



# ÉNIGME

## -L'HEURE JUSTE-



### Intentions pédagogiques

- ❖ Développer la logique
- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques
- ❖ Passer par une étape intermédiaire dans le but d'arriver à une solution
- ❖ Travailler avec des représentations conventionnelles du temps (horloge à aiguilles)

### Composantes de la compétence travaillées

- ❖ Décoder les éléments de la situation-problème (C1)
- ❖ Modéliser la situation-problème (C1)
- ❖ Appliquer différentes stratégies en vue d'élaborer la solution (C1)
- ❖ Valider la solution (C1)
- ❖ 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)
- ❖ Sens des opérations (opérations inverses)
- ❖ Unités conventionnelles de mesure du temps

### Ressources matérielles

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

### Niveau scolaire visé



### Compétences travaillées



### Champ mathématique concerné



### Formule pédagogique suggérée



### Temps requis

Environ 20 minutes



## Déroulement suggéré



### Étape 1 : Introduction (2 minutes)

Faire jouer la vidéo de l'énigme une première fois ([www.semainedesmaths.ulaval.ca](http://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.

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

Note : La représentation de l'heure dans la vidéo est faite sur des montres à aiguilles. De plus, les heures utilisées sont 17 heures et 19 heures, respectivement représentées sur le cadran de 12 heures comme 5 heures et 7 heures. C'est l'occasion pour vos élèves de travailler leur compréhension des unités de temps et leur aptitude à lire l'heure sur une horloge à aiguilles.

### Étape 2 : Trouver la solution (18 minutes)

Placer les élèves en dyades afin qu'ils cherchent la solution.

Encourager les élèves à écrire les éléments d'information, car ces derniers sont précis et importants. Pour guider leur réflexion, attirer l'attention des élèves sur ce qui se passe à chaque heure et sur les informations qui « manquent » dans l'énoncé, mais qu'on peut trouver, comme l'heure à laquelle les montres ont été synchronisées.

### Étape 3 : Divulguer la solution (5 minutes)

Voir la fiche solution de l'énigme «Les anniversaires».

### **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.