

# La planète Mars carte d'identité :

## La planète Mars a un diamètre de 6800 km.

**Atmosphère** : elle a une mince atmosphère composée de dioxyde de carbone. **Aspect**: son aspect rougeâtre est dû à l'oxyde de fer (hématite) contenu dans les minéraux de sa surface. **Satellites** : Mars est entourée de deux satellites naturels (Phobos et Déimos). Mars est la 4ème planète de notre système solaire.

L'atmosphère de Mars est très mince : la pression atmosphérique est de seulement 6,36 millibars comparativement à une moyenne de 1013 millibars sur la Terre.

Cette atmosphère est composée de 95% de dioxyde de carbone, 2,7% d'azote, 1,6% d'argon et rien de plus qu'une trace de vapeur d'eau (entre 0,001% et 1%) et d'oxygène (0,13%).

Les astronomes pensent qu'il y a peut-être eu de l'eau sur Mars il y a quelques milliards d'années. Il ne peut y avoir de vie sur Mars parce que son atmosphère contient du dioxyde de carbone.

La Nasa a fait une révélation sur la planète. On sait pourquoi son atmosphère a disparu, faisant passer Mars de planète bleue à planète rouge.

EN 2013 était lancée dans l'espace la sonde MAVEN. En orbite autour de Mars, MAVEN a collecté de précieuses informations.

La théorie retenue est que les rayons du soleil et les particules éjectées ont fini par détruire l'atmosphère de Mars qui n'est plus, comme la Terre, protégée par un bouclier magnétique.

**Le relief** : Avec une distance de 227,90 millions de km au Soleil, elle accomplit un tour d'orbite en 687 jours, ce qui fait que ses saisons durent deux fois plus longtemps que sur Terre. La température moyenne sur Mars est de -53 °C. A l'équateur, il peut y faire jusqu'à 27°C le jour en été et -73°C la nuit. Au pôle Sud, la température peut descendre jusqu'à -127 °C.

