

# *Balade dans le Système Solaire à l'échelle de Maisons-Alfort*

*Cette balade est proposée dans le cadre des Semaines de la Science  
qui se déroulent du 22 octobre au 16 novembre 2022.*

*Une exposition sur le Système Solaire, conçue et réalisée par  
l'Observatoire de Paris, vous attend, à ciel ouvert, à :*

*la Maison Pour Tous d'Alfort, 1 rue du Maréchal Juin  
ou sur les grilles de l'école Condorcet, avenue de la République  
ou encore au Centre Socioculturel Liberté, 59 avenue de la Liberté.*

***Parcours Condorcet***  
***départ devant les grilles de l'école Condorcet***  
***214-226 avenue de la République***



# Le Soleil

**Point de départ  
de la balade du Système Solaire.**

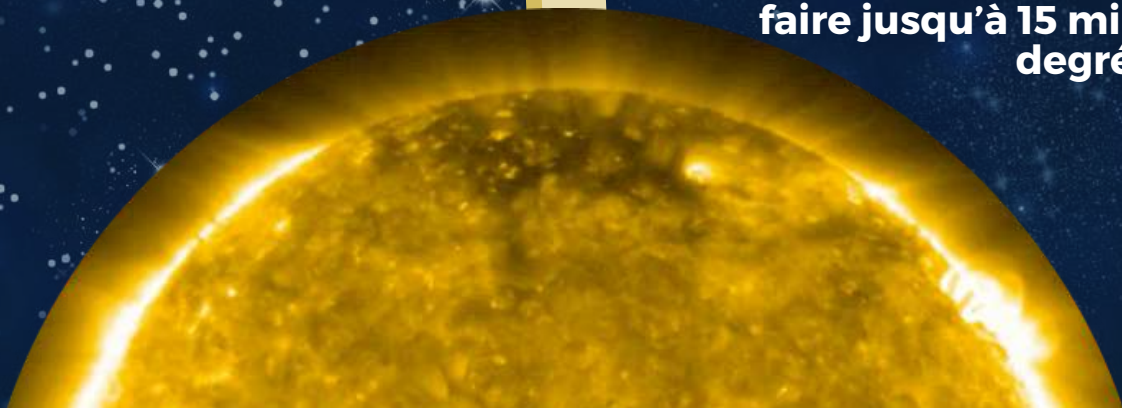
Tout le long du parcours,  
**chaque planète** sera matérialisée par un  
panneau comme celui-ci.

**Vous êtes au point 0.**

À l'échelle de notre  
parcours, le Soleil mesure  
85 cm de diamètre.

**En réalité son diamètre est  
de 1 392 000 km**

**Le sais-tu ?  
Au cœur du Soleil, il peut  
faire jusqu'à 15 millions de  
degré celsius.**



Pour cette balade,  
nous allons suivre l'avenue de la République,  
en direction d'Alfortville.

Notre premier déplacement nous emmène à quelques pas :  
il nous faut longer les grilles de l'école,  
et nous arrêter **au niveau de la deuxième fenêtre ronde**  
(il y en a trois qui se suivent,  
nous nous arrêtons devant celle du milieu).

# Mercurure

**Première planète du Système Solaire**

## **Bienvenue sur Mercure**

**Vous voilà à 57,9 millions de km  
du Soleil.**

À l'échelle de notre parcours,  
Mercure mesure 3 mm de  
diamètre.

**En réalité son diamètre est de  
4 878 km.**



**Le sais-tu ?  
Mercure est la plus petite et la  
plus rapide des planètes  
autour du Soleil.**



Nous continuons à longer les grilles de l'école  
et nous nous arrêtons, cette fois,

**à l'endroit où le bâtiment se termine.**

Il y a un panneau de signalisation qui nous tourne le dos à cet  
endroit-là, il représente une interdiction de tourner à droite.

Nous nous arrêtons donc **juste avant**  
**que ne commencent les gros buissons** qui sont derrière les grilles.

