



## Quels sont les états de la matière ?

Notre monde est constitué de **matière**.

La matière se rencontre à l'état **solide**, comme la roche ; à l'état **liquide**, comme l'eau ; ou à l'état de **gaz**, comme le gaz butane.

*Expérience : Comment réagit une bougie lorsque sa température augmente ?*

À 20 °C, la bougie est à l'état solide. Plaçons la bougie dans une casserole et faisons chauffer à feu doux.

Que se passe-t-il lorsque la température augmente ?

La **matière** qui compose la bougie devient liquide dans la casserole.

Elle passe de l'état **solide** à l'état **liquide** : c'est la **fusion**.

Lorsqu'elle refroidit, cette matière redevient **solide** : c'est la **solidification**.

*Expérience : Que se passe-t-il lorsque la température de l'eau augmente ?*

À 20 °C, l'eau est à l'état **liquide**. Plaçons de l'eau dans une casserole et faisons chauffer.

Que se passe-t-il lorsque la température augmente ?

Des bulles éclatent à la surface et de la vapeur se dégage.

L'eau passe de l'état **liquide** à l'état **gazeux** : c'est la **vaporisation**.

En se refroidissant, l'eau redevient **liquide** : c'est la **condensation**.

Dans la nature, on retrouve l'eau : à l'état **gazeux**, à l'état **liquide** et à l'état **solide**.

En fonction de la **température**, la matière change d'état. Certaines matières ne deviennent liquides qu'à des températures très élevées. C'est le cas du fer fond à 1 500 °C.

Cette leçon nous a permis d'apprendre que :

- La matière existe sous trois états physiques différents : **gazeux**, **liquide** et **solide**.
- La matière change d'état physique en fonction de la **température**.
- La **solidification**, c'est le passage de l'état liquide à l'état solide.
- La **fusion**, c'est le passage de l'état solide à l'état liquide.
- La **vaporisation**, c'est le passage de l'état liquide à l'état gazeux.
- La **condensation**, c'est le passage de l'état gazeux à l'état liquide.