



# Le système solaire

⇒ *Les planètes du système  
solaire*

*Souvenons-nous...*

- Dans l'immensité de l'**Univers**, notre système solaire se situe dans une galaxie qui s'appelle la **voie lactée**. Dans l'Univers, il y a des milliards d'autres galaxies.

- Dans notre petit coin de l'**Univers**, nous avons une étoile : le **soleil**.

Autour de notre soleil tournent **huit planètes**, dont la **Terre**.

On appelle cela le **système solaire**.

*Souvenons-nous...*

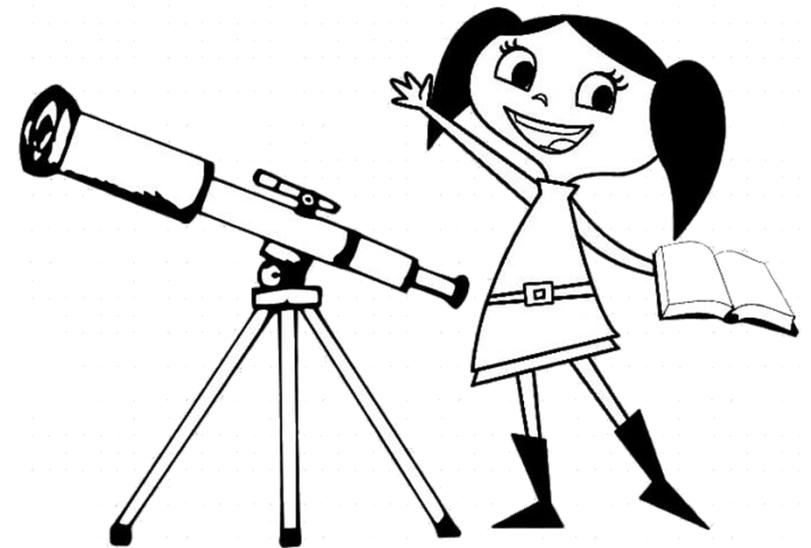
- Autour du soleil tournent huit planètes :

**Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune.**

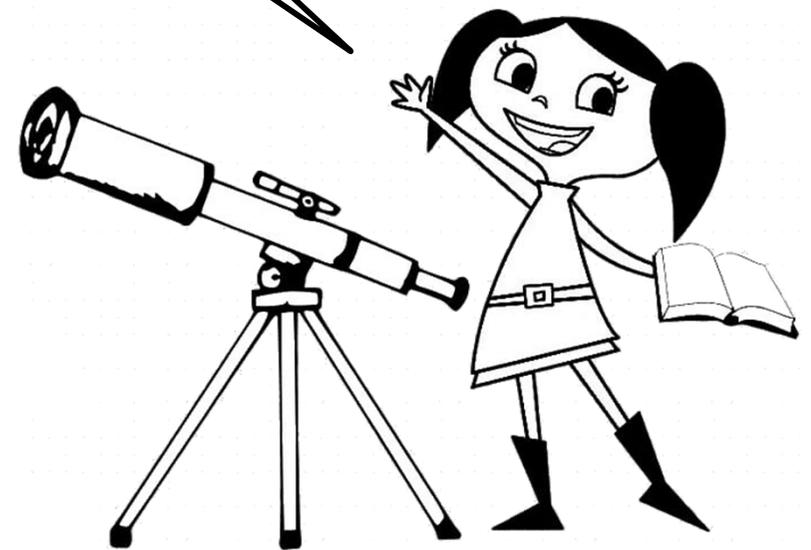
- Pour retenir l'ordre des planètes par rapport au soleil, il faut apprendre par cœur la phrase suivante (chaque mot commence par une lettre qui correspond au nom d'une planète) :

**Me Voici Toute Mignonne Je Suis Une Nébuleuse**  
(Mercure Venus Terre Mars Jupiter Saturne Uranus Neptune)

Nous allons poursuivre notre voyage dans l'espace, grâce à notre **astronome** préférée !



Mais avant le  
décollage, vous avez  
besoin de quelques  
informations....



Nous avons appris que dans notre système solaire, il y a **huit** planètes.

Parmi ces planètes, certaines sont **telluriques**, et d'autres sont **gazeuses**.

Une planète **tellurique** est composée essentiellement de **roches** et de **métal**. Elle possède une surface **solide**.

C'est le cas de la **Terre**, mais aussi de  **Mercure**, **Vénus** et **Mars**.

Ce sont les  **quatre planètes les plus proches du soleil**.



Une planète **gazeuse** est composée essentiellement de **gaz**. Elle ne possède pas de surface **solide**.  
Les planètes gazeuses du système solaire sont **Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune**.  
Ce sont les planètes les plus **éloignées** du soleil.  
Elles sont beaucoup **plus grosses** que les planètes telluriques.



