



**Distance moyenne du Soleil :** 149 millions de km.

**Diamètre:** 12 756 km.

**Période de révolution:** 365 jours.

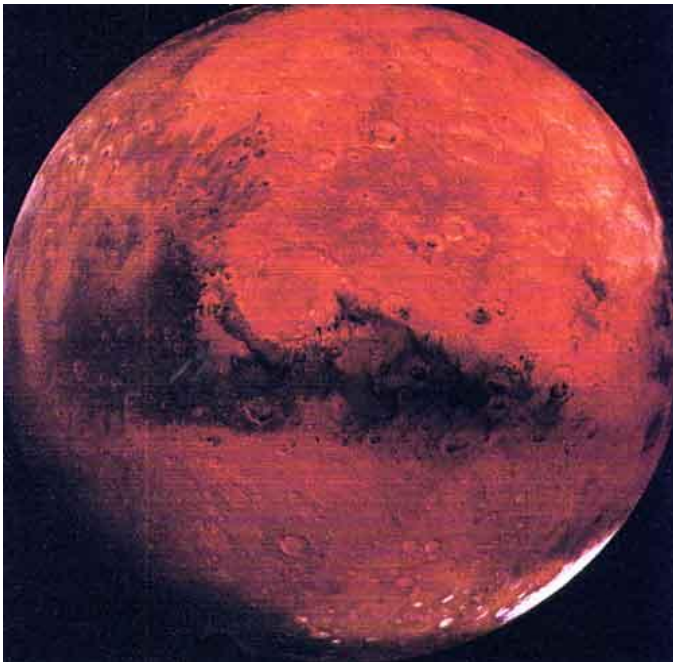
**Température moyenne de la surface terrestre :** 22°C.

Elle est la seule planète qui abrite des créatures vivantes. De l'espace, on voit une planète bleue avec d'immenses océans recouverts de gros nuages

Les hommes, les animaux et les plantes peuvent vivre sur terre parce qu'il y a beaucoup d'eau.

Les jours et les nuits se suivent parce que la terre tourne sur elle-même.

# MARS



**Distance moyenne du Soleil :** 228 millions de km

**Diamètre :** 6 786 km.

**Période de révolution :** 687 jours.

**Température moyenne en surface :** - 50°C.

Mars est très sèche comme un désert.

Le sol est couvert d'une poussière rouge ; c'est pour cela qu'on l'appelle « la Planète rouge »

Mars possède le plus gros volcan de tout le système solaire ; mais il n'a pas connu d'éruption depuis des millions d'années.

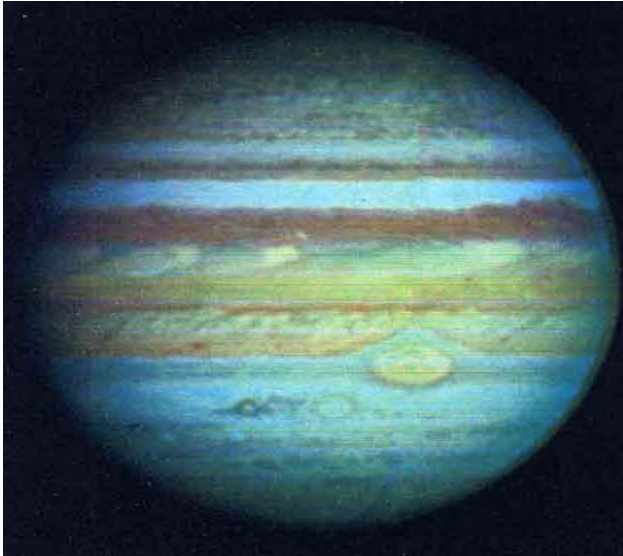
# LES PLANÈTES JOVIENNES

Les planètes joviennes sont Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.

Elles sont beaucoup plus grosses et gigantesques comparées à la Terre.

Elles ne sont faites que de gaz et de liquide. Elles sont aussi appelées les géantes gazeuses.

## JUPITER



**Distance moyenne du Soleil :** 778,3 millions de km.

**Diamètre :** 150 000 Km.

**Période de révolution :** 11 ans.

**Température moyenne en surface :** - 150°C.

Elle est plus grosse que toutes les planètes du système solaire.

C'est une grosse boule de gaz mais qui n'a pas de sol

Sur Jupiter, les vents rapides font tourner les nuages qui ressemblent à des cercles de couleur

## SATURNE



**Distance moyenne du Soleil :** 1 427 millions de km.

**Diamètre :** 120 000 km.

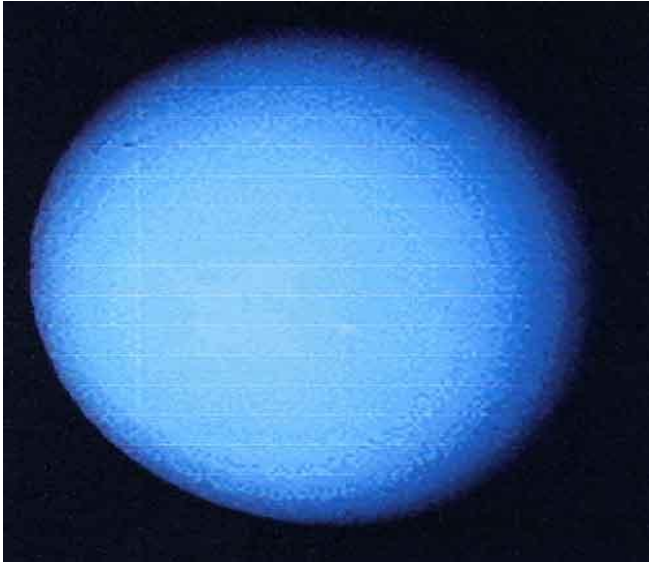
**Période de révolution :** 29,46 ans.

