

Fiche n°2 : ressources documentaires sur la planète Mercure

Document 1 : photographie de la planète (Pixabay)



Document 3 : Mercure en chiffres

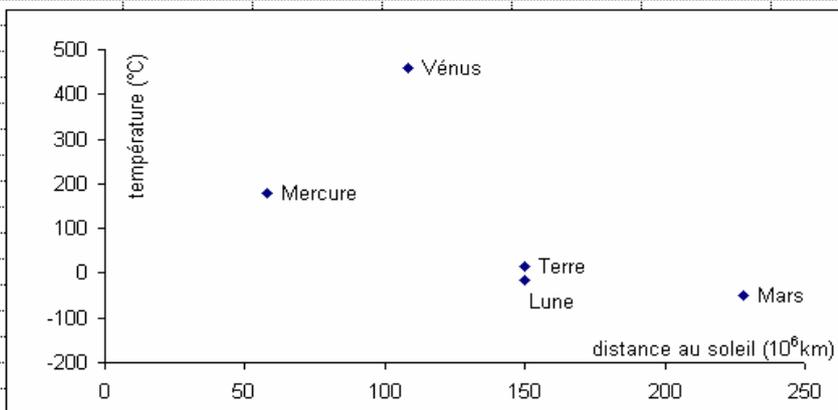
- **Type** : planète tellurique (rocheuse)
- **Satellites** : 0
- **Masse** :
330 000 000 000 000 000 000 kg ①
- **Diamètre** : 4 878 km
- **Densité** : 5,4
- **Distance au soleil** : 58 millions de km ①
- **Période de rotation** : 58,6 j
- **Période de révolution** : 87,9 j
- **Pression atmosphérique** : (négligeable) ①
- **Températures** :
moy=169°C, min=-183°C, max=427°C

<https://www.pedagogie.ac-nice.fr>

Document 4 : tableau et graphique présentant la température au sol des 4 planètes telluriques et de la Lune en fonction de leur distance au soleil.

températures au sol des 4 planètes telluriques et de la Lune

	Mercure	Vénus	Terre	Lune	Mars
Distances au soleil (10 ⁶ km)	58	108	150	150	228
Températures de surface moyennes relevées ou évaluées (°C)	180	460	15	-17	-50



<http://svt.ac-dijon.fr>

Document 2 Les caractéristiques de la planète

Mercure est la planète la plus proche du Soleil. Elle n'est pas très facile à observer parce qu'elle est toujours près du Soleil dans le ciel. Même dans le meilleur des cas, elle se trouve à proximité de l'horizon et n'est visible que pendant quelques heures après le coucher du soleil ou avant le lever du soleil.

Elle doit son nom au " Messager ailé des Dieux " parce qu'elle se déplace très rapidement autour du Soleil et effectue un tour complet en seulement 88 jours. Elle tourne toutefois très lentement sur elle-même (sa période de rotation à l'équateur est de 58,6 jours). C'est exactement les deux tiers de sa période orbitale.

Mercure est une petite planète rocheuse. Son diamètre est à peu près équivalent à la largeur de l'océan Atlantique et elle pourrait être contenue 18 fois dans la Terre.

Mercure ressemble beaucoup à la Lune. Sa surface est couverte de cratères d'impact. L'atmosphère et l'eau y sont inexistantes. À midi, sa température à l'équateur peut grimper jusqu'à 450°C mais les nuits sont extrêmement froides, avec des températures inférieures à -180°C. Ses cratères sombres près des pôles pourraient cacher de l'eau glacée.

Mercure a une densité étonnamment élevée. On suppose qu'elle possède un grand noyau ferreux, qui remplit presque tout son volume intérieur. La force de son champ magnétique est aussi surprenante.

ESA.fr