

Différenciation

- Faire repérer et surligner les grandeurs ainsi que leur unité dans l'énoncé.
- Aider les élèves à identifier la grandeur étudiée (longueur, masse ou contenance) avant toute mise en calcul.
- Faire verbaliser les conversions à effectuer, en s'appuyant sur les relations entre les unités ($1\text{ m} = 100\text{ cm}$, $1\text{ L} = 100\text{ cL}$, $1\text{ kg} = 1\,000\text{ g}$).
- Accompagner les élèves dans la rédaction d'égalités de conversion avant le calcul.
- Aider les élèves à schématiser la situation pour distinguer ce qui est connu, ce qui est recherché et l'opération à réaliser.

Corriger individuellement.

5 Métacognition

Individuel, puis collectif 5 min

Demander aux élèves : « *Que retenez-vous de cette séance ? Qu'avez-vous appris ou compris qui pourra vous être utile ensuite ?* »

Les élèves peuvent répondre par écrit dans leur cahier d'exercices. Proposer à des élèves de verbaliser ce qu'ils ont noté. Appuyer les points importants.

6 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Formaliser avec les élèves une trace écrite synthétique, à copier dans le cahier de leçons et pouvant servir d'affichage de référence dans la classe.

Voici ce qu'il faut retenir

Pour résoudre un problème de grandeurs :

- je dois savoir identifier la ou les grandeur(s) concernée(s) ;
- je dois ensuite convertir dans la même unité pour pouvoir faire les calculs.
Attention ! Je ne dois pas calculer ensemble des unités désignant des grandeurs différentes (par exemple, le mètre et le litre) ;
- je peux à nouveau convertir pour exprimer le résultat dans l'unité la plus appropriée.

59 Résoudre des problèmes de grandeurs et mesures

Travailler des erreurs 20 min

Espace numérique sur [LLS.fr/MCM1s59](https://lls.fr/MCM1s59)



Matériel de la séance

► Un document « Erreurs S59 » à imprimer

Objectif de la séance

Travailler sur des erreurs fréquentes.

1 Lancement de l'atelier

Collectif 1 min

Présentation du but aux élèves : repérer des erreurs, les expliquer, les comprendre et les corriger pour mieux réussir.

2 Observation et analyse d'erreurs

Individuel 5 min

Deux possibilités : travailler sur un corpus d'erreurs relevées lors des séances ou utiliser les propositions du document « Erreurs S59 ».

Analyse du document « Erreurs S59 » :

- Élève A : « J'ai marché 3 km, puis 850 m. J'ai donc marché 853 m ($3 + 850$). »
- Élève B : « Le spectacle commence à 14 h 50 et se termine à 16 h 20. Il dure 2 h 30, car $16 - 14 = 2$ et $50 - 20 = 30$. »
- Élève C : « Un paquet de farine pèse 1 kg, c'est-à-dire 100 g. Si j'achète deux paquets, j'aurai 200 g de farine. »

3 Échanges en binômes

En binômes 7 min

Les élèves partagent leurs observations et expliquent à leur binôme ce qu'ils ont compris des erreurs.

4 Structuration collective

Collectif 4 min

Éléments à verbaliser :

- il est nécessaire d'identifier les grandeurs en jeu dans le problème ;
- on ne peut pas effectuer de calculs avec des unités différentes sans les avoir converties dans une même unité ;
- certaines grandeurs (comme les durées) nécessitent un raisonnement en plusieurs étapes ;
- il est important d'organiser les étapes du calcul avant de les effectuer ;
- la réponse doit être exprimée dans une unité adaptée et cohérente avec la situation.

5 Métacognition

Individuel 3 min

Demander aux élèves de réfléchir à cette question : « *Que fallait-il faire pour réussir ?* »

Les inciter à noter leurs réflexions par écrit.