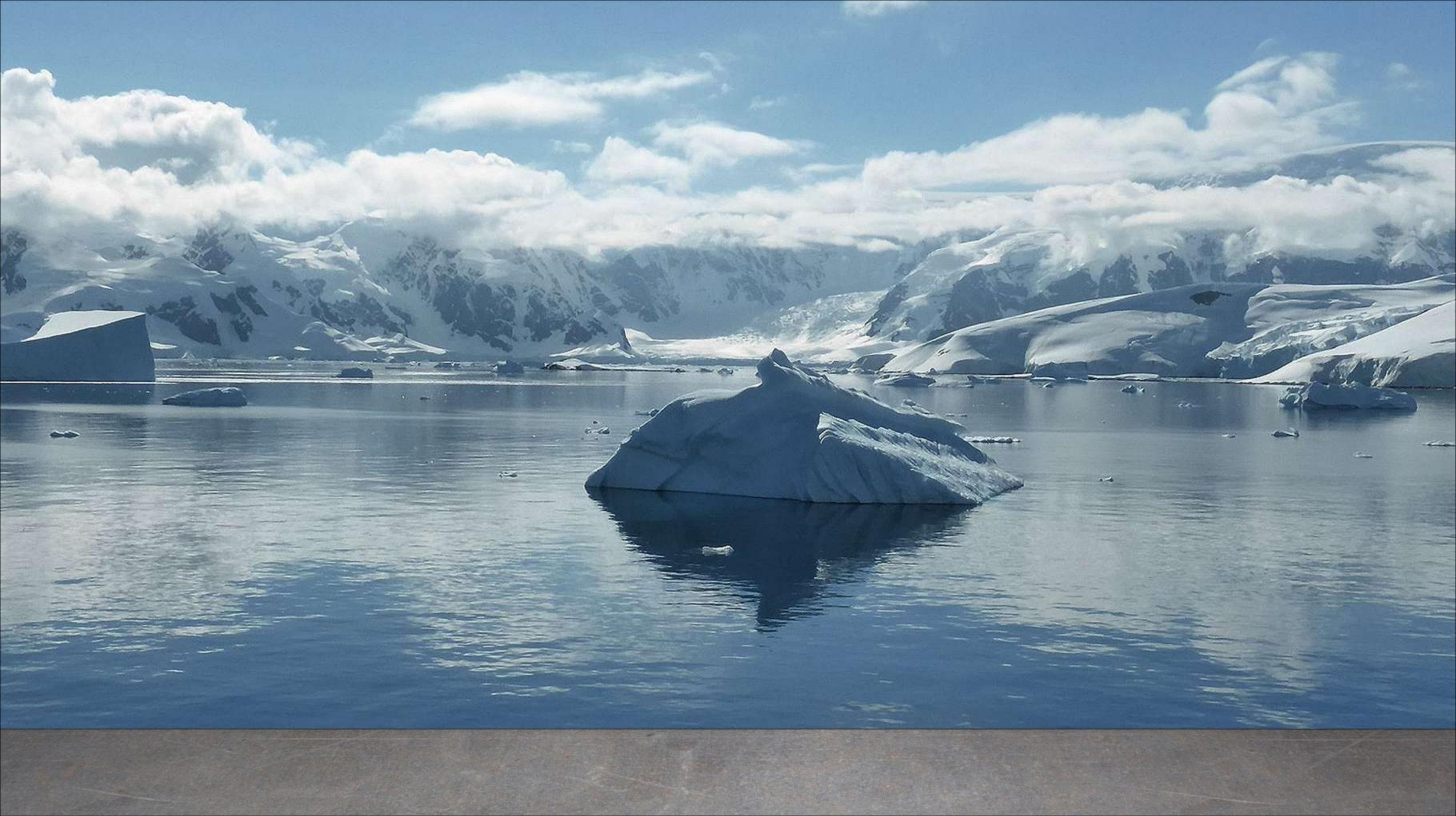




LES TROIS ETATS ***LA MAIERE***

Pr: HAMDAOUI ABDESSALAM





I. Notion de la matière

La matière : C'est tout ce qui nous entoure et tout ce qui existe dans l'univers. On trouve la matière sur trois états physiques :

- Etat physique solide: comme le bois, le fer, le sable.
- Etat physique liquide: comme l'eau, le lait, l'huile, l'alcool.
- Etat physique gazeux: comme l'air, le dioxyde de carbone, le dioxygène.