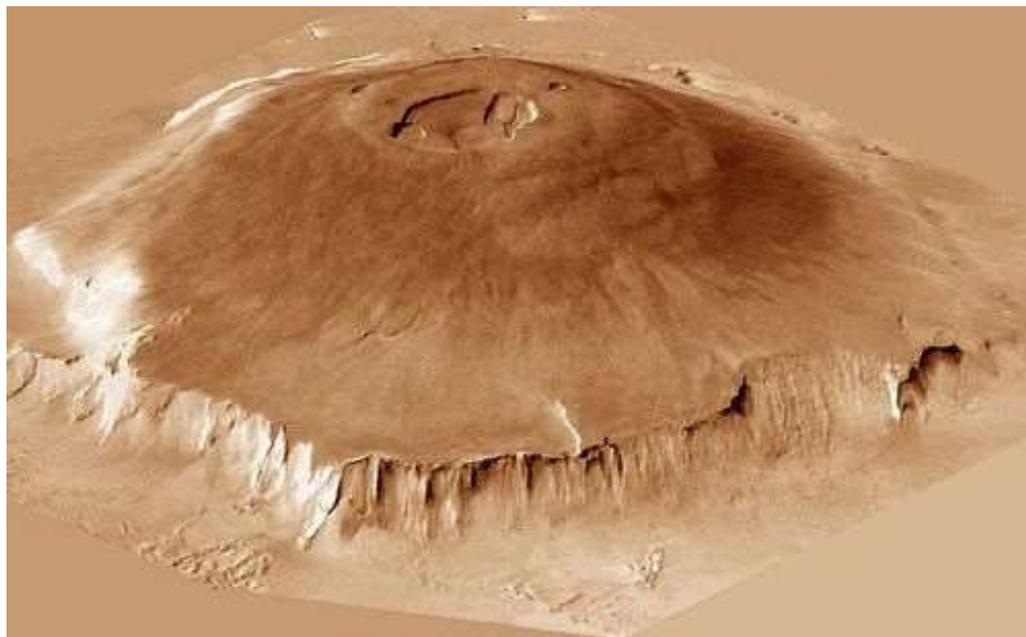
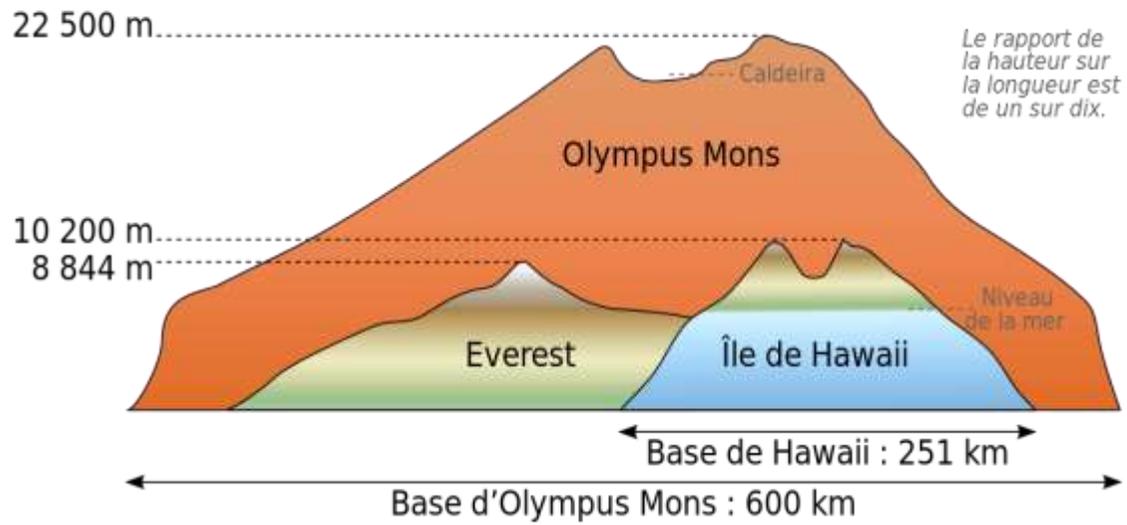
Le plus haut volcan du Système solaire n'est pas terrien mais martien.

C'est le plus grand volcan du Système solaire : avec ses 27 kilomètres de haut et ses 650 kilomètres de diamètre, *Olympus Mons*, le mont Olympe, est sans conteste un géant toutes catégories qui tiendrait tout juste si on le posait sur la France.



Comparaison de l'étendue d'Olympus Mons par rapport à la [France](#).

## Comparaison des dimensions d'Olympus Mons, de l'Everest et de l'île de Hawaii



Le mont Olympe.

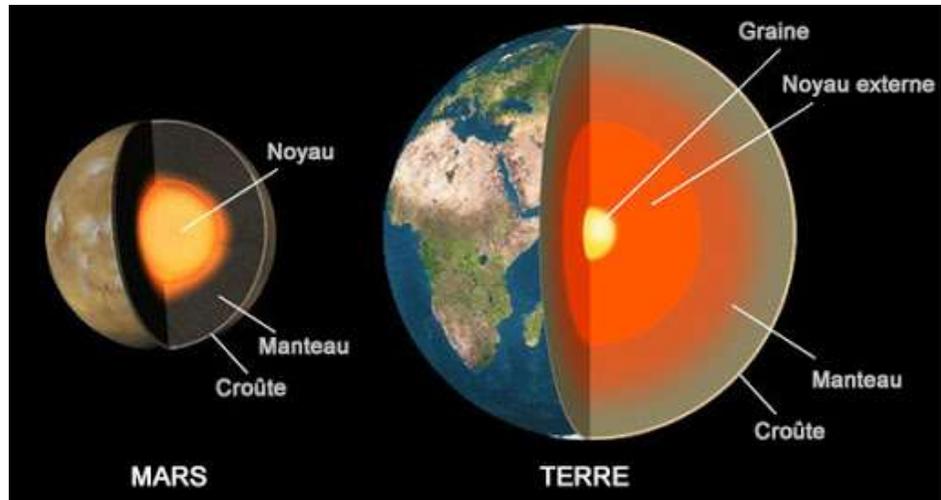
Les [satellites naturels](#) connus de [Mars](#), [Phobos](#) et [Déimos](#), sont deux petits corps qui [orbitent](#) près de la [planète](#), à quelques milliers de [kilomètres](#) de celle-ci. Ils mesurent respectivement 27 et 13 [kilomètres](#).

