



ÉNIGME

-LOGAN À LA MONTAGNE-



Intentions pédagogiques

- ❖ Développer la logique
- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques
- ❖ Développer les stratégies métacognitives d'organisation (illustrer, simuler ou mimer une situation pour mieux la comprendre)

Composantes de la compétence travaillées

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

Concepts utilisés

- ❖ Symétrie
- ❖ Durée
- ❖ Déplacement

Ressources matérielles

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

Niveau scolaire visé



Compétence travaillée



Champ mathématique concerné



Formule pédagogique suggérée



Temps requis

Environ 25 minutes



DÉROULEMENT SUGGÉRÉ



Étape 1 : Introduction (2 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 (13 minutes)

Placer les élèves en dyades afin qu'ils cherchent la solution. Vous pouvez demander aux élèves d'illustrer la situation pour que la solution soit plus accessible.

Étape 3 : Divulguer la solution (10 minutes)

Pour illustrer de façon efficace la solution, vous pouvez demander à deux élèves de prendre place aux extrémités d'un escalier de l'école. Celui du bas doit monter les marches, et celui du haut doit les descendre. Les deux élèves doivent partir au même moment. Il y aura nécessairement un *moment* où les deux enfants se croiseront.

Voir la fiche solution de l'énigme «Logan à la montagne».

Vous manquez de temps?

Voici quelques suggestions de présentation « express » :

→ Présenter la vidéo de l'énigme en début de journée, encourager les élèves à noter les informations importantes et leur demander de réfléchir à une solution. Divulguer la solution à la fin de la journée.

→ 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.