

## Chapitre 3 — Masse et volume

**Niveau** 6e  
**Type** Cours professeur

**Discipline** Sciences et technologie

### Objectifs

- Identifier l'idée utile : Mesurer la masse d'un solide ou d'un liquide à l'aide d'une balance, en tarant la balance le cas échéant.
- Mobiliser la compétence : Mesurer, convertir et communiquer.
- Rédiger une conclusion courte qui répond explicitement à la question posée.

### Notions essentielles

- **Repère 1.** Mesurer la masse d'un solide ou d'un liquide à l'aide d'une balance, en tarant la balance le cas échéant.
- **Repère 2.** Mesurer le volume d'un liquide et mesurer celui d'un solide par déplacement de liquide.
- **Repère 3.** Effectuer des conversions d'unités de masse et de volume.

### Méthode

1. Définir le système étudié et relever les informations pertinentes.
2. Choisir une représentation, un modèle ou une relation adaptée.
3. Effectuer le raisonnement en indiquant les unités et les hypothèses.
4. Contrôler la vraisemblance puis formuler la conclusion.

### Exemple guidé

On propose de mesurer et comparer la masse et le volume d'échantillons courants. La démarche consiste à séparer observations et interprétations, à justifier le modèle retenu, puis à confronter le résultat aux données disponibles.

Relation ou repère utile :  $\rho = \frac{m}{V}$ .