

Activité documentaire de sciences physiques

Une maquette du système solaire

Compétence travaillée :

C.5. J'effectue des calculs d'échelle, en utilisant la notation scientifique.

Réaliser une maquette à l'échelle des dimensions de la table de votre groupe.

Calculer les distances réduites des planètes au Soleil.

Placer sur un axe les différentes étiquettes, mises à disposition, de chaque planète.

	Mercure	Vénus	Terre	Mars
Distances réelles de la planète au Soleil (en km)	$5,7 \times 10^7$	$1,2 \times 10^8$	$1,5 \times 10^8$	$2,2 \times 10^8$
Distances réduites de la planète au Soleil (en cm)	2,1	4,3	5,4	7,9

	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
Distances réelles de la planète au Soleil (en km)	$7,8 \times 10^8$	$1,4 \times 10^9$	$2,8 \times 10^9$	$4,9 \times 10^9$
Distances réduites de la planète au Soleil (en cm)	$2,8 \times 10^1$	$5,0 \times 10^1$	$1,0 \times 10^2$	$1,7 \times 10^2$

Résultats obtenus pour une longueur maximale de 180 cm

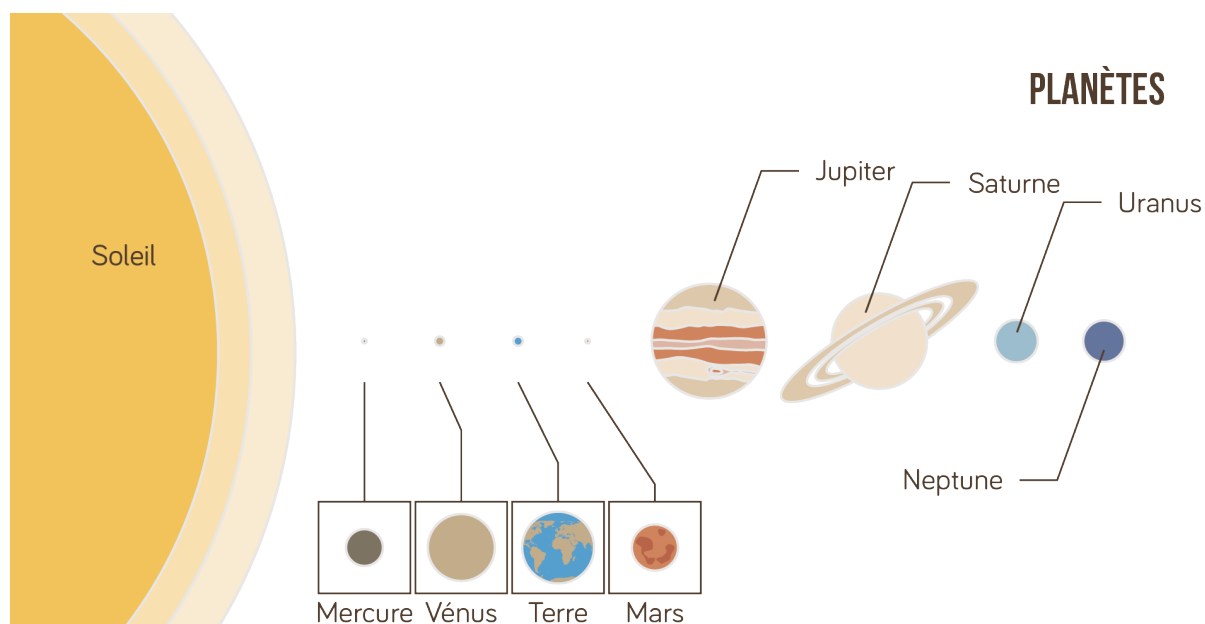


Schéma du système solaire

Voir la fiche méthode « **La notation scientifique** ».