



ÉNIGME

-DÉCALAGE HORAIRE-



Intentions pédagogiques

- ❖ Développer la logique
- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques
- ❖ Traduire une situation à l'aide de matériel concret, de schémas ou par une opération

Composantes de la compétence travaillées

- ❖ Cerner les éléments de la situation mathématique (C2)
- ❖ Mobiliser et appliquer des concepts et des processus appropriés à la situation (C2)
- ❖ Justifier des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques (C2)

Concepts utilisés

- ❖ Opérations arithmétiques (Addition, soustraction)
- ❖ Décalage horaire
- ❖ Stratégies cognitives et métacognitives

Ressources matérielles

- ❖ Vidéo de l'énigme
- ❖ Feuilles de papier
- ❖ Crayons
- ❖ Copies écrites de l'énigme (facultatif)

Niveaux scolaires visés



Compétence travaillée



Champ mathématique concerné



Formule pédagogique suggérée



Temps requis

Environ 20 minutes



DÉROULEMENT SUGGÉRÉ



Étape 1 : Introduction (3 minutes)

Présenter la vidéo de l'énigme une première fois (www.semainedesmaths.ulaval.ca).

Une version écrite de l'énoncé de l'énigme se trouve dans la fiche solution de l'énigme. Si cela vous semble nécessaire, vous pouvez la projeter ou en distribuer des copies aux élèves.

Présenter la vidéo une deuxième fois pour permettre aux élèves de bien comprendre les informations.

Étape 2 : Trouver la solution (12 minutes)

Placer les élèves en dyades afin qu'ils cherchent la solution. Encourager les élèves à écrire tous les éléments d'information que donnent les affirmations.

Vous pouvez guider leur réflexion en suggérant de bien distinguer le *temps* qui s'écoule et l'*heure* qui avance. Vous pouvez aussi leur suggérer d'adopter une vision plus globale du problème : combien de temps s'écoule-t-il au total et quelles informations peut-on en retirer?

Si les élèves pensent avoir résolu le problème, vous pouvez leur mentionner qu'il y a peut-être une autre solution.

Étape 3 : Divulguer la solution (5 minutes)

Voir la fiche solution de l'énigme «Décalage horaire».

Vous manquez de temps?

Voici quelques suggestions de présentation « express » :

- Présenter la vidéo de l'énigme en fin de cours, encourager les élèves à noter les informations importantes et leur demander de réfléchir à une solution. Divulguer la solution au début du cours suivant.
- Imprimer la version écrite de l'énigme (disponible dans la fiche solution) et l'utiliser comme «activité-éponge» pour les élèves qui terminent les autres travaux plus rapidement.
- Lorsqu'il reste une dizaine de minutes à un cours, présenter la vidéo et amorcer une discussion en plénière pour rechercher la solution. Divulguer la solution avant la fin du cours.