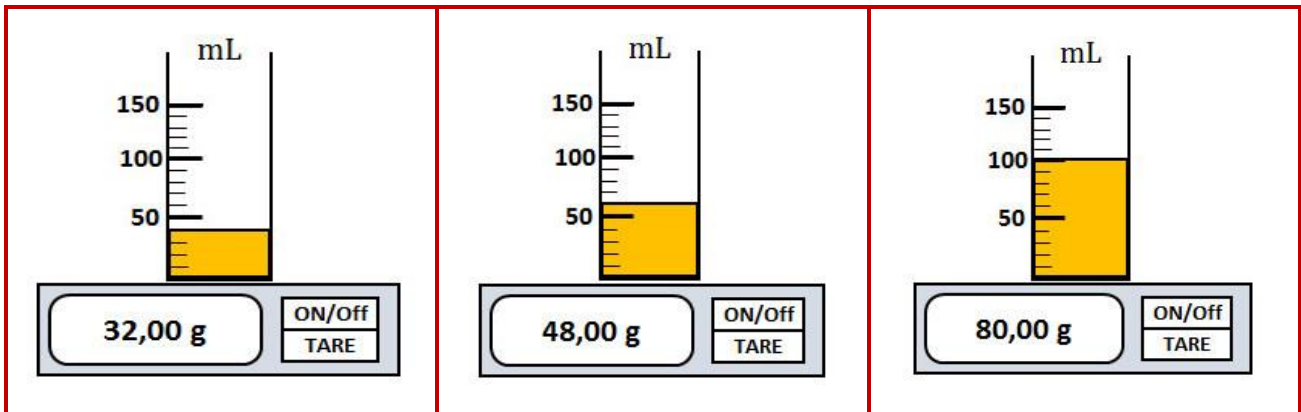


# La masse volumique

## 1) Notion de la masse volumique

### ❖ **Expérience :**

On mesure les masses de volumes différents d'un liquide (huile de table)



### ❖ **Résultats :**

La masse en (g)	32	48	80
Le volume en (mL)	40	60	100
$m/v_{en}$ (g/mL)	0,8	0,8	0,8

- Le rapport  $m/v$  reste constant quelque soit le volume du liquide.
- Le rapport  $m/v$  s'appelle la masse volumique de la matière.

### ❖ **Conclusion :**

- la masse volumique d'une matière est la masse de l'unité de volume de cette matière, on la note par la lettre ( $\rho$ )
- Dans le système international, l'unité de la masse volumique est ( $Kg/m^3$ )
- L'unité usuelle de la masse volumique est (g/mL)
- pour calculer la masse volumique d'une matière on applique la relation suivante :

$$\text{la masse volumique} = \frac{\text{masse}}{\text{volume}}$$

### ❖ **La masse volumique de quelques matières**

La matière	eau	fer	Or	Huile d'olive	cuivre
$\rho_{en}$ (g/mL)	1	7,86	19,3	0,82	8,92