

MARS



Planète tellurique (rocheuse)

Position de Mars dans le système solaire



Caractéristiques principales	
Distance au Soleil	228 millions de km
Position dans le système solaire	4 ème Position ; La planète Mars se situe entre la Terre et Jupiter.
Durée mise par la lumière du Soleil pour atteindre la planète	12 minutes
Diamètre	6794 km
Comparaison avec le Soleil	La planète Mars est 205 fois plus petite que le Soleil.
Comparaison avec La Terre	Notre planète est 1,9 fois plus grande que la planète Mars
Période de révolution (Durée pour effectuer un tour autour du Soleil)	687 jours terrestres
Période de rotation (Durée pour effectuer un tour sur elle-même)	24,6 heures
Température moyenne	-40 °C (minimale= -133 °C ; maximale= 27 °C)
Composition en Surface	Roches
Présence d'eau	Etat solide : oui ; Etat gazeux : oui ; Etat liquide : Des scientifiques ont émis l'hypothèse de sa présence.
Satellite(s) naturel(s)	Deux (Phobos et Deimos)

Eau sur Mars ?

A ce jour, il est généralement admis que Mars a possédé de grandes quantités d'eau très tôt dans son histoire, période durant laquelle neige et pluie tombaient sur la planète, créant rivières, lacs et peut-être même océans.

Mars a perdu la majeure partie de son eau en raison de plusieurs facteurs comme une gravité plus faible (les molécules d'eau se sont échappées dans l'espace).

Aujourd'hui, l'eau sur Mars existe principalement sous forme de glace (= état solide de l'eau) aux pôles et de traces de vapeur d'eau (=état gazeux de l'eau) dans l'atmosphère.

Des scientifiques ont émis l'hypothèse que de l'eau liquide serait présente sur Mars au niveau de l'équateur. Elle serait due à l'existence de matière qui absorberait la vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère martienne.

L'exploration de Mars

Des nations comme les Etats Unis et la chine ont pour objectif d'envoyer un équipage humain sur le sol martien.

De nombreux défis devront être relevés:

- Comment obtenir le dioxygène et l'eau nécessaire ?
- Un être humain peut-il supporter un voyage de plusieurs années (déplacement aller et retour estimé à ce jour à 2 fois 9 mois et le séjour sur place de plusieurs mois)?
- Comment transporter ou produire le carburant nécessaire?

La planète tient son nom du dieu de la guerre chez les Romains : Mars. C'est sa couleur qui explique ce choix : la couleur du feu, du sang.

Si la planète Mars nous renvoie une lumière orangée c'est que son sol est riche en fer, qui devient rougeâtre en s'oxydant, autrement dit en « rouillant ».

La gravité est 2,6 fois plus faible sur Mars que sur la Terre.

La planète Mars possède deux satellites nommés Phobos et Deimos. Dans la mythologie, Phobos et Deimos sont les deux fils jumeaux de Mars. Phobos personnifie la peur panique, tandis que Deimos incarne la terreur et l'effroi. Ils accompagnaient souvent leur père au combat, semant la peur et la panique parmi les ennemis.

Olympus Mons

La plus haute montagne du système solaire est... un **volcan de 22,5 km de hauteur**. Il pourrait couvrir plus de la moitié de la surface de la France.