Afin de pouvoir faire des recherches sur ces différentes planètes, nous avons besoin d'en savoir en peu plus sur leurs **mouvements**.



Chaque planète :

- tourne sur elle-même, on appelle cela une rotation ;
- tourne autour du soleil, on appelle cela une révolution.

À présent, c'est à vous de travailler !

Vous allez devoir trouver des renseignements sur les différentes planètes du système solaire :

- la distance du soleil ;
- le diamètre ;
- la durée de la rotation ;
- la durée de la révolution.

On se partagera le travail : certains élèves travailleront sur les quatre planètes telluriques, et les autres sur les quatre planètes gazeuses.

**A**

Nom	Mercure	Vénus	Terre	Mars
Distance du soleil	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>
Diamètre	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>
Durée de la rotation	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>
Durée de la révolution	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>

**B**

Nom	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
Distance du soleil	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>
Diamètre	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>
Durée de la rotation	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>
Durée de la révolution	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>

Pour trouver les informations, il faudra se connecter sur le site internet **Vikidia**.

Au travail !

**A**

Nom	Mercure	Vénus	Terre	Mars
Distance du soleil	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>
Diamètre	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>
Durée de la rotation	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>
Durée de la révolution	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>

**B**

Nom	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
Distance du soleil	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>	..... <i>millions de km</i>
Diamètre	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>	..... <i>km</i>
Durée de la rotation	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>	..... <i>heures</i>
Durée de la révolution	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>	..... <i>jours</i>

Voyons ce que vous avez trouvé.

Pendant la correction, on complètera le **tableau** qui sera collé dans la leçon.

Nom	Mercure	Vénus	Terre	Mars
Distance du soleil	58 <i>millions de km</i>	110 <i>millions de km</i>	150 <i>millions de km</i>	230 <i>millions de km</i>
Diamètre	4 900 <i>km</i>	12 200 <i>km</i>	12 750 <i>km</i>	6 760 <i>km</i>
Durée de la rotation*	58,7 <i>jours</i>	243 <i>jours</i>	23,93 <i>heures</i>	24,6 <i>heures</i>
Durée de la révolution*	88 <i>jours</i>	225 <i>jours</i>	365 <i>jours</i>	687 <i>jours</i>

Nom	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
Distance du soleil	780 <i>millions de km</i>	1 400 <i>millions de km</i>	2 900 <i>millions de km</i>	4 500 <i>millions de km</i>
Diamètre	143 000 <i>km</i>	139 000 <i>km</i>	52 000 <i>km</i>	49 000 <i>km</i>
Durée de la rotation*	9,93 <i>heures</i>	10,67 <i>heures</i>	17,24 <i>heures</i>	16,11 <i>heures</i>
Durée de la révolution*	4 333 <i>jours</i>	10 760 <i>jours</i>	30 600 <i>jours</i>	60 190 <i>jours</i>

*En résumé...*

- Voici quelques renseignements sur les planètes du système solaire.

Nom	Mercure	Vénus	Terre	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
Distance du soleil	58 <i>millions de km</i>	110 <i>millions de km</i>	150 <i>millions de km</i>	230 <i>millions de km</i>	780 <i>millions de km</i>	1 400 <i>millions de km</i>	2 900 <i>millions de km</i>	4 500 <i>millions de km</i>
Diamètre	4 900 <i>km</i>	12 200 <i>km</i>	12 750 <i>km</i>	6 760 <i>km</i>	143 000 <i>km</i>	139 000 <i>km</i>	52 000 <i>km</i>	49 000 <i>km</i>
Durée de la rotation*	58,7 <i>jours</i>	243 <i>jours</i>	23,93 <i>heures</i>	24,6 <i>heures</i>	9,93 <i>heures</i>	10,67 <i>heures</i>	17,24 <i>heures</i>	16,11 <i>heures</i>
Durée de la révolution*	88 <i>jours</i>	225 <i>jours</i>	365 <i>jours</i>	687 <i>jours</i>	4 333 <i>jours</i>	10 760 <i>jours</i>	30 600 <i>jours</i>	60 190 <i>jours</i>

## *En résumé...*

- Chaque planète tourne sur elle-même. On dit que la planète fait une **rotation**.
- Chaque planète tourne autour du soleil. On dit que la planète fait une **révolution**.
- Chaque planète tourne donc sur elle-même, et autour du soleil.  
Chaque planète tourne autour du soleil à une **distance particulière**, et à une **vitesse particulière**.
- Toutes les planètes tournent autour du soleil à peu près sur un même « plan » : on l'appelle le **plan de l'écliptique**.

Vous êtes maintenant  
incollables sur le système  
solaire !

À bientôt pour de  
nouvelles aventures  
spatiales.