**Température moyenne en surface :** - 180°C.

Elle est la planète la plus légère du système solaire.

Les anneaux de Saturne sont très larges et très fins. Ils sont constitués de millions de morceaux de glace, et tournent autour de la planète.

# URANUS



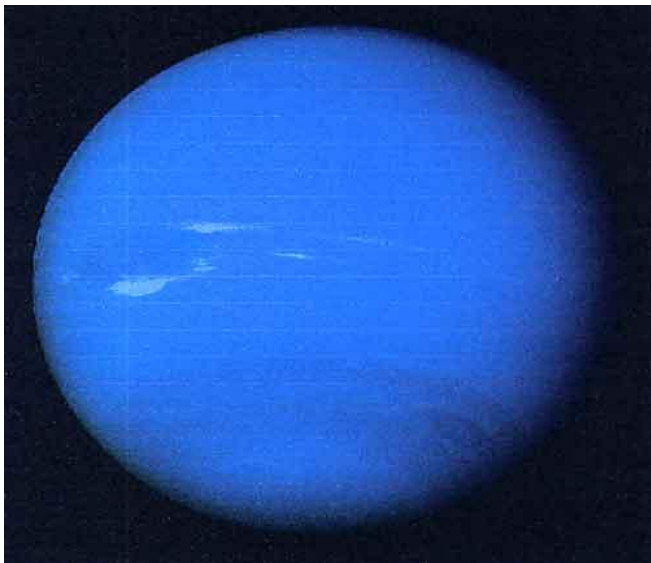
**Distance moyenne du Soleil :** 2896 millions de km

**Diamètre :** 51 118 km.

**Période de révolution :** 84 ans et 7 jours

**Température moyenne en surface :** - 200°C.

# NEPTUNE



**Distance moyenne du Soleil :** 4 496 million de km.

**Diamètre :** 49 528 km.

**Période de révolution :** 164 ans.

**Température moyenne en surface :** - 220° C.

*Uranus et Neptune* sont des géantes gazeuses. Elles n'ont pas de surface solide.

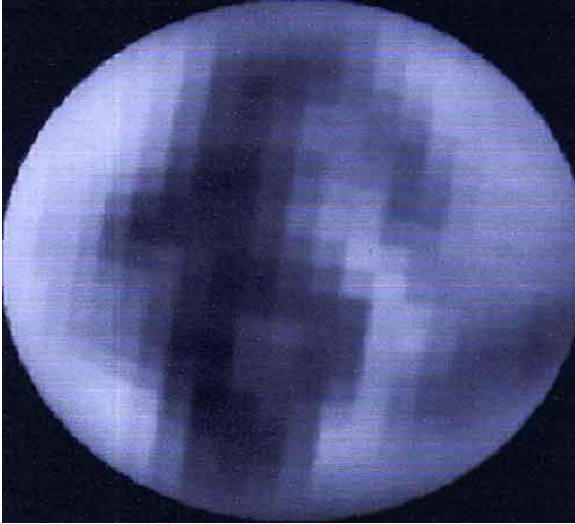
*Leurs nuages leur donnent une couleur bleuté.*

*Comme elles sont loins du soleil, il y fait très froid.*

*Mais Neptune est la planète la plus éloignée du soleil.*

**Il en manque une, me direz-vous ?**

# PLUTON



**Distance moyenne du Soleil :** 5 900 millions de km.

**Diamètre :** 2390 km.

**Période de révolution:** 247 ans

**Température moyenne en surface :** - 230°C.

Pluton n'est plus une planète depuis 2006 car elle est trop petite.

En 2006, l'union astronomie internationale a fait perdre à pluton son titre de planète pour la renommer : C'est une planète Naine !!

Et certains savants pensent que Pluton ne feraient plus partie de notre système solaire car elle est bien trop éloignée du soleil.

C'est pour cela que Pluton est glacé car les gaz sont gelés à la surface.

# CONCLUSION :

Les hommes n'ont cessé de vouloir explorer ce monde inconnu.  
On a construit des navettes et des fusées.  
Et on a même marché sur la lune le 20 juillet 1969.



On a construit aussi des sondes qui nous ont permis d'obtenir des photos, d'en apprendre plus sur leurs reliefs et leurs sols.

Mais pour l'instant, nous n'avons trouvé aucun signe de vie en dehors de la terre !!!



## LIENS :

- livres : Collection « 100 infos à connaître » Titre : L'espace Editions : Piccolia  
Collection « Questions - Reponses » Titre : L'espace Editions : Nathan

- Internet : [www.youtube.com/watch?v=kJS7P2O9NQ8](http://www.youtube.com/watch?v=kJS7P2O9NQ8)