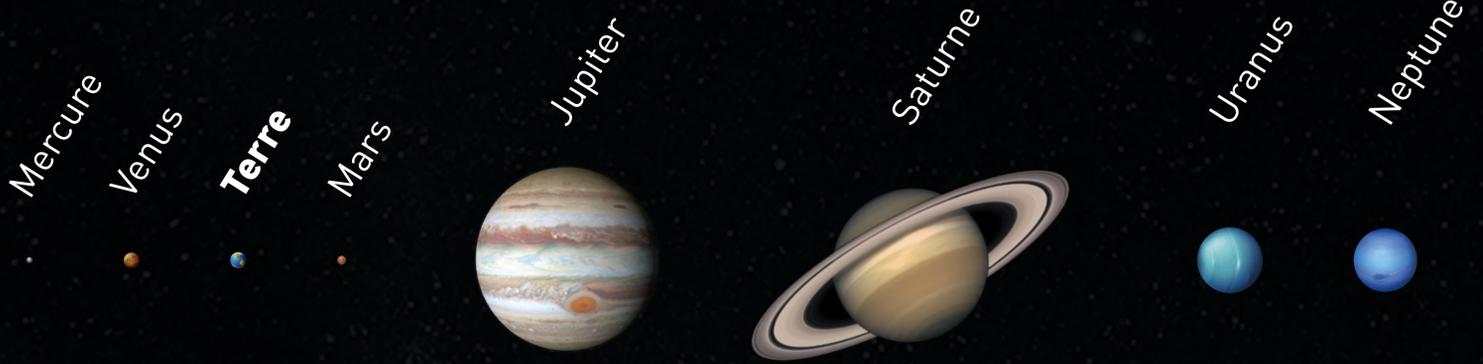


Sentier *Systeme solaire* du GAP 47



Sur cette illustration le Soleil a un diamètre de 500 mm.
Les planètes sont à la même échelle, mais pas les distances qui les séparent.
À l'échelle du parcours, Mercure est à 20 mètres du Soleil !

Au cours de cette promenade, nous vous invitons à la découverte de notre système solaire et à voir (ou revoir) les différents corps qui le composent.

Dans cette représentation du système solaire, toutes les dimensions ont été divisées par 3 milliards.

Vous serez tout particulièrement attentifs :

- à la taille de chacune des planètes, notamment par rapport au Soleil.
- aux distances qui les séparent les unes des autres.

Vous allez rencontrer 12 panneaux, un pour chaque élément important du système solaire et vous retrouverez sur chaque panneau les mêmes types d'informations :

Un cadre donne les caractéristiques principales de la planète (ou objet).

Un texte à destination des enfants.

Si sur Terre je lis 60 kg sur mon pèse-personne, sur les autres planètes il m'indiquerait un résultat différent (en fonction de la gravité de la planète).

Un QR code lisible par les smartphones pour ceux qui veulent en savoir plus.



Représentation du diamètre de l'objet à l'échelle du parcours.

Schéma indiquant la position de l'objet dans le système solaire.

Une (ou des) photo(s).

Une (ou plusieurs) particularité(s) de la planète.

Deux thermomètres indiquent les températures en degrés Celsius (°C) à la surface de la planète (maximale en rouge et minimale en bleu).

Les unités de distance en astronomie

Exprimées en kilomètres, les distances dans le système solaire auraient un nombre de zéros « astronomique ».

On utilise donc une unité appelée **Unité Astronomique (UA)** qui est la distance moyenne Soleil-Terre, soit environ 150 millions de kilomètres.

L'**Unité Astronomique** est aussi utilisée dans les systèmes planétaires autour d'autres étoiles.

Pour les distances entre étoiles et galaxies on préfère utiliser l'**année-lumière (a.l.)** qui représente la distance parcourue par la lumière en une année.

Sur les panneaux vous trouverez les distances au Soleil exprimées en **UA** et en **minutes-lumière** (la distance parcourue par la lumière en 1 minute).

Rappel : la lumière se déplace à environ 300 000 km à la seconde dans l'espace.

