

# Chapitre II : La constitution de la matière

## I. Le modèle moléculaire

Les molécules sont des particules très petites (de l'ordre du nanomètre  $1\text{nm} = 10^{-9}\text{ m}$  ) constituant la matière.

Un **corps pur** est constitué de molécules identiques.

Ex : l'eau pure est constituée exclusivement de molécules d'eau toutes identiques entre elles.

Un **mélange** est constitué de molécules différentes.

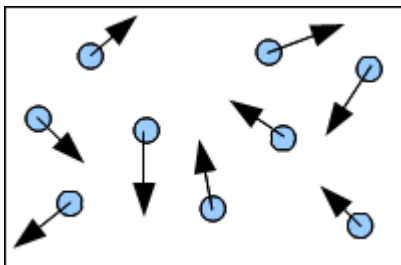
Ex : l'eau salée est composé de molécules d'eau et de molécules de sel.

## II. Les états de la matière

### 1. L'état gazeux

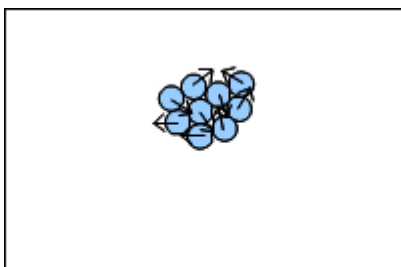
Dans un gaz, les molécules sont éloignées les unes des autres.

Elles bougent de façon désordonnée. Entre les molécules, il y a du vide.



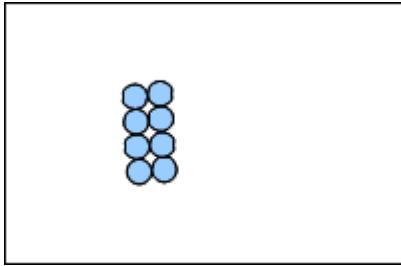
### 2. L'état liquide

Dans un liquide, les molécules se touchent mais se déplacent les unes par rapport aux autres.



### 3. l'état solide

Dans un solide, les molécules se touchent et sont immobiles.

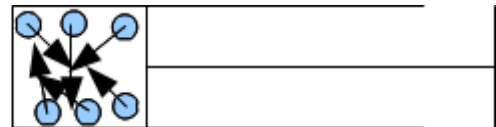
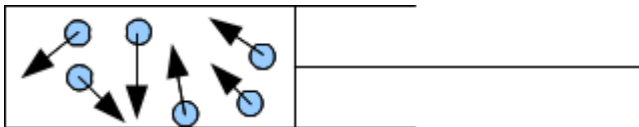


Video

### III. Comment explique-t-on ...

#### 1. La compressibilité d'un gaz

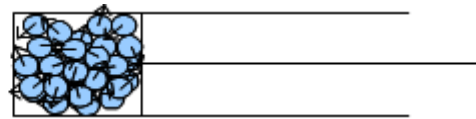
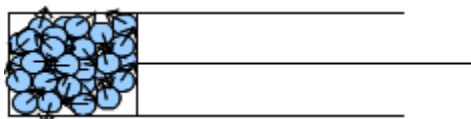
Les molécules peuvent se rapprocher. Leur nombre ne change pas car la seringue est fermée.



#### 2. L'incompressibilité d'un liquide ou d'un solide

Les molécules ne peuvent pas se rapprocher davantage.

Leur nombre ne change pas car la seringue est fermée.



From:  
<https://www.physix.fr/dokuwiki/> - **Physix.fr**

Permanent link:  
[https://www.physix.fr/dokuwiki/doku.php?id=4eme:organisation\\_et\\_transformation\\_de\\_la\\_matiere:la\\_constitution\\_de\\_la\\_matiere:lecon&rev=1567947696](https://www.physix.fr/dokuwiki/doku.php?id=4eme:organisation_et_transformation_de_la_matiere:la_constitution_de_la_matiere:lecon&rev=1567947696)

Last update: **2019/09/08 15:01**