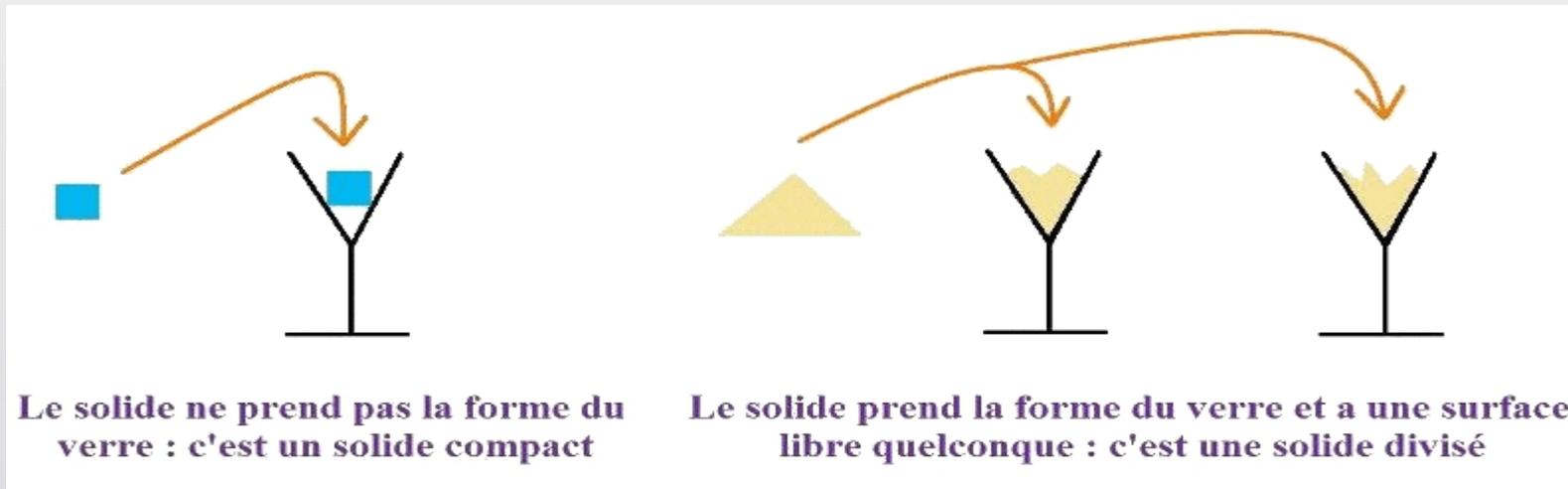
////////////////////////////////////

II. Les propriétés physiques de la matière :

1- Propriétés physiques des solides :

a - Expérience :

On dépose un morceau de sucre puis une quantité de poudre de sucre dans quelques récipients de formes différentes :





b - conclusion:

- le morceau de sucre est fait d' un seul bloc, on dit donc que le morceau de sucre est un corps solide **compact**
- le morceau de sucre est fermé de grains de petites dimensions , on dit donc que le poudre de sucre est un corps solide **non compact**
- le tableau suivant résume les propriétés physique des corps solides :

