

# Les étoiles

Les étoiles sont d'énormes boules de **gaz** qui brûlent en permanence. Elles produisent de la lumière et de la chaleur.

## La couleur des étoiles

Quand on regarde le ciel attentivement, on peut voir que les étoiles ont des couleurs différentes. Certaines sont bleues, rouges, orange, d'autres jaunes... Leur couleur dépend en fait de leur température. Les étoiles bleues sont les plus chaudes, les étoiles rouges, les plus froides.

## Les étoiles brillent

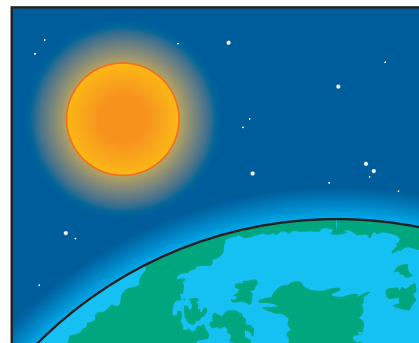
Dans le ciel, les étoiles brillent plus ou moins. Cela dépend de la quantité de lumière qu'elles **émettent**. Mais aussi de leur distance. Il existe trois grandes familles d'étoiles. Les plus grandes s'appellent les « supergéantes ». Elles brillent 10 000 fois plus que le Soleil. Les « géantes » brillent 100 fois plus que le Soleil. Et les « naines » brillent autant que lui.

## Les étoiles bougent-elles ?

Si on observe une étoile à un moment de l'année et que, 6 mois plus tard, on regarde au même endroit, l'étoile aura disparu ! Vues de la Terre, les étoiles semblent changer de place tout le temps. En fait, c'est la **planète** Terre qui tourne autour du Soleil et qui se déplace.

## Le Soleil

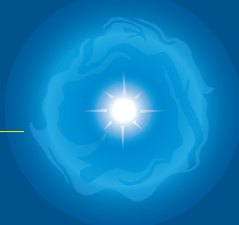
Le Soleil est l'étoile la plus proche de la Terre. Il est né il y a plus de 5 milliards d'années. C'est grâce au Soleil que la vie sur la Terre est possible. Il fait pousser les plantes et les légumes. Il nous éclaire et nous réchauffe.



## Vie et mort d'une étoile

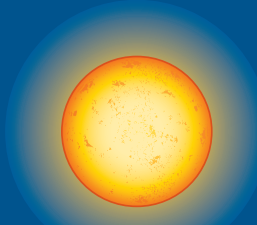
### La naissance

Quand des nuages de gaz et de poussières se réunissent, une étoile **naît**. Cela prend des millions d'années. Les gaz chauffent et l'étoile se met à briller.



### La vie

L'étoile dégage de la chaleur et de la lumière pendant plusieurs millions, parfois plusieurs milliards, d'années.



### La mort

Puis l'étoile finit par s'éteindre. Elle explose si elle est très grosse. Ou elle refroidit et s'éteint si elle est petite.



## Dico

### Gaz :

substance qui n'est ni liquide ni solide. L'air est un mélange de gaz.

**Émettre (ici) :**  
envoyer.

**Planète :** énorme boule, formée de roches ou de gaz, qui tourne autour d'une étoile.