

## Fiche technique : mesure de la masse volumique d'un échantillon de roche

### ➤ Données :

- La masse volumique est le rapport de la masse d'un échantillon sur son volume.
- La densité d'un objet est le rapport de sa masse volumique sur la masse volumique de l'eau.
- La masse volumique de l'eau est égale à  $1 \text{ g/cm}^3$  ou  $1 \text{ T/m}^3$ .

### ➤ Protocole de mesure de la masse et du volume d'un échantillon de roche :

#### • Matériel

- une balance
- un bécher
- une potence et un fil
- un échantillon de la roche de taille adaptée au volume de l'éprouvette

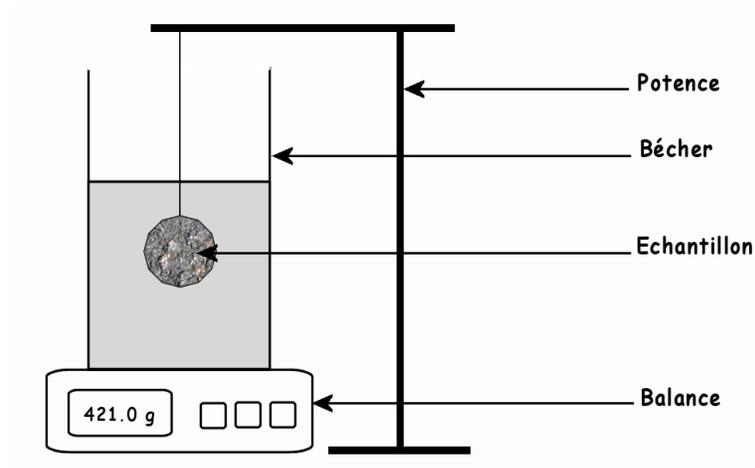
#### • Protocole

Mesure de la masse de l'échantillon :

- Peser chaque échantillon.
- Noter le résultat obtenu.

Mesure du volume de l'échantillon :

- Verser de l'eau dans le bécher en prévoyant de pouvoir ajouter l'échantillon sans débordement ;
- Placer le bécher sur la balance et faire la tare ;
- Suspendre l'échantillon à la potence par un fil ;
- Immerger l'échantillon dans l'eau du bécher ;
- La masse indiquée en g correspond au volume d'eau déplacé en  $\text{cm}^3$  ; c'est le volume de l'échantillon.



### ➤ La masse volumique sera exprimée en grammes par centimètre cube ( $1\text{cm}^3$ correspond à 1 ml)