

## Différenciation

- Aider les élèves à repérer les différentes étapes temporelles du problème avant de commencer les calculs.
- Faire verbaliser ce que l'on cherche : un instant de début, un instant de fin ou une durée ?
- Encourager l'utilisation d'une ligne du temps et de bonds successifs pour visualiser l'enchaînement des durées.
- Si les élèves rencontrent des difficultés dans l'addition de plusieurs durées, les amener à regrouper séparément les heures et les minutes, puis à effectuer les conversions nécessaires.

## 6 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.

## 7 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 des problèmes de durée à plusieurs étapes, on doit identifier les étapes et calculer les résultats intermédiaires avant de pouvoir répondre au problème. On doit parfois effectuer une conversion pour calculer le résultat.*

## Double niveau

Les notions travaillées en CM1 et en CM2 étant proches, il est possible de mutualiser les outils et habitudes de travail : horloges manipulables, lignes du temps, affichages ou procédures de calcul.

Les échanges entre niveaux peuvent aider les élèves à mieux distinguer durée et instant, à verbaliser les étapes de calcul et à stabiliser les stratégies de résolution. Pour les élèves de CM2 rencontrant encore des difficultés, il peut être pertinent de proposer certains problèmes du manuel de CM1 ne comportant qu'une seule étape de calcul avant de passer à des situations plus complexes. À l'inverse, les élèves de CM1 très à l'aise peuvent être amenés à résoudre certains problèmes du manuel de CM2 afin de réinvestir leurs connaissances dans des situations à plusieurs étapes.



## 27 Les durées

Travailler des erreurs 20 min

Espace numérique sur [LLS.fr/MCM2s27](https://lls.fr/MCM2s27)



## Matériel de la séance

► Un document « Erreurs S27 » 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 S27 ».

« *Trouvez les erreurs, expliquez pourquoi ce sont des erreurs et corrigez-les.* »

Analyse du document « Erreurs S27 » :

- Élève A : addition des minutes sans conversion en heure (minutes > 60).
- Élève B : soustraction séparée des heures et des minutes.
- Élève C : stratégie des bonds mal contrôlée.

## 3 Échanges en binômes

En binômes 5 min

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

## 4 Structuration collective

Collectif 5 min

Éléments à faire verbaliser :

- quand on dépasse 60 minute, il faut convertir en heure et en minute ;
- quand on soustrait des durées, il faut parfois passer par une heure intermédiaire ou convertir en minute ;
- quand on utilise la stratégie des bonds, il faut bien choisir les bonds pour faciliter le calcul et vérifier chaque étape ;
- il faut vérifier que le résultat trouvé est possible (ordre de grandeur, cohérence avec le contexte).

## 5 Métacognition

Individuel 4 min

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

Les inciter à noter leurs réflexions par écrit.