À cause des [forces de marée](#) de Mars, ces deux satellites sont en [rotation synchrone](#) (ils montrent donc toujours la même face à la planète) et voient leur orbite évoluer : Phobos se rapproche au rythme actuel de 1,8 m par siècle, tandis que Déimos s'éloigne plus lentement.

**Phobos et Déimos ne tombent pas sur Mars** car leur vitesse est suffisante pour qu'ils puissent rester sur leur orbite.



## Composition de Mars et de la Terre



## Les planètes qui tournent autour du soleil dont la planète MARS



## Photos de la planète MARS

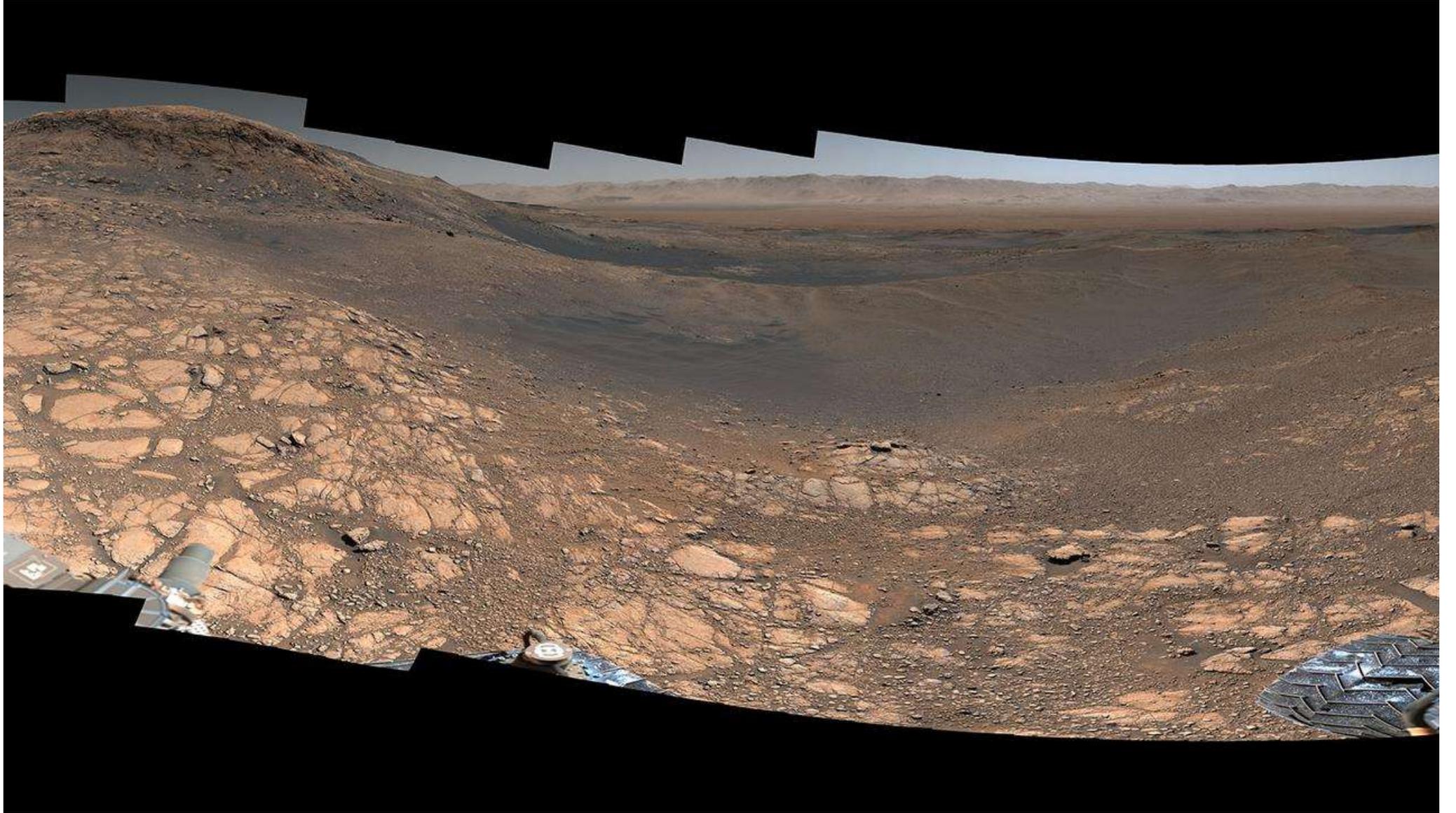
### 1,8 milliard de pixels : voici la plus impressionnante photo de Mars jamais captée

Cette image a nécessité 6 heures et 30 minutes de "temps de pose". – NASA/JPL



Cette image est un assemblage de mille clichés pris entre le 24 novembre et le 1er décembre 2019 par Curiosity. – NASA/JPL-Caltech/MSSS

**Curiosity est** un astromobile présent sur Mars ; la mission dont il **est** l'élément principal s'appelle Mars Science Laboratory, ce qui signifie "laboratoire scientifique pour Mars". Il fait 900 kg et il **est** doté de 10 instruments différents, dont deux laboratoires.



Quelques une des plus belles photos de la planète Mars, dont Curiosity en haut à droite :



Comme on peut le voir, il y a du relief

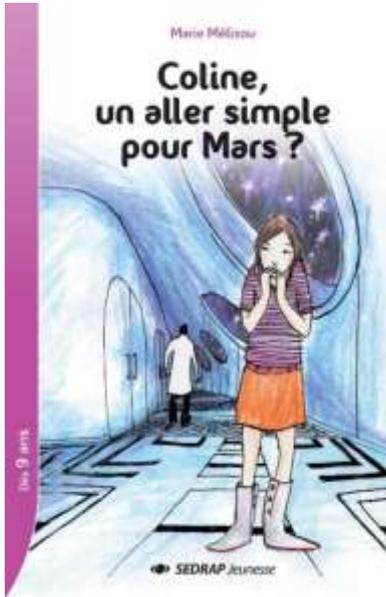


**Mars : les images incroyables du cratère de Korolev, rempli de glace sur la planète rouge**



Le cratère Korolev mesure 82km de diamètre et se trouve dans les basses terres de l'hémisphère nord martien.

## Conseil de lecture de Alicia :



### Descriptif :

Dans le futur, Coline et sa famille de scientifiques voyagent dans un vaisseau spatial qui les emmène sur Mars. Des messages mystérieux apparaissent sur son ardoise électronique : Coline, tu dois m'aider... Il y a quelqu'un qui... Quelle est cette personne qui lui écrit sans dévoiler son nom ? Qui peut l'espionner et en savoir autant sur elle ? Coline va-t-elle se mettre en danger ?

**Titre :** Coline, un aller simple pour mars ?

**EAN commerce :** 9782364200258

Je vous conseille également de regarder cette vidéo sur Mars qui dure moins d'une minute, mais qui est très intéressante, voici le lien :

<http://www.lumni.fr/video/quelles-sont-les-caracteristiques-de-la-planete-mars>