# Vénus

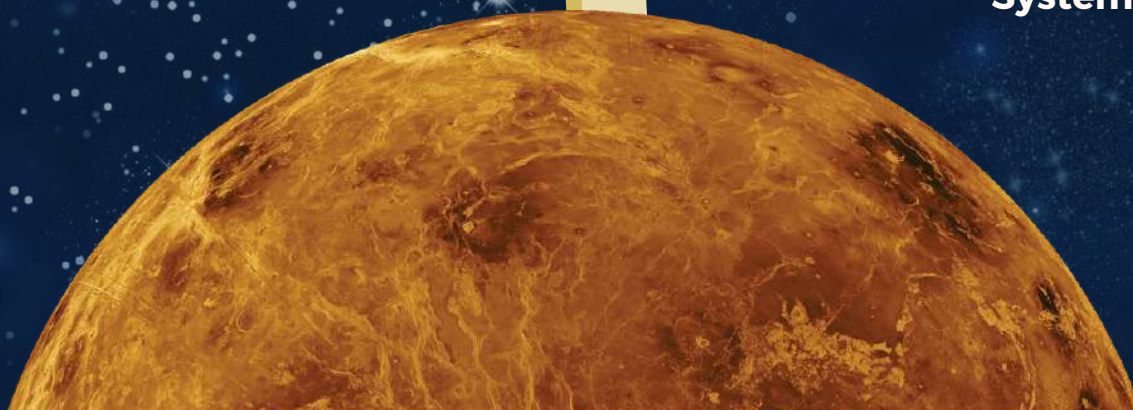
Deuxième planète du Système Solaire

## Bienvenue sur Vénus

**Vous êtes maintenant à 108 millions de km du Soleil.**

À l'échelle de notre parcours, Vénus mesure 7,3 mm de diamètre.

**En réalité son diamètre est de 12 104 km.**



**Le sais-tu ?**  
La température sur Vénus est d'environ 460 ° C, c'est la planète où il fait le plus chaud de tout le Système Solaire.

Nous avançons et traversons la rue de la Lune.

Nous nous arrêtons juste après avoir traversé,

**à l'angle de l'avenue de la République et de la rue de la Lune.**

# La Terre

Troisième planète du Système Solaire

## Bienvenue sur la Terre

**Vous êtes à 149 millions de km du Soleil.**

À l'échelle de notre parcours, la Terre mesure 7,8 mm de diamètre.

**En réalité son diamètre est de 12742 km.**



**Le sais-tu ?  
La Terre est la seule planète, connue à ce jour, qui abrite la vie.**

# La Lune

**La lune est le satellite naturel de la Terre, il lui faut 28 jours pour faire le tour de la Terre.**

## **Bienvenue sur la Lune**

À l'échelle de notre parcours, la Lune mesure 2,1 mm de diamètre.



**En réalité son diamètre est de 3 476 km.**

La Lune est à 384 400 km de la Terre.

**Le sais-tu ?  
La Lune ne produit pas de lumière, par contre elle reflète celle qu'elle reçoit du Soleil.**



Rendez-vous à l'intersection suivante, sans traverser,  
à l'angle de l'avenue de la République et de la rue Condorcet.

C'est le moment d'être un peu curieux et de tourner à gauche,  
rue Condorcet pour aller voir  
le nom de la prochaine rue qui part sur la gauche, à nouveau.

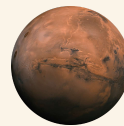
# Mars

**Quatrième planète du Système Solaire**

## **Bienvenue sur Mars**

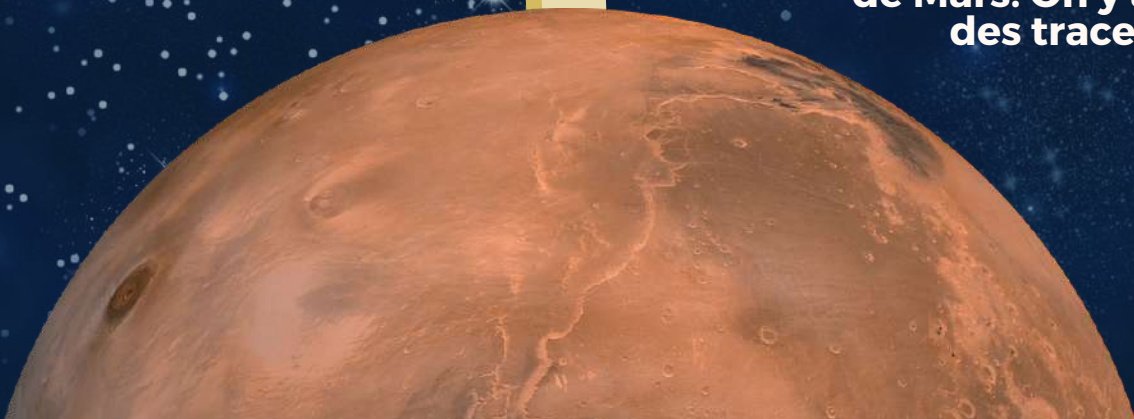
**Vous voilà à 228 millions de km du Soleil.**

À l'échelle de notre parcours, Mars mesure 4,1 mm de diamètre.



