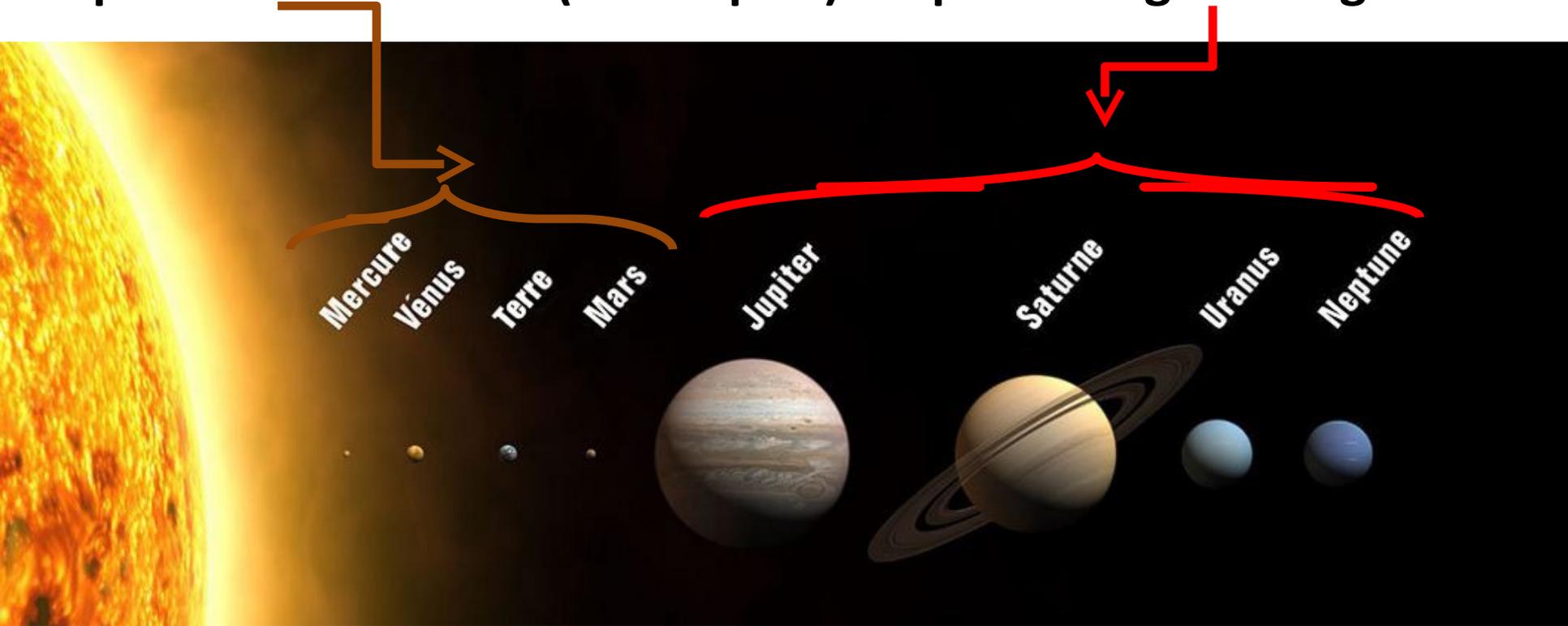


LES PLANETES DU SYSTÈME SOLAIRE

8 Planètes

4 planètes rocheuses (telluriques) 4 planètes géantes gazeuses



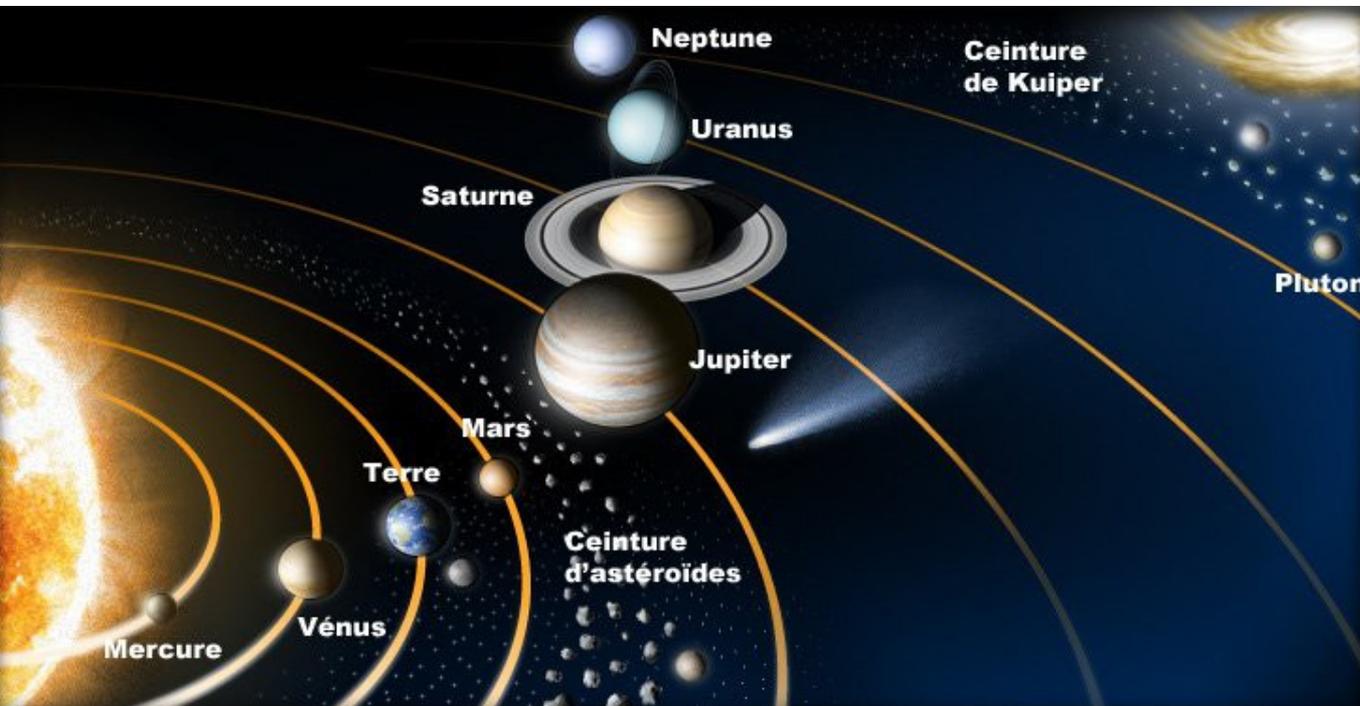
Pour se rappeler de l'ordre des planètes :
«*Mon Vieux Toutou Médor Joue Sur Un Nuage*»

Les planètes portent le nom de dieux romains

Qu'est-ce qu'une planète ?

