

# LES MOLECULES

## 1. Les états de la matière

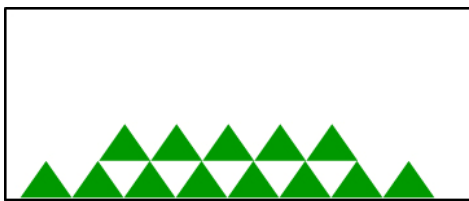
Chaque substance est composée d'un très grand nombre de molécules, séparées par du vide.

Etat **solide** : molécules ordonnées, en contact, immobiles (vibrent sur place)

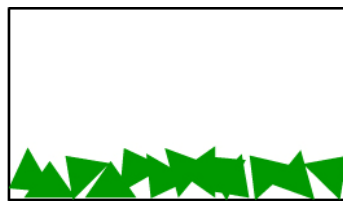
Etat **liquide** : molécules désordonnées, glissent les unes sur les autres.

Etat **gazeux** : molécules désordonnées, espacées, agitées.

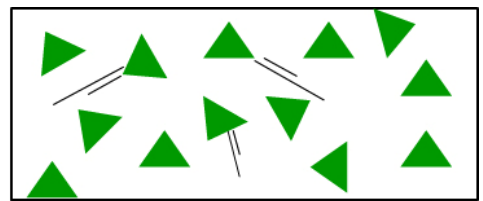
(Voir animation n° 12 de la page des 4e)



état solide

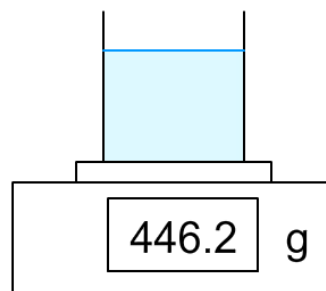
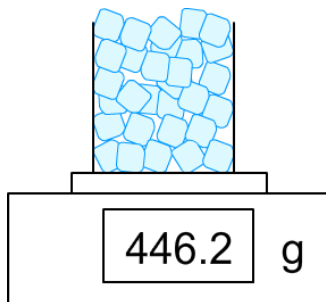


état liquide



état gazeux

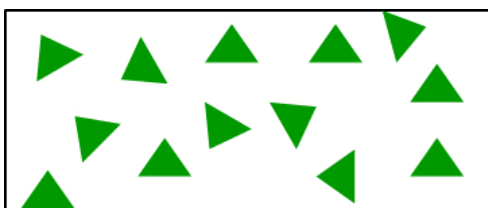
Remarque : D'un état à l'autre la masse, le nombre et la forme des molécules ne varie pas.



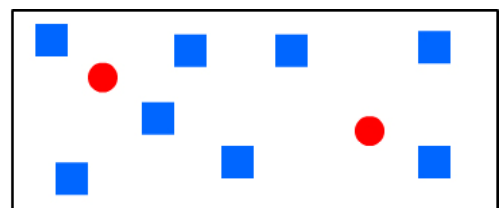
## 2. Mélange et corps pur

Rappel de 5<sup>e</sup> : L'eau distillée est un corps pur. L'eau sucrée est un mélange.

Les molécules d'un **corps pur** sont toutes **identiques**.  
Un mélange contient au moins deux sortes de molécules.



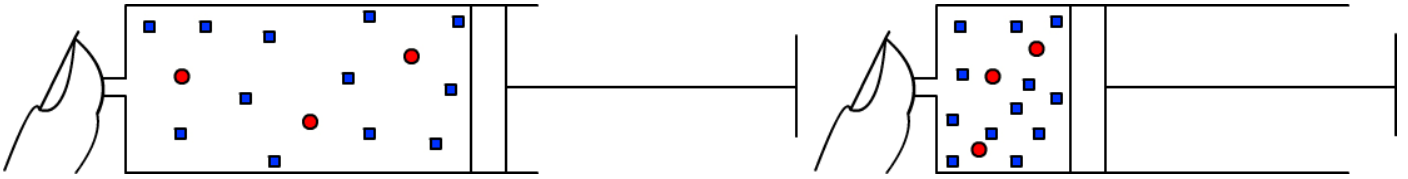
corps pur



mélange

### 3. Compressibilité des gaz

Expérience :



(Voir animation n° 11 de la page des 4e)

**Les gaz sont compressibles. On peut modifier le volume qu'ils occupent. Le nombre de molécules ne varie pas. Elles se rapprochent ou s'éloignent.**

**La pression exercée par un gaz sur une paroi résulte des chocs des molécules sur cette paroi.**