

Séance pédagogique CE1 : Connaître et utiliser les unités de masse

Objectifs de la séance

- **Comprendre** la notion de masse (le "poids").
- **Savoir** identifier les unités de masse courantes (kilogramme, gramme).
- **Être capable** de choisir l'unité de mesure appropriée pour un objet.
- **S'exercer** à comparer des masses d'objets.

Durée et Matériel

- **Durée** : Environ 45 minutes.
 - **Matériel** :
 - Tableau ou vidéoprojecteur.
 - Feutres ou craies de différentes couleurs.
 - Une balance de Roberval ou une balance de cuisine.
 - Des objets de différentes masses : un livre, un cahier, un sac de riz, une plume, un stylo...
 - Des masses marquées : 1 kg, 500 g, 100 g, etc.
 - Fiches d'exercices.
-

Déroulement de la séance

1. Phase de découverte (10 min) 🔍

- **Le déclencheur** : Montrez deux objets, par exemple un livre et une plume. Demandez aux élèves : "Lequel est le plus lourd ?"
- **L'échange** : Laissez les élèves répondre. Expliquez que pour savoir quel objet est le plus lourd, on mesure sa **masse**. La masse, c'est ce que l'on appelle aussi le "poids".
- Présentez la balance et expliquez qu'elle sert à comparer la masse de deux objets. Mettez le livre d'un côté et la plume de l'autre. La balance penche du côté du livre, ce qui prouve qu'il est plus lourd.

2. Phase de construction de la règle (15 min) 📐

- **Les unités de mesure** : Affichez les deux principales unités de masse au tableau.
 - Le **kilogramme** (abréviation **kg**) : pour les objets lourds.
 - Le **gramme** (abréviation **g**) : pour les objets légers.
- **L'équivalence** : Montrez l'équivalence entre les deux unités. Un kilogramme, c'est comme avoir 1 000 grammes.
- Affichez l'équivalence au tableau : 1 kg = 1000 g.
- **Le choix de l'unité** : Faites un jeu de tri. Dites le nom d'un objet et demandez aux élèves s'il se mesure en kilogrammes ou en grammes.
 - *Exemples* : Une pomme (grammes), une personne (kilogrammes), un paquet de sucre (kilogrammes), une gomme (grammes).

3. Phase d'application guidée (15 min) 🛠️

- **Activité 1 : Le maître de la balance**
 - Donnez à un groupe d'élèves une série d'objets et des masses marquées.
 - Ils doivent, avec la balance, trouver la masse de chaque objet.
 - *Exemple* : Ils doivent trouver la masse du livre en posant des masses marquées de l'autre côté de la balance.
- **Activité 2 : Le jeu du "plus lourd que"**
 - Dites le nom de deux objets. Les élèves doivent dire quel est le plus lourd.
 - *Exemples* : Un chat ou une souris ? Une voiture ou un vélo ? Un cahier ou un stylo ?
- **Activité 3 : Estimation de la masse**
 - Tenez un objet dans votre main (par exemple, un feutre). Demandez aux élèves d'estimer sa masse en grammes. Vérifiez ensuite avec une balance de cuisine.

4. Trace écrite (5 min)

- Les élèves recopient ou collent la leçon suivante dans leur cahier de leçons :

<https://i-profs.fr/Fiches/ce1/geometrie-mesures/ce1-trace-ecrite-unites-masses.php>

Exercices (pour la prochaine séance)

<https://i-profs.fr/Fiches/ce1/geometrie-mesures/ce1-exercices-unites-masses.php>