Définition de l'Union Astronomique Internationale (en 2006) :

- un corps céleste qui tourne autour du soleil
- qui a une forme ronde
- qui doit avoir fait le ménage autour de lui



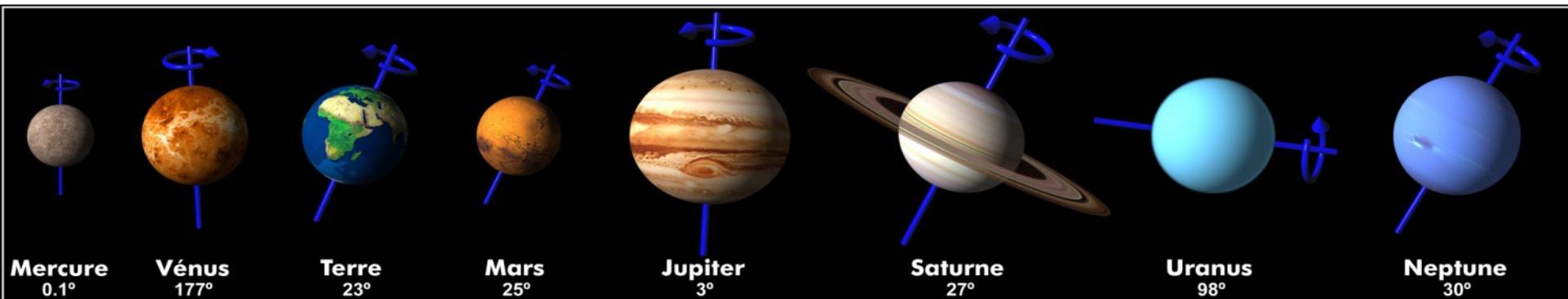
Depuis 2006, **Pluton** est une **planète naine** car il y a plein d'autres corps célestes autour d'elle.

