

ACTIVITÉ 1

Où sommes-nous dans l'Univers ?

Nom : Prénom : Classe :

A L'adresse cosmique

Maxime participe à un concours : le meilleur message envoyé aux extraterrestres partira dans l'espace à bord d'une fusée. Il a écrit : « *Si vous existez, répondez-moi au Lycée Voltaire, où je suis élève de sixième.* » Son adresse est incomplète : un extraterrestre ne saurait jamais où chercher. **Complète-la, du plus petit au plus grand.**



Ma salle se trouve au Lycée _____, dans la ville de _____, au _____.

Ce pays est sur la planète _____, qui est l'une des huit planètes du _____.

Notre système solaire fait partie d'une _____ contenant des milliards d'étoiles, appelée la _____.

Et toutes les galaxies forment l'_____.

B Le grand rangement

Avec ton binôme, range les neuf cartes **du plus petit au plus grand**. Quand vous êtes d'accord, écris les numéros ci-dessous, puis entoure la bonne famille pour chacune.

Rang	Nom de l'objet	C'est...			
1	_____	planète	étoile	satellite	galaxie
2	_____	planète	étoile	satellite	galaxie
3	_____	planète	étoile	satellite	galaxie
4	_____	planète	étoile	satellite	galaxie
5	_____	planète	étoile	satellite	galaxie
6	_____	planète	étoile	satellite	galaxie
7	_____	planète	étoile	satellite	galaxie

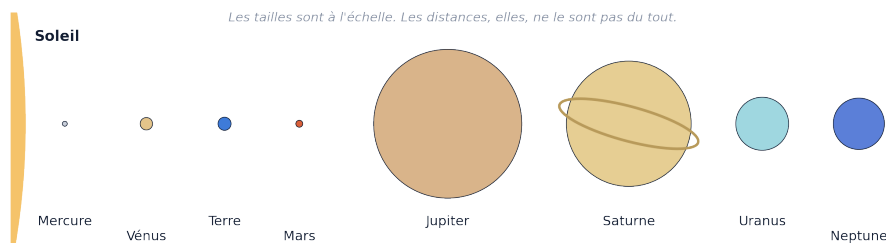
Les deux cartes restantes ne sont ni l'un ni l'autre : le système solaire et l'Univers sont des *ensembles* d'objets.

Attention aux deux pièges. Le Soleil n'est pas une planète : c'est une étoile, comme celles qu'on voit la nuit. Et la Lune ne tourne pas autour du Soleil, mais autour de la Terre : c'est son satellite.

C Les huit planètes du système solaire

Le tableau donne le diamètre de chaque planète et sa distance au Soleil. **Range les huit planètes de la plus proche à la plus éloignée du Soleil**, puis entoure la plus grosse et la plus petite.

Planète	Mars	Jupiter	Terre	Vénus	Mercure	Uranus	Neptune	Saturne
Diamètre (km)	6 800	143 000	12 750	12 200	4 900	51 000	49 500	120 500
Distance au Soleil (millions de km)	228	778	150	108	58	2 870	4 500	1 430



De la plus proche à la plus lointaine :

_____ - _____ - _____ - _____ - _____ - _____ - _____ - _____

D Et la vie, alors ?

Sur Mercure, il fait 430 °C le jour. Sur Neptune, il fait -200 °C. Sur Terre, il y a des océans.

1. Que devient l'eau à 430 °C ? _____ Et à -200 °C ? _____
2. Pourquoi la Terre est-elle la seule des trois à avoir de l'eau liquide ? Utilise le mot *distance*.

E Qui a raison ?

Quatre élèves discutent. **Lisa** : « La Terre est la planète la plus proche du Soleil. » — **Hugo** : « Pas du tout, c'est Mars ! » — **Tom** : « Vous vous trompez, tout le monde sait que c'est le Soleil. » — **Tim** : « En tout cas, moi je sais que Jupiter est la plus grosse. »

Pour chacun, dis s'il a raison et **indique la case du tableau qui le prouve**.

.....

.....

.....

CE QUE JE RETIENS

La Terre est l'une des _____ planètes du _____. Ces planètes tournent autour d'une étoile, le _____. Il existe d'innombrables autres étoiles dans l'Univers ; celles qui nous entourent forment notre galaxie, la _____.

La Terre est la _____ planète en partant du Soleil. C'est cette _____ qui lui permet d'avoir de l'_____, et donc la vie.