

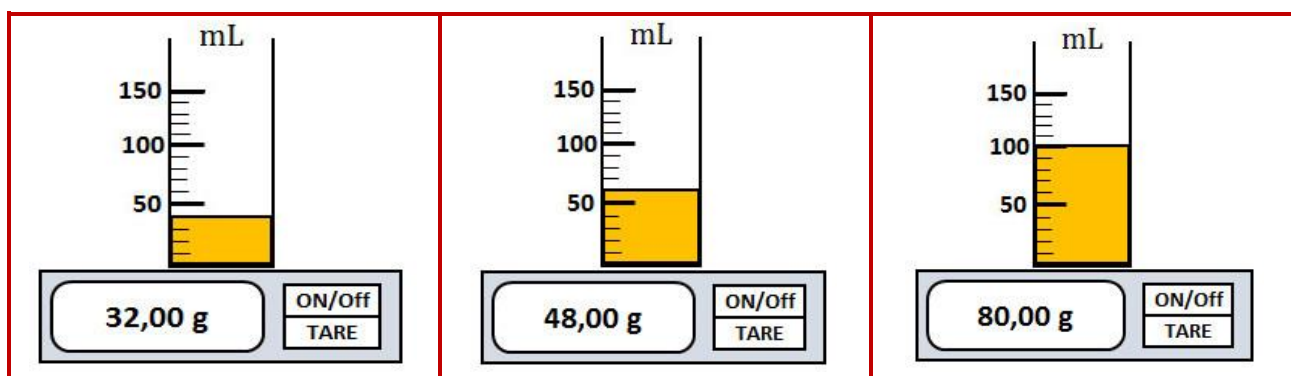


la masse volumique

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 quel que 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 (ρ)
- 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

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

❖ La masse volumique de quelques matières

La matière	eau	fer	Or	Huile d'olive	cuiivre
ρ en (g/mL)	1	7,86	19,3	0,82	8,92