Les planètes et leurs rotations

Chaque planète effectue une **rotation** et une **révolution**

- **Rotation** : chaque planète tourne sur elle-même comme une toupie autour de son axe invisible

Ex : Terre: 24h et Jupiter : moins de 10 h



Pourquoi les planètes tournent autour du soleil ?

Grâce à la Force d'Attraction (ou force de gravité) :

le soleil, qui a une masse très lourde, attire les planètes moins lourdes.

C'est pour cela qu'elles tournent autour du soleil au lieu de partir loin dans l'espace.

LA PETITE MERCURE

- **La plus proche du soleil**
- **La plus petite planète de notre système solaire**

Température : - 175 à 430°C
Période de rotation : 59 jours
Période de révolution : 88 jours



VENUS LA BRILLANTE

- Aussi appelée « étoile du berger » car elle est très brillante, et est la 1ère à apparaître dans le ciel
- la rotation de Vénus sur elle-même se fait d'est en ouest : on dit qu'elle a une rotation *rétrograde* (« à l'envers »).

Température : 460°C

Période de rotation : 243 jours

Période de révolution : 224 jours



TERRE – LA PLANETE BLEUE

- Elle se trouve dans la zone habitable du système solaire (ni trop chaud, ni trop froid)
- On l'appelle « la planète bleue » car il y a plus d'océans et de mer que de terres

**Température : 15°C en moyenne
(de -89°C en Antarctique à : +57°C (au Sahara)**

1 Satellite : la Lune

**Période de rotation : 24 heures
(23 heures, 56 minutes et 4 secondes)**

Période de révolution : 365 jours et 6 heures



MARS LA ROUGE

- Elle est **rouge orangé** car elle a du fer dans son sol qui rouille comme un vieux clou...
- On y trouve des **vallées**, des **déserts** et des **volcans endormis**. L'un d'eux est gigantesque, plus grand que l'Espagne.
- Des sondes et des robots envoyés sur mars ont confirmé qu'il y avait de **l'eau** (sous forme de glace) et d'eau liquide salée.

**Température : -63°C en moyenne
(de -120°C à +20°C)**

Satellites : 2

Période de rotation : Environ 24,6 h

Période de révolution : 687 jours



JUPITER LA GEANTE

- LA PLUS GROSSE PLANETE DU SYSTEME SOLAIRE
- EST CONSTITUEE ESSENTIELLEMENT DE GAZ
- ELLE N'A PAS DE SOL



Température : -110 °C

Satellites : 67

Période de rotation : 10 heures

**Période de révolution : 4 335 jours
(environ 12 ans)**

SATURNE ET SES ANNEAUX

- Elle est toute **légère**. Si on pouvait la poser sur un océan, elle flotterait !
- Ses anneaux sont constitués de blocs de roches et de glace qui tournent autour d'elle