**En réalité son diamètre est de 6 794 km.**

**Le sais-tu ?  
60 missions spatiales ont déjà été programmées en direction de Mars. On y a trouvé des traces d'eau !**



Retour sur l'avenue de la République,  
nous reprenons notre trajet en direction d'Alfortville.

Nous avons déjà croisé  
les quatre premières planètes du Système Solaire :  
Mercure, Vénus, Terre et Mars,  
appelées "les planètes rocheuses"  
ou encore "les planètes telluriques".

Nous avançons maintenant pour un trajet plus long...  
Nous nous arrêterons au niveau de l'autoroute.

Sur ce trajet, vous croisez un amas d'astéroïdes, très nombreux :  
ils forment **la ceinture d'astéroïdes**,  
entre "les planètes telluriques" que nous avons passées  
et "les planètes géantes" qui arrivent,

**Nous nous arrêtons donc immédiatement après avoir passé  
l'autoroute qui passe au-dessus de nos têtes.**

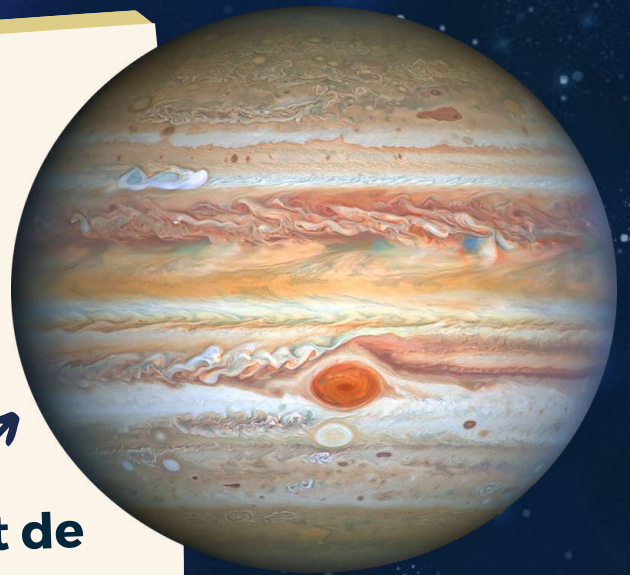
# Jupiter

**Cinquième planète du Système Solaire**

## **Bienvenue sur Jupiter**

**Vous êtes maintenant à  
778,4 millions de km du Soleil.  
À l'échelle de notre parcours,  
Jupiter mesure 8 cm de  
diamètre.**

**En réalité son diamètre est de  
142 984 km, soit 11 fois la Terre.**



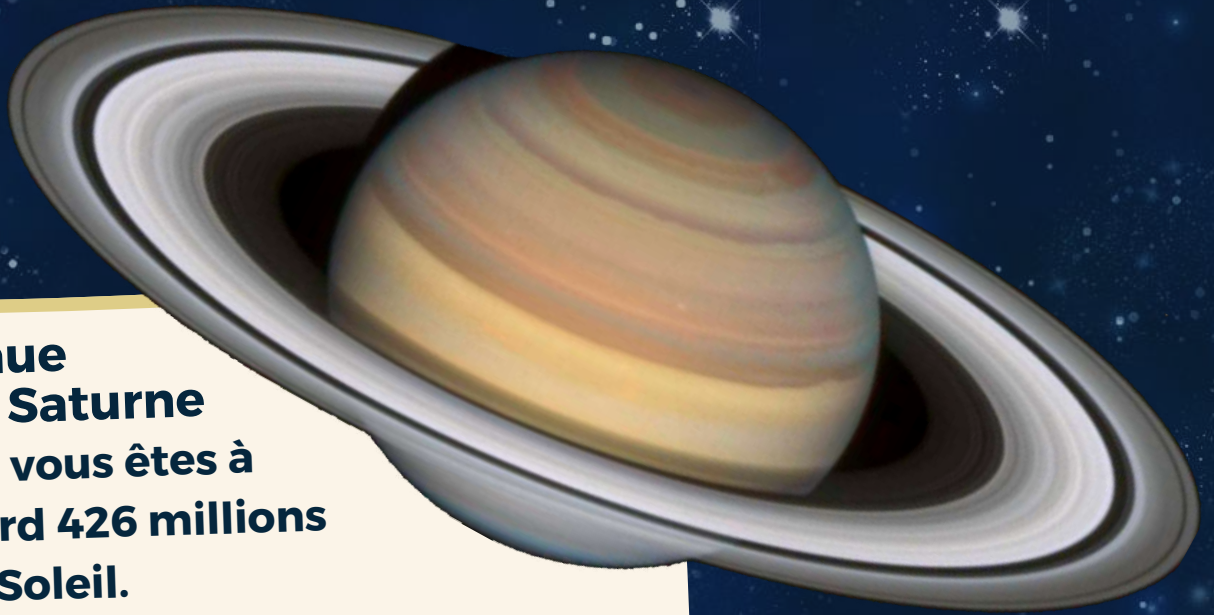
**Le sais-tu ?  
Jupiter est la plus grande  
planète du Système Solaire.**

Les distances s'agrandissent,  
les planètes sont de plus en plus éloignées les unes des autres.

Pour croiser la suivante, nous allons nous rendre **à l'angle de l'avenue de la République et de l'avenue Georges Clémenceau.**

# Saturne

**Sixième planète du Système Solaire**



**Bienvenue  
sur Saturne**

**Attention, vous êtes à  
un 1 milliard 426 millions  
de km du Soleil.**

À l'échelle de notre  
parcours, Saturne mesure  
7 cm de diamètre.

**En réalité son diamètre est  
de 120 536 km.**

**Le sais-tu ?  
Les anneaux de Saturne sont,  
en réalité, des blocs de glaces  
et de roches qui tournent  
autour d'elle.**

Nous nous éloignons encore du Soleil...

Après avoir croisé les deux géantes gazeuses (Jupiter et Saturne), nous partons maintenant à la rencontre des géantes de glace, ce sont les deux dernières planètes de notre Système Solaire.

Et les distances sont toujours plus grandes :  
**rendez-vous au 29 avenue de la République.**

# Uranus

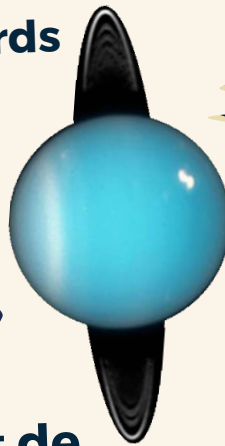
Septième planète du Système Solaire

## Bienvenue sur Uranus

Vous êtes désormais à 2 milliards  
800 millions de km du Soleil.

À l'échelle de notre parcours,  
Uranus mesure 3 cm de  
diamètre.

En réalité son diamètre est de  
12742 km.



Le sais-tu ?  
Uranus est très  
inclinée, on a  
l'impression  
qu'elle roule  
sur le côté.

**Notre parcours touche à sa fin !**

**Une dernière escale à la dernière planète !**

**Rendez-vous au bord de la Seine,  
à la limite du Pont du Port à l'Anglais.**

**Ici passe l'orbite de la huitième planète du Système Solaire.**

# Neptune

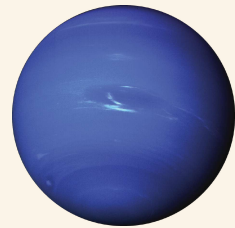
Huitième et dernière planète du Système Solaire

## Bienvenue sur Neptune

**Vous êtes maintenant à  
4 milliards 500 millions  
de km du Soleil.**

À l'échelle de notre  
parcours, Neptune mesure  
3 cm de diamètre.

**En réalité son diamètre est  
de 49 244 km.**



**Le sais-tu ?  
Neptune est la planète la plus  
froide puisqu'il y fait entre  
-218 et - 200 °C.**