

La théorie particulaire et les états de la matière

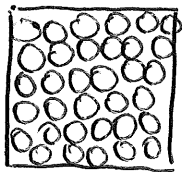
La théorie particulaire a été développée pour expliquer pourquoi qu'il y a des différences entre les solides, les liquides et les gaz.

La théorie particulaire a cinq points :

- 1) Toute matière est faite de très petites particules en mouvement.
- 2) Tous les particules d'une substance sont identiques, mais elles sont différentes des particules des autres substances.
- 3) Il y a de l'espace entre les particules
- 4) En ajoutant de l'énergie (chaleur), les particules bougent plus vite.
- 5) Les particules d'une substance s'attirent l'un l'autre

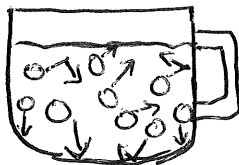
Les trois états de la matière sont :

Solide



- forme définie
- volume défini
- particules bougent lentement

Liquide



- forme non-définie
- volume défini
- particules bougent plus vite

gaz



- forme non-définie
- volume non-défini
- particules bougent très vite

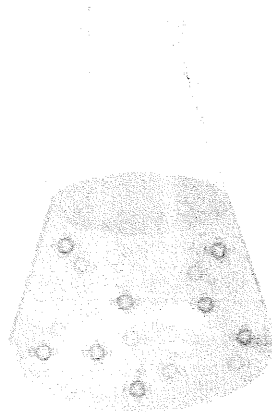
* Note : "défini" veut dire "qui ne change pas".

Les particules de solides, de liquides et de gaz



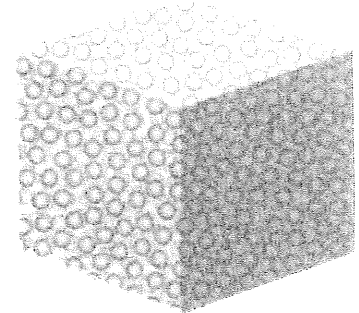
Un gaz

Selon la théorie particulaire, les particules d'un gaz occupent tout l'espace du contenant. Si tu enlèves le bouchon de cette fiole, qu'arrivera-t-il au gaz qu'elle contient ?



Un liquide

Cette fiole contient un liquide. Tu as probablement remarqué qu'un liquide prend la forme du contenant dans lequel il se trouve.



Un solide

Ce morceau de sucre dur n'a pas besoin d'être mis dans un contenant pour garder sa forme.