Le modèle particulaire

de la matière

1. **Modèle particulaire de la matière :**
2. **le modèle particulaire de la matière :**

* La matière est constituée de 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 les particules on utilise des formes arbitraires par exemple des boules , des triangles , des cubes ….

1. **Le modèle particulaire du solide :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L’état | Observation | interprétation |
| Solide : | les particules sont très proches les unes des autres (presque entassées) | La disposition est compacte. |
| Chaque particule possède une place fixe. | La disposition est ordonnée |

* **Conclusion**

Les solides sont compacts et ordonnée ce qui explique que les solides ont une forme propre et un volume propre.

1. **Le modèle particulaire du liquide :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L’état | Observation | interprétation |
| liquide : | les particules sont très proches les unes des autres. | L’ensemble est compact. |
| les particules ne sont plus fixes, elles peuvent se déplacer facilement en glissant les unes sur les autres. | Les particules sont organisées de manière désordonnée. |

* **Conclusion**

L’état liquide est compact et désordonné. Ce qui explique que les liquides n’ont pas de forme propre et peuvent couler.

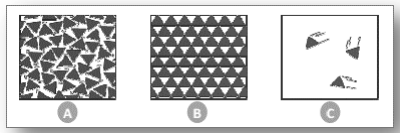
1. **Le modèle particulaire du liquide :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L’état | Observation | interprétation |
| gazeux : | Les particules sont relativement éloignées entre elles | forment un ensemble dispersé. |
| Les particules sont fortement agitées et se déplacent très rapidement de manière désordonnée. | Les particules sont désordonnées. |

* **Conclusion**

L’état gazeux est dispersé et désordonné. Ce qui explique que les gaz n’ont pas ni de forme propre ni de volume propre.

**Exercice d’application 1 :**

****

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

1. Que représentent les triangles?

…………………………………….

1. Pour chaque modèle, indique l’état de l’eau.

……………………………………………………

1. Relie chaque modéle par son état :

* L’état ……………… est dispersé et désordonné.
* L’état………………..est compact désordonné.
* L’état………………… est compact ordonné