

# Chapitre n° 7 : Solide ; liquide et gaz

A savoir pour l'évaluation :

1. connaître les définitions d'un solide et d'un liquide ;
2. connaître les propriétés des différents états ;
3. connaître les noms et les formules chimiques de quelques gaz ;
4. connaître les quatre propriétés des gaz ;
5. connaître l'unité internationale de la pression.

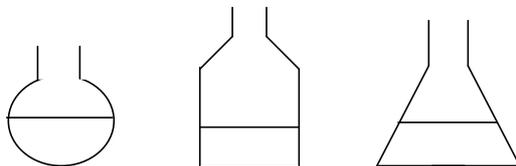
## I Les liquides

### 1°) Définition

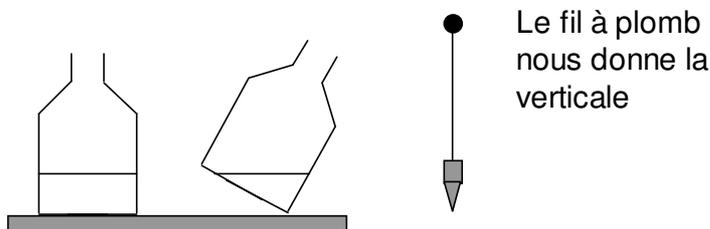
---

### 2°) Propriétés

\_ Lorsqu'on verse un liquide dans des récipients de formes différentes (tasse, bol, ...), il.....



\_ La surface qui sépare l'air et le liquide s'appelle .....



## II Les solides

## 1°) Définition

---

---

## 2°) Propriétés

Il existe différentes sortes de solides :

\_ Certains sont très.....

. Exemples : table, barre de fer, marteau....

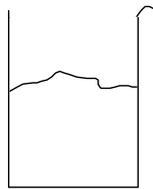
\_ d'autres sont.....: tasse, assiette, os, verre...

\_ d'autres sont.....: pâte à modeler, argile, caoutchouc,....

---

## 3°) Cas particulier : les solides en poudre

Comme les liquides, les solides en poudre prennent la forme du récipient qui les contient. Toutefois, la surface du solide en poudre n'est pas forcément plane et horizontale.



## III\_ Les gaz

### 1°) Quelques gaz connus

✕ L'air contient du .....(20%) et du .....(80%). Le dioxygène entretient les combustions et permet la respiration. Le diazote est un gaz inerte.

✕ Le .....trouble l'eau de chaux et éteint les combustions.

✕ Le .....est un véritable poison du sang. Il empêche la fixation du dioxygène sur les globules rouges.

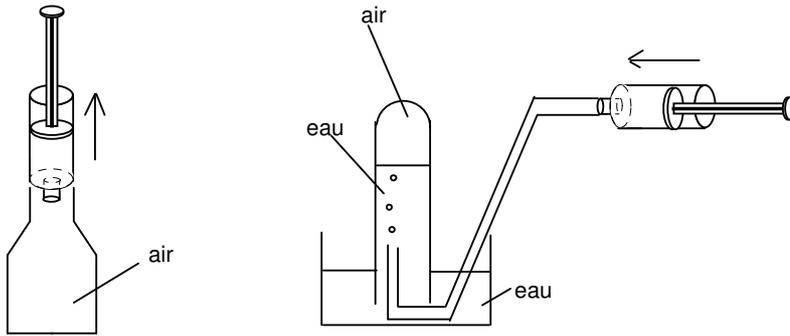
✕ Gaz combustibles domestiques :

---

### 2°) Propriétés

\_ On peut faire passer un gaz d'un récipient à un autre .

.....

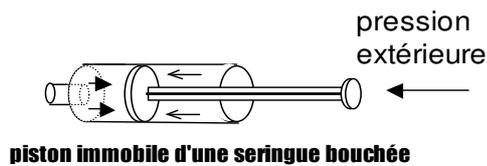


\_ Un gaz libéré se disperse et occupe tout le volume offert:

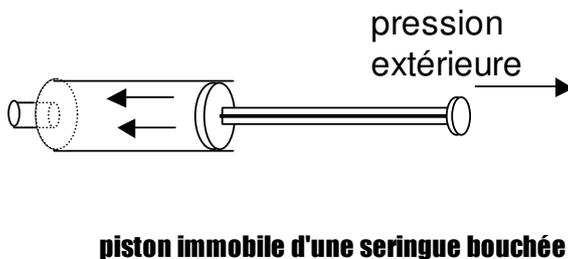
.....

\_ On peut mettre la même quantité de gaz dans un volume plus petit

.....



Si on chauffe un gaz, son volume augmente. ....



### 3°) Unité de la pression

✕ L' unité légale de la pression est le pascal ( symbole : Pa).

✕ Il existe d'autres unités plus pratiques :

- \_ l'hectopascal utilisé en météorologie  $1 \text{ hPa} = 100 \text{ Pa}$  ;
- \_ Le bar ( bar ) et le millibar ( mbar ) ;
- \_ Le millimètre de mercure ( mmHg ) ;
- \_ L'atmosphère ( atm ).