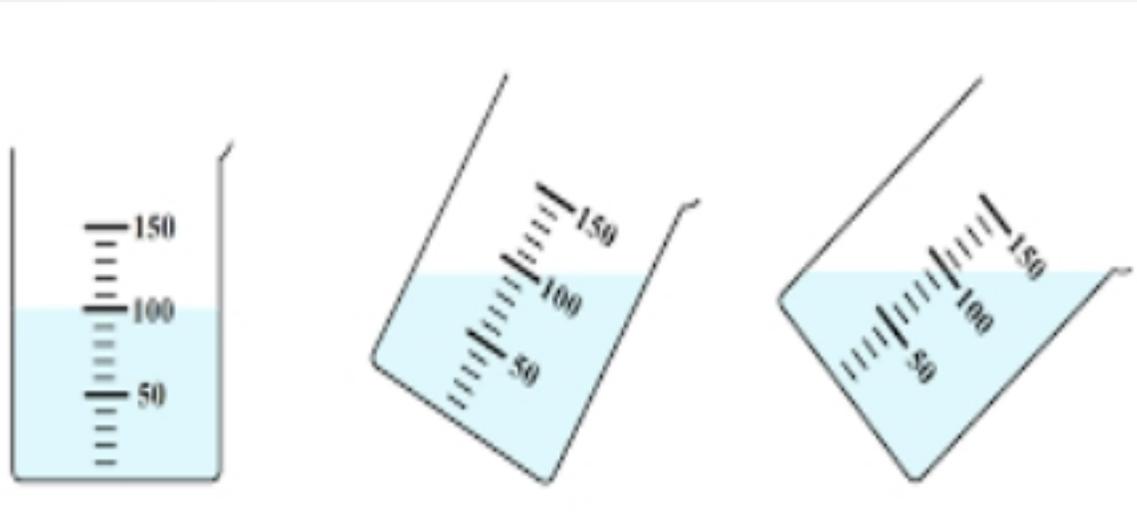


le tableau suivant résume les propriétés physique des corps solides :

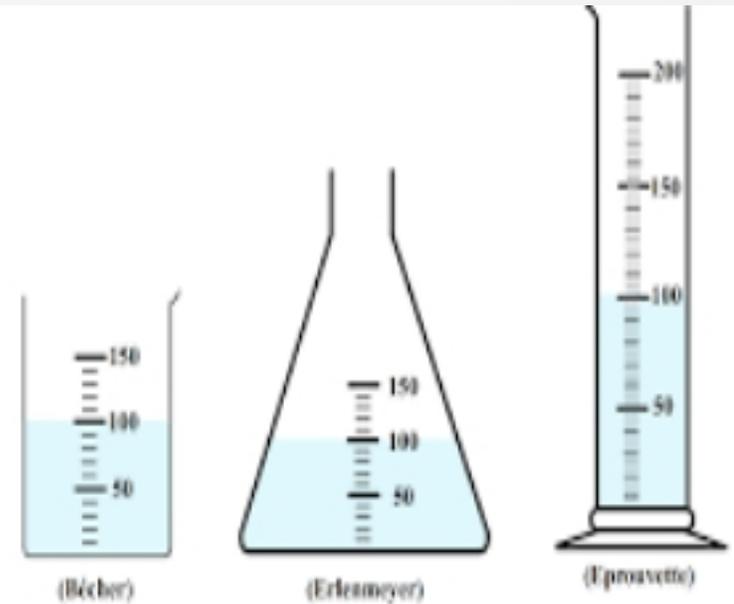
	Les solides compacts	Les solide non compacts
Les propriétés physique	<ul style="list-style-type: none">- Fait d'un seul bloc- Ont une forme propre- Ont un volume constant- On peut les saisir les doigts	<ul style="list-style-type: none">- Formés de grains ou fragment très petits- N'ont pas une forme propre (ils prennent la forme de récipient dans lequel ils sont placés)- On peut les saisir les doigts
Exemples	Un bol , un cahier , un crayon	La farine , le café moulu , la sel

2- Propriétés physiques des liquides :

- a - Expérience :



Le b cher est de plus en plus incliné mais la surface libre de l'eau reste plane et horizontale.



L'eau contenue dans le b cher est transvasée dans l' rlenmeyer puis dans l'éprouvette

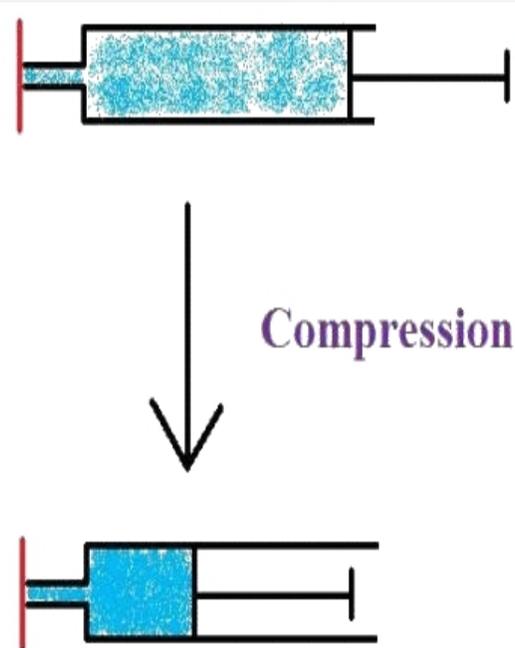


b - conclusion:

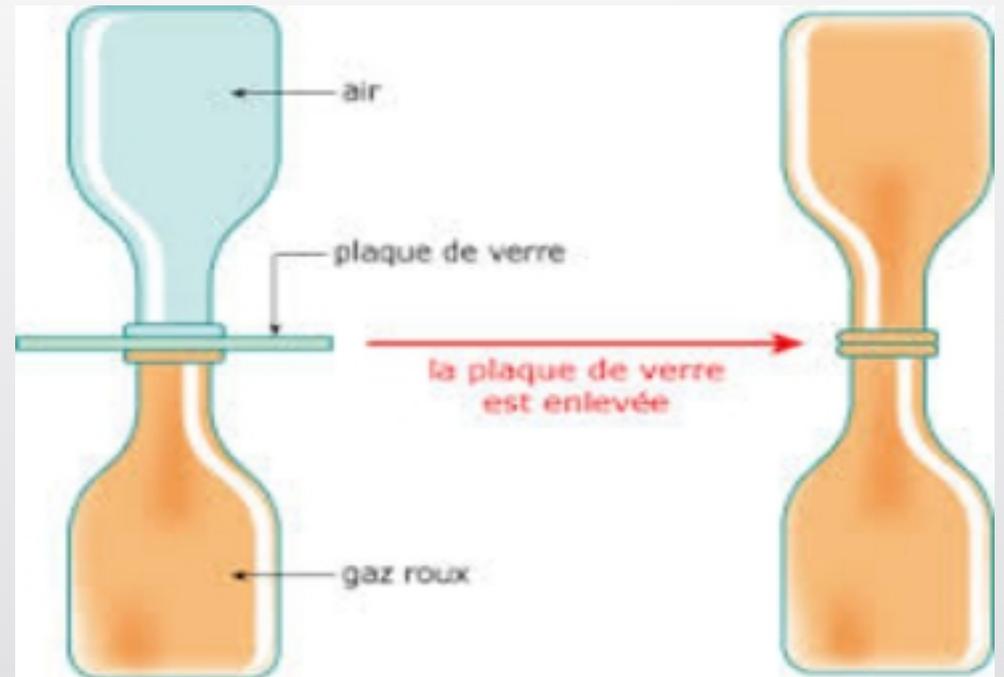
- ✓ Un liquide ne peut pas être saisi entre les doigts .
- ✓ Un liquide n'a pas de **forme propre**, il prend la forme du récipient qui le contient .
- ✓ La surface libre, d'un liquide au repos , est **plane et horizontale** .
- ✓ Un liquide s'écoule, c'est **un fluide** .

3- Propriétés physiques des gaz :

• a - Expérience :



En bouchant la sortie, on peut comprimer le gaz jusqu'à un certain point : le gaz est compressible





b - conclusion:

- ❖ Un gaz n'a pas de forme propre, il prend la forme du récipient qui le contient .
- ❖ Un gaz ne peut pas être saisi entre les doigts .
- ❖ Un gaz s'écoule , c'est un fluide .
- ❖ Un gaz occupe tout l'espace qui lui est offert .