

Chapitre 1 : États de la matière

21 septembre 2018

Problématique

Comment décrire la matière dans ses différents états ?

I. De quoi est constituée la matière

II. Description des états de la matière

III. Changements d'états

À retenir

- La matière est constituée d'atomes qui peuvent se regrouper pour former des molécules.
- Une espèce chimique est un ensemble d'atomes ou de molécules identiques.
- Un corps pur est composé d'une seule espèce chimique.
- Un mélange est composé de plusieurs espèces chimiques différentes.

I. De quoi est constituée la matière

II. Description des états de la matière

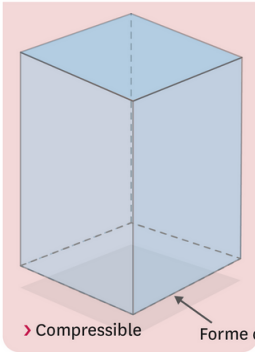
III. Changements d'états

À retenir

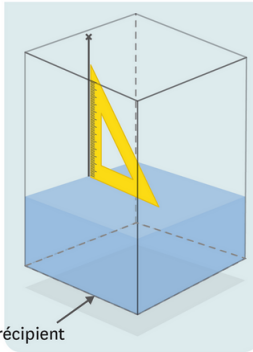
- Un solide a un **volume propre** et une **forme propre**. Ses molécules sont **organisées, fixes et proches les unes des autres**.
- Un **liquide** a un **volume propre mais pas de forme propre**. Ses particules sont **proches les unes des autres mais peuvent se déplacer**.
- Un gaz n'a **ni forme propre ni volume propre**, il est compressible. Ses molécules sont **éloignées les unes des autres et peuvent se déplacer**.

Propriétés des états

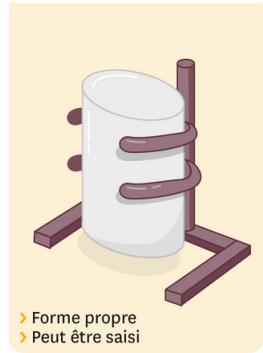
Gazeux



Liquide



Solide



I. De quoi est constituée la matière

II. Description des états de la matière

III. Changements d'états

À retenir

- Pendant un changement d'état d'un corps, sa masse ne varie pas, mais son volume change.
- Au moment du changement d'état d'un corps pur, sa température ne change pas, on observe un palier un palier de température sur la courbe d'évolution de la température en fonction du temps.
- La solidification est le passage de l'état liquide à l'état solide.
- La vaporisation est le passage de l'état liquide à l'état gazeux.
- La fusion est le passage de l'état solide à l'état liquide.
- La liquéfaction est le passage de l'état gazeux à l'état liquide.

Les changements d'état et leur interprétation particulière

