



ÉNIGME



- L'EXPLORATION SPATIALE -

Intentions pédagogiques

- ❖ Utiliser les opérations arithmétiques appropriées
- ❖ Développer des stratégies d'organisation, d'élaboration et de validation
- ❖ Développer la logique
- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques

Composantes de la compétence ciblée

- ❖ Décoder les éléments de la situation-problème
- ❖ Appliquer différentes stratégies en vue d'élaborer une solution
- ❖ Valider la solution

Concepts utilisés

- ❖ Graphes
- ❖ Addition
- ❖ Optimisation
- ❖ Logique

Ressources matérielles

- ❖ Vidéo de l'énigme
- ❖ Feuille de papier
- ❖ Crayon
- ❖ Annexe

Niveaux scolaires visés*



Compétence ciblée*



Champ mathématique concerné



Formule pédagogique suggérée



Temps requis

Environ 15 minutes (seulement question 1)
Environ 35 minutes (les 3 questions)

*Uniquement pour le programme d'éducation du Québec



DÉROULEMENT SUGGÉRÉ



Étape 1 : Introduction (3 minutes)

Projeter la vidéo de l'énigme au tableau ou distribuer des copies de l'énoncé aux élèves.

S'assurer que les informations pertinentes et les consignes ont bien été comprises par les élèves.

Étape 2 : Trouver la solution (25 minutes)

Demander aux élèves de sortir une feuille de papier et un crayon. Il est recommandé d'utiliser le fichier GeoGebra.

Pour guider les élèves :

- ❖ Dépasses-tu les 20 h maximales avec ce trajet? Si oui, comment pourrais-tu raccourcir celui-ci? Si non, est-ce qu'un autre trajet peut te permettre de récolter plus de plantes?
- ❖ Serait-il plus avantageux de commencer par certains chemins? Pourquoi? (Question 3)
- ❖ Si tu avais un aller-retour à effectuer, quel serait le meilleur endroit pour le faire? (Question 3)

Étape 3 : Divulguer la solution (7 minutes)

Voir la fiche explicative de l'énigme « L'exploration spatiale ». Présenter aux élèves comment résoudre le problème.

Vos élèves ont apprécié cette énigme?

Pour d'autres suggestions, consultez la section *activités similaires* sous chaque énigme.

*Uniquement pour le programme d'éducation du Québec