Température : -190°C

**Satellites : Environ 200 satellites,
62 ont été confirmés à ce jour**

Période de rotation : 10 h 39 min

**Période de révolution : 10 758
jours (environ 29 ans)**



URANUS, LA PLANETE DE TRAVERS

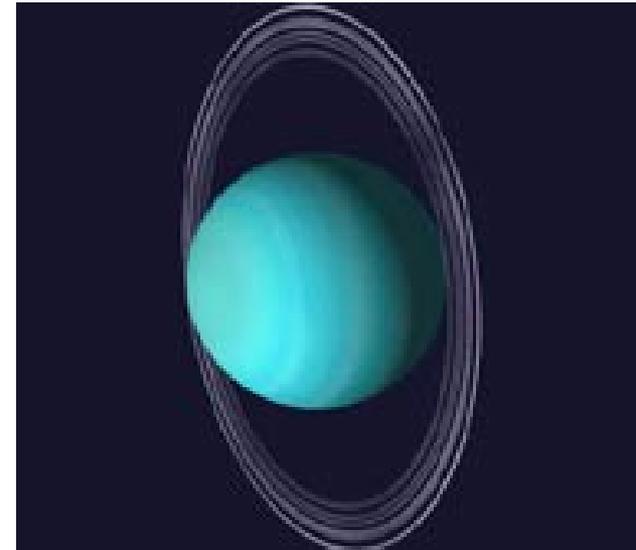
- *C'est une géante gazeuse*
- *La planète la plus froide du système solaire*
- *Elle porte le nom du dieu du ciel dans la mythologie romaine*
- *Elle tourne couché sur elle-même.*

Température : -220°C

Satellites : 27

Période de rotation : 17h et 14min

Période de révolution : 84 années et 7 jours



NEPTUNE LA BLEUE

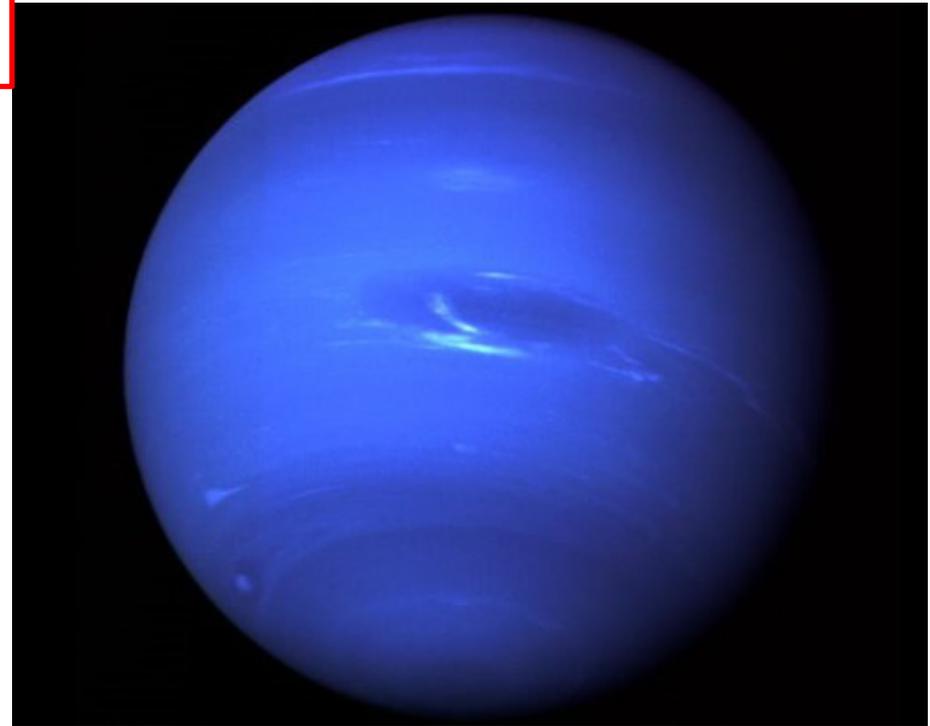
C'est la plus lointaine des planètes.

Température : -215°C

Satellites : 13

Période de rotation : 16 heures

Période de révolution : 165 années



SOURCES

Livres :

- Le grand livre animé de la Terre et du Ciel – P. Hedelin et L. Richard – ed. Milan
- A la conquête de l'espace – ed. Auzou

Internet :

- Vidéo « C'est pas sorcier – le système solaire » :
<https://www.youtube.com/watch?v=I7cajVnzm8k>