

Le modèle particulaire et l'explication des trois états de la matière

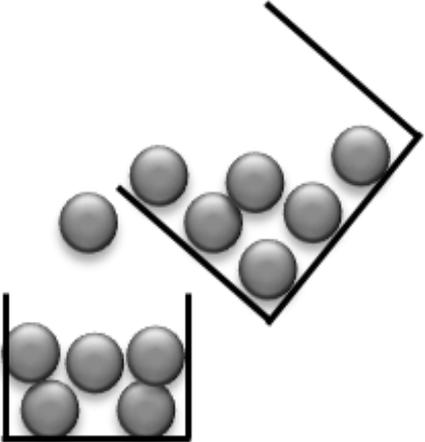
النموذج الدقائقي و تفسير الحالات
الثلاث للمادة

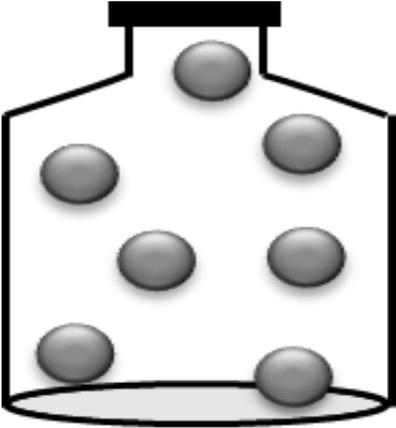
1- le modèle particulaire de la matière

- La matière est constituée des particules extrêmement petites invisibles à l'œil nu indéformables et qui ne se brisent pas.
- Dans un corps pur toutes les particules sont identiques.
- Pour représenter ces particules on utilise des formes arbitraires par exemple des boules , des triangles , des cubes 

2- l'explication des trois états de la matière à l'aide du modèle particulaire

Etat physique	Schématisation des particules	Les propriétés des particules de la matière
Etat physique solide		<p>A l'état solide les particules sont très proches les unes des autres. On dit qu'elles ont une disposition compacte. Chaque particule possède une place fixe. il s'agit d'une disposition ordonnée.</p>

Etat physique	Schématisation des molécules	Les propriétés des particules de la matière
Etat physique liquide		<p>Les particules sont toujours très proches les unes des autres et forment un ensemble compact.</p> <p>Par contre, les particules ne sont plus fixes, elles peuvent se déplacer en glissant les unes sur les autres .</p> <p>elles sont organisées de manière désordonnée.</p>

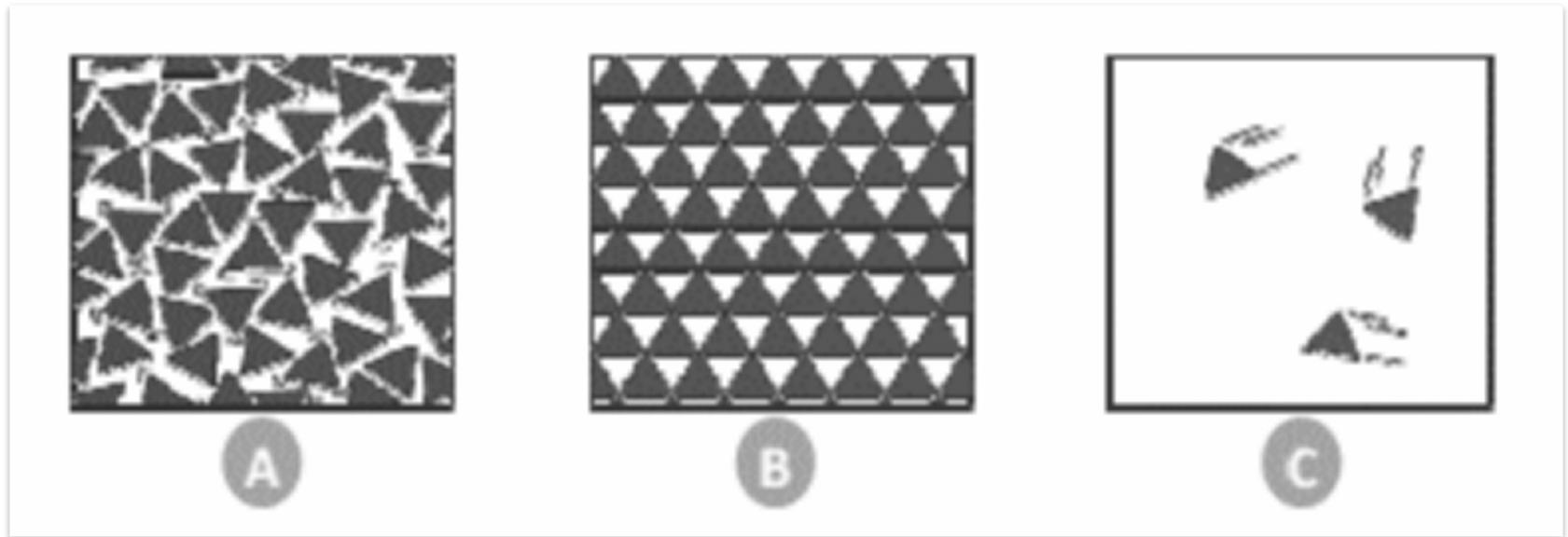
Etat physique	Schématisation des molécules	Les propriétés des particules de la matière
Etat physique gazeux	 A diagram of a gas molecule model. It shows a black-outlined container with a narrow neck and a stopper. Inside the container, there are seven grey, spherical particles of varying sizes, representing molecules, scattered throughout the space. The particles are not touching each other, illustrating the dispersed nature of a gas.	<p>Les particules sont relativement éloignées entre elles et forment un ensemble dispersé.</p> <p>Elles sont fortement agitées et se déplacent très rapidement de manière désordonnée.</p>

3- Conclusion générale

- **L'état solide est compact et ordonné.**
- **L'état liquide est compact et désordonné.**
- **L'état gazeux est dispersé et désordonné.**

- **Exercice d'application 1**

On a modélisé l'eau sous ses trois états physiques.



- **Que représentent les triangles?**
- **Pour chaque modèle, indique l'état de l'eau.**

Exercice d'application 2 :

- Texte à trous
- L'état est dispersé et désordonné.
- L'état est compact désordonné.
- L'état..... est compact ordonné.