

Il y a huit planètes dans le système solaire, dont la Terre.

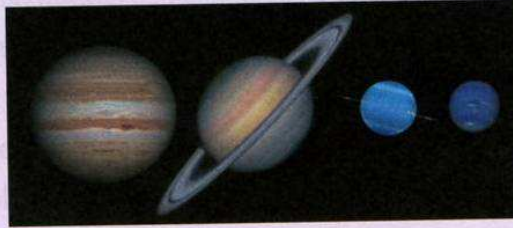
Toutes ces planètes tournent autour du Soleil (révolution) et tournent sur elles-mêmes (rotation).

Mars, Vénus, et Mercure sont des planètes rocheuses, comme la Terre. Ce sont les planètes les plus proches du Soleil.

Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune sont des planètes gazeuses : elles sont presque entièrement constituées de gaz, c'est-à-dire qu'elles n'ont pas de sol sur lequel on pourrait se poser ! Ces planètes sont beaucoup plus grandes que les planètes rocheuses : on les appelle les planètes géantes.



Les planètes rocheuses (à l'échelle).  
De gauche à droite : Mercure, Vénus, Terre, Mars.



Les planètes gazeuses (à l'échelle).  
De gauche à droite : Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune.

**DOC. 1** Les planètes rocheuses et les planètes gazeuses du système solaire

1. Qu'est ce qui est commun à toutes les planètes du système solaire ?
2. Quelles sont les deux grandes familles de planètes ?
3. Quelles sont les quatre planètes géantes ?
4. Pourquoi les satellites ne peuvent-ils pas se poser sur Neptune ?
5. Quelles sont les planètes qui ressemblent le plus à la terre ? pourquoi ?

	Distance au Soleil en millions de km	Diamètre en km	Durée de la rotation	Durée de la révolution
<b> Mercure </b>	58	4 880	59 jours	88 jours
<b> Vénus </b>	108	12 100	243 jours	225 jours
<b> Terre </b>	150	12 756	24 heures	365 jours
<b> Mars </b>	228	6 790	25 heures	2 ans
<b> Jupiter </b>	778	143 000	10 heures	12 ans
<b> Saturne </b>	1 427	120 600	10 heures	29 ans
<b> Uranus </b>	2 870	51 000	17 heures	84 ans
<b> Neptune </b>	4 490	49 500	16 heures	165 ans

Plus le diamètre d'une planète est grand, plus elle est grosse.

**DOC. 2** Des chiffres pour comparer les planètes

1. Quelle est la plus grosse planète du système solaire ? Et la plus petite ?
2. Quelle est la plus grosse planète rocheuse ?
3. Sur une planète, la durée d'un jour est la durée de sa rotation. Combien de temps terrestre dure un jour sur Jupiter ?
4. Sur quelle planète le jour est-il le plus long ?
5. Quelle planète fait le plus rapidement le tour du soleil ?

**3** Place les planètes en fonction de leur distance au Soleil (écris leur initiale).

Sur cette droite graduée, les distances sont en millions de km :

1 mm = 25 millions de km.

