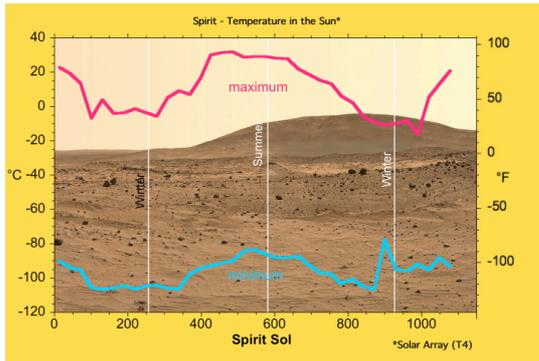
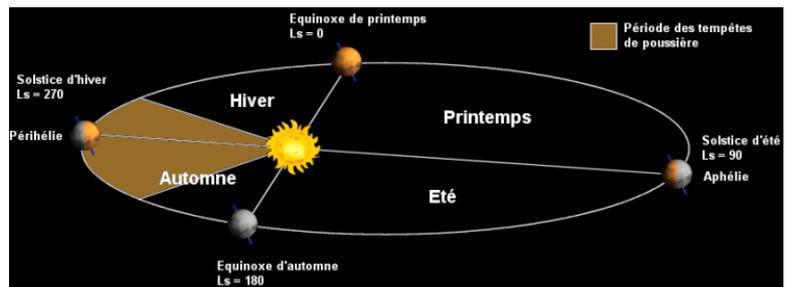


# L'environnement de Mars

## Les températures sur Mars

Comme sur Terre, il existe des saisons sur Mars. Donc comme sur terre les températures varient en fonction de l'année et de la position



Sur Terre, il faut savoir que la température moyenne annuelle à échelle planétaire est d'environ  $+15^{\circ}\text{C}$ . Sur Mars, la donnée n'est pas tout à fait la même puisque la moyenne plonge à  $-63^{\circ}\text{C}$ .

Les variations thermiques sont toutefois importantes. La température au sol peut descendre ponctuellement sous la barre des  $-140^{\circ}\text{C}$  en hiver au niveau des pôles mais elle peut atteindre  $+27^{\circ}\text{C}$  l'été près de l'équateur.

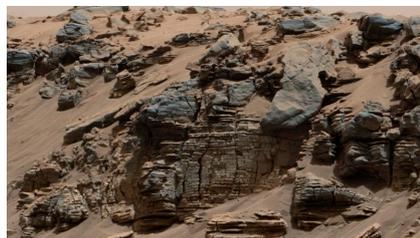
## Plus léger qu'une petite voiture

Le Rover Persévérance mesure environ 3m de long, 2,7m de large et 2,2m de haut. Elle pèse un peu plus d'une tonne - c'est plus léger qu'une petite voiture.



## Un sol martien pas très accueillant

Une fois « posé » sur Mars, le Rover doit pouvoir s'adapter au terrain et notamment à la grande variété des roches qui le composent (pierres pointues et très acérées) et à ses nombreux cratères escarpés.



## Vents violents, particules de poussière et vapeur d'eau... un sacré cocktail !

De plus, pour assurer ses fonctions et rester opérationnel pendant plusieurs années le Rover devra résister aux vents violents chargés de sable et de petits cailloux.

La découverte d'eau et de vapeur d'eau sur Mars sont aussi à prendre en compte pour éviter que certains éléments viennent à rouiller.

