

À la découverte de l'histoire

Matière principale : Histoire, Pensée informatique

Thématiques : Les explorateurs européens et leurs itinéraires. Décomposition et séquençage des tâches. Utilisation d'instructions précises pour donner des commandes.

Activité débranchée



Âge:
8-12 ans



Durée:
60 min



Logistique : binômes ou petits groupes (2-4 élèves)



Difficulté



Objectifs d'apprentissage

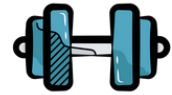
À l'issue de cette séance, les élèves seront capables de :

- Identifier les voyages de différents explorateurs européens.
- Comprendre l'importance d'instructions claires et ordonnées.
- Faire le lien entre la pensée algorithmique et la navigation historique.
- Collaborer pour résoudre des défis et suivre des consignes.
- Développer leur esprit critique et leurs compétences en résolution de problèmes.
- Appliquer des stratégies de repérage spatial et de suivi de directions.

Matériel nécessaire

- Cartes imprimées des itinéraires des explorateurs
- Cartes d'instructions (avancer de X pas, tourner à gauche, tourner à droite, s'arrêter, etc.)
- Petits jetons ou figurines représentant des navires ou des explorateurs
- Crayons et feuilles A4

Séquence 1 - Mise en route (Warm-up)



Découverte et échauffement

- Imprimez et préparez les cartes historiques avec les itinéraires des différents explorateurs.
- Vérifiez que les élèves ont accès aux cartes d'instructions et aux jetons représentant les navires.
- Abordez le vocabulaire clé en amont (navigation, séquence, débogage).
- Encouragez les élèves à réfléchir étape par étape lorsqu'ils créent leurs algorithmes.
- Rappelez aux élèves que se tromper fait partie de l'apprentissage – le débogage est essentiel !

Notes pour l'enseignant·e



1. Introduction

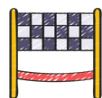
Projetez une carte historique et posez des questions pour guider la réflexion :

- Qui étaient les explorateurs ? Que cherchaient-ils ?
- Comment pensez-vous qu'ils naviguaient sans les technologies modernes ?
- Pourquoi est-il important de donner des instructions claires et structurées ?

2. Démonstration par l'enseignant·e

L'enseignant·e exécute des instructions incorrectes ou imprécises données par les élèves (par exemple : « Tourne à droite » sans préciser de combien). Cela provoque des erreurs et aide les élèves à comprendre l'importance de la précision dans les consignes.

Fin de la séquence de mise en route



Séquence 2 - Approfondissement (Build-up)

Acquisition et structuration des savoirs



Chaque groupe reçoit le matériel suivant :

- Cartes imprimées des itinéraires des explorateurs
- Cartes d'instructions (avancer de X pas, tourner à gauche, tourner à droite, s'arrêter, etc.)
- Petits jetons ou figurines représentant des navires et des explorateurs
- Crayons et feuilles A4

Notes pour l'enseignant·e

Pour ajuster le niveau de difficulté, vous pouvez :

- Commencer par des formes géométriques simples pour faciliter les instructions orales.
- Limiter le nombre d'instructions que le « navigateur » peut utiliser.
- Demander au « navigateur » d'écrire ses instructions sur papier avant de les donner.
- Proposer des tracés plus complexes ou irréguliers au lieu de formes géométriques connues.
- Augmenter ou réduire le nombre d'étapes selon le niveau des élèves.



Programmer l'explorateur

Chaque groupe reçoit une carte et un explorateur attribué (par exemple, Christophe Colomb, Magellan).

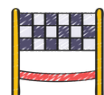
Les élèves créent une séquence d'instructions pour reproduire le voyage de l'explorateur.

Un élève joue le rôle du « Navigateur » et suit les consignes du groupe en déplaçant le jeton sur la carte.

Déboguