

LE SYSTÈME SOLAIRE

01

Je suis Mercure

Je suis la planète la plus proche du Soleil. Sans atmosphère, ma différence de température entre le jour et la nuit est considérable. Ma surface fortement cratérisée me fait ressembler à la Lune.

#BDdesscience



Je suis la plus petite planète
du système solaire...

" Mon diamètre
équatorial "

km
4 879

" Ma rotation
sidérale "

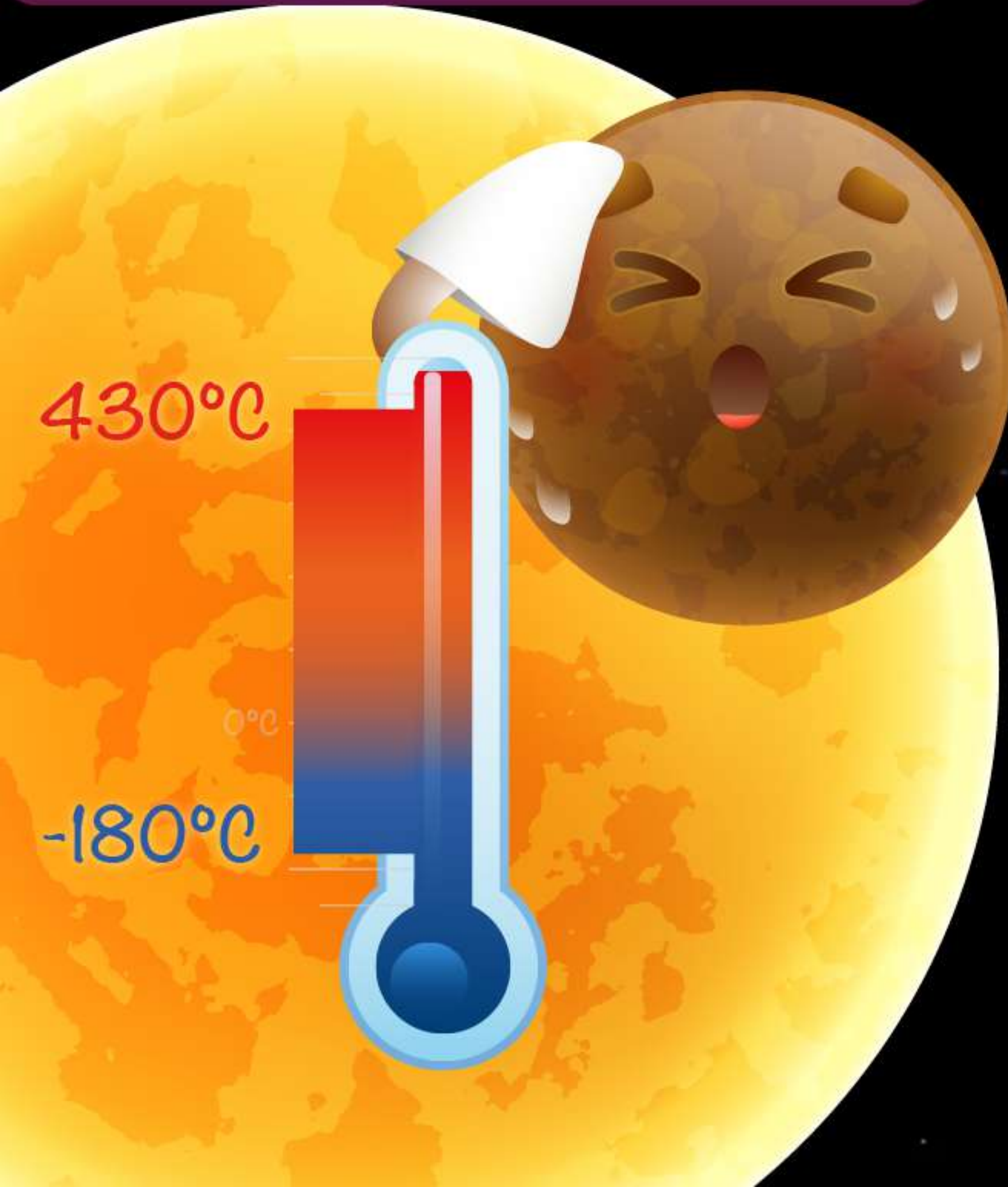
58,6
jours

Ma distance
moyenne
au Soleil

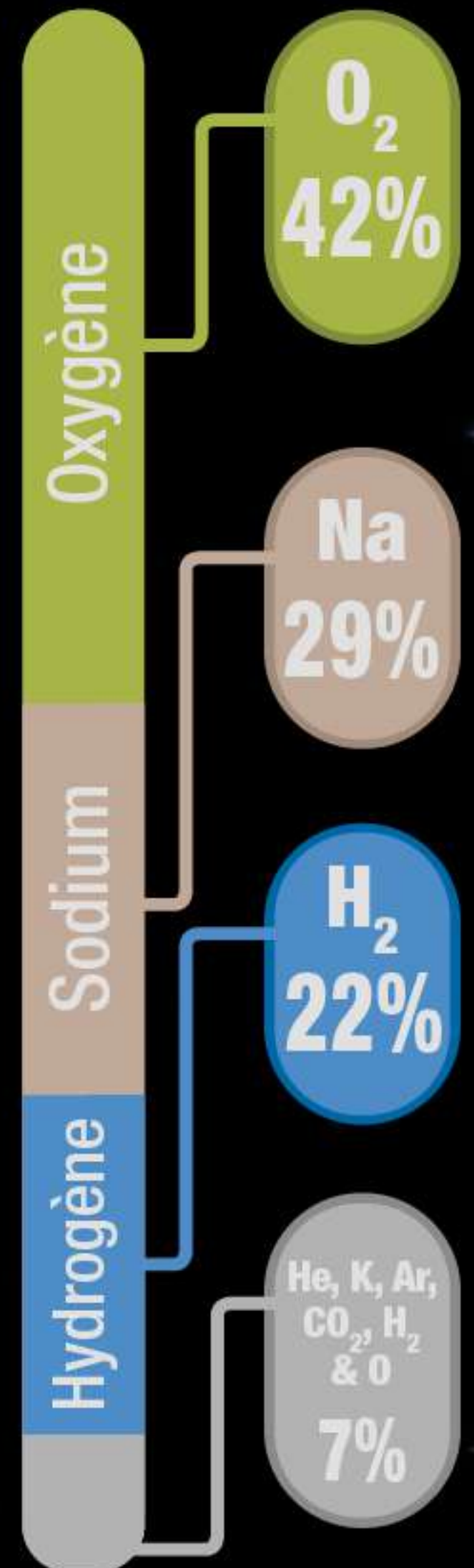
km
57 900 000

Mon inclinaison = $0^{\circ} 00'$

Mon atmosphère est quasi
inexistante alors ma
température varie très fort !



“ Composition de mon
atmosphère ”

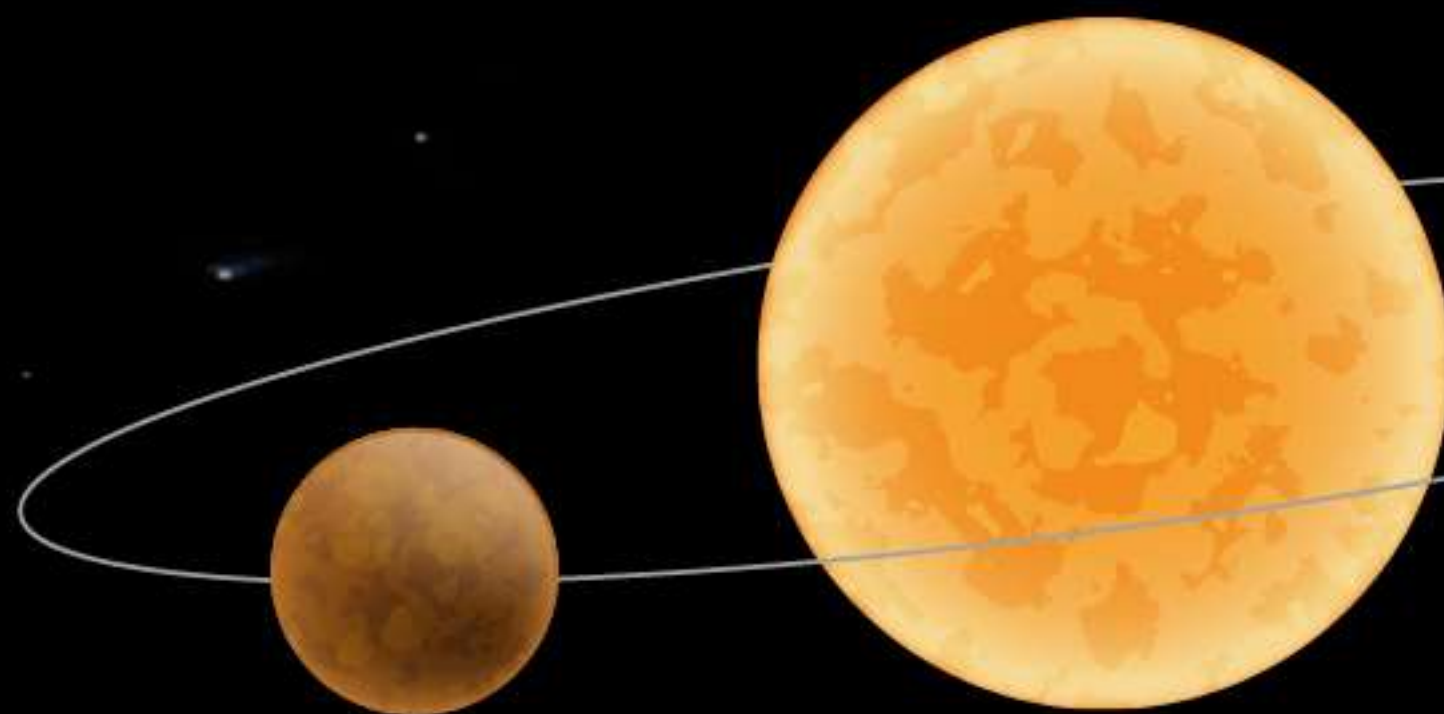


Je suis la planète la plus rapide du système solaire !



Révolution sidérale

“ Je tourne autour du Soleil en 88 jours terrestre ! ”



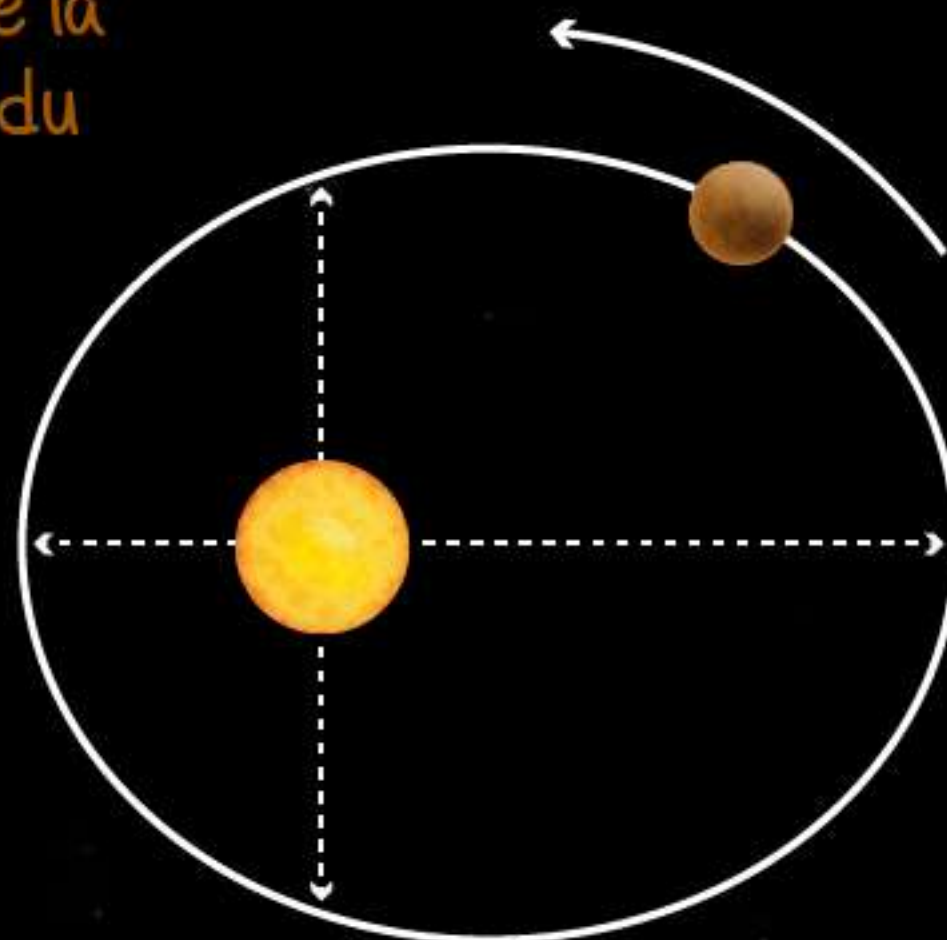
Inclinaison sur l'orbite
 $i = 7^{\circ} 00'$

“ Mon orbite est inclinée de 7° par rapport au plan de l'orbite terrestre ”

J'ai l'excentricité orbitale la plus élevée des planètes du système solaire !

$$e = 0,206$$

Cela implique que ma distance au Soleil varie de 46 à 70 millions de kilomètres au cours de sa révolution !



Dans le système solaire, je ne pèse pas lourd...

La masse volumique est une grandeur physique qui se définit par la masse par unité de volume.

Soleil = 99,86 %
de la masse totale de
poussière et gaz de la
nébuleuse originelle

Planètes = 0,14 %
de la masse totale
du système solaire

Jupiter
= 71 %

Toutes les
autres
planètes
= 29 %

Autres planètes = 0,038 %
de la masse totale
du système solaire

Masse volumique
de Mercure

5,4 g/cm³

La masse est la quantité de matière contenue dans un objet. Il ne faut pas la confondre avec le poids !

Masse de Mercure

Mercure = 0,053 %
de l'ensemble de la masse
des autres planètes

0,00002 %
de la masse totale
du système

0,055

x



Comme toutes les planètes,
j'ai ma personnalité propre !

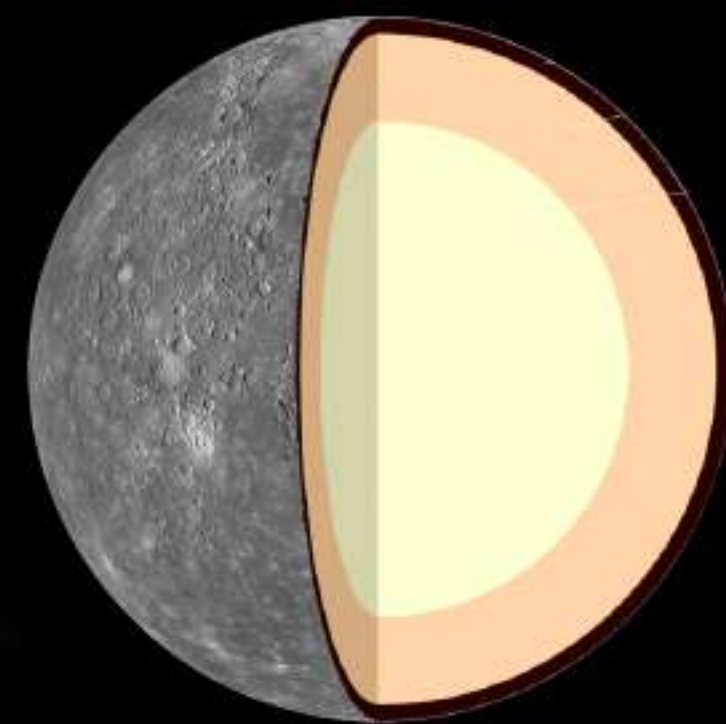


Mon nom vient du dieu
romain Mercure, dieu du
commerce et du voyage,
en raison de ma vitesse
de révolution.

Je n'ai aucun satellite
connu à ce jour.



Ma surface est très
fortement cratérisée,
similaire à la face
cachée de la Lune.



Je possède un gros noyau riche en
fer d'un diamètre de 3 600 km, pas
mal pour une planète de 4 880 km
de diamètre ! Cela représente plus
de 55 % de ma masse.

Observatoire des sciences de l'Univers Institut Pythéas

Observer et comprendre...

... Du fond des océans aux confins de l'Univers !



*Un programme inspiré de nos affiches de la science :
Le système solaire - 2020*

Réalisation : Lionel Ruiz et Marie-France Duval / Association Andromède, Patrick Figon / UMS Pythéas - Graphisme : Mélody DIDIER / UMS Pythéas

Retrouvez nos affiches de la science sur
www.osupytheas.fr/?Les-affiches-de-la-science