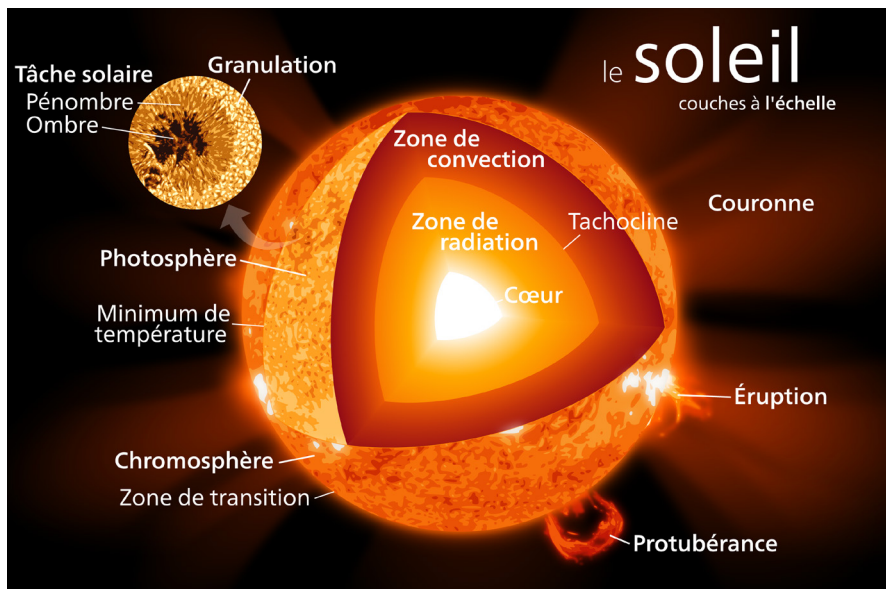


Qu'est-ce que le Soleil ?

*Le Soleil est une étoile semblable à toutes celles qui scintillent au firmament mais beaucoup plus proche de nous.
La Terre qui tourne autour y puise l'énergie indispensable au développement de la vie.*

Comme toutes les étoiles, le Soleil est une boule de gaz extrêmement chaude (aussi appelé plasma). Sa lumière met 8 minutes pour nous parvenir... mais celle des étoiles que nous voyons la nuit, même les plus proches, met plusieurs années ou plusieurs siècles. Elles sont si loin qu'elles nous paraissent comme de faibles points lumineux alors que beaucoup d'entre elles sont bien plus grosses que notre Soleil.

**Le Soleil fait 1,4 millions de km de diamètre soit 109 fois celui de la Terre.
Il pourrait contenir 1 million de fois la Terre.**



Distance à la Terre :

environ 150 millions de km, soit 400 fois la distance Terre – Lune
Si on pouvait rouler à 100 km/h vers le Soleil, il faudrait près de 200 ans pour l'atteindre.

Masse :

335 000 fois la masse de la Terre

Température

- 5500 °C à sa surface
- 15 millions de °C au cœur

Densité :

- 135 g/cm³ au cœur
- 0,00001 g/cm³ à sa surface

Un litre de cœur de Soleil pèserait 135 kg. Un litre de gaz pris à la surface pèserait moins d'un centième de gramme. C'est 100 fois moins que l'air qui vous entoure !

Cette énorme bulle de gaz est concentrée sous l'effet de son propre poids, c'est pourquoi, au centre, la pression, la densité et la température sont très fortes. Suffisamment fortes pour déclencher des réactions de fusion nucléaire dans le gaz qui fournissent en permanence l'énergie du Soleil.

Les taches solaires sont des zones plus froides (3000 °C tout de même !) qui paraissent sombres par contraste. Plus le Soleil est actif, plus il y a de taches.

Du fait de sa proximité, le Soleil est la seule étoile qui soit dangereuse à observer sans une protection adaptée, en raison de l'intensité lumineuse dégagée.