

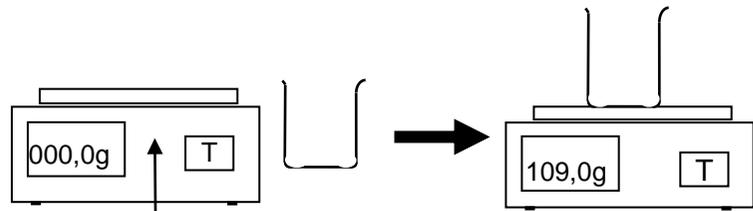
Fiche méthode

- Repérer l'unité utilisée par la balance électronique.
- Allumer la balance.
- Placer la coupelle ou tout autre réceptif vide.
- Faire la tare pour ramener la valeur affichée à zéro.

(Faire la tare évite de mesurer la masse du réceptif vide)

- Déposer proprement le solide ou le liquide dont on cherche à mesurer la masse.

Schémas représentant les différentes étapes :



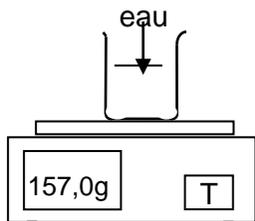
balance

Faire la tare



Faire la tare évite de mesurer la masse du réceptif

Lecture de la masse



a. Questions à propos du schéma précédent:

Extraire l'information d'un schéma

Q1. Quelle est l'unité utilisée par la balance électronique ?

.....

Q2. Quelle est la masse du bécher ?

.....

Q3. Quelle est la masse d'eau ?

.....

Q4. Quelle masse lirait-t-on si la tare n'avait pas été faite ? (justifiez la réponse)

.....

.....

.....

b. Mesures de masse de 4 volumes d'eau liquide

matériel mis à disposition: *éprouvette graduée, balance électronique, bécher, eau*

Suivre un protocole

Prélevez précisément 20 mL d'eau et mesurez la masse d'eau.

Prélevez précisément 40 mL d'eau et mesurez la masse d'eau.

Prélevez précisément 60 mL d'eau et mesurez la masse d'eau.

Prélevez précisément 100 mL d'eau et mesurez la masse d'eau.

c. Présentation des résultats

Q5. Remplir le tableau suivant :

Volume d'eau (mL)	.....	.....	.....	.....	.....
Masse d'eau (g)	.....	.....	.....	.....	.....

Q6. Quel est le coefficient de proportionnalité entre la masse et le volume d'eau liquide ?

Q7. Sur une feuille de papier millimétré, tracer le graphique de la masse d'eau en fonction du volume d'eau

échelle : en abscisse 1cm ↔ 10 mL en ordonnée 1cm ↔ 10 g

Q8. Quelle serait la masse de 250 mL d'eau ? (justifiez votre réponse grâce au coefficient de proportionnalité). Quelle serait la masse d'un litre d'eau ?

.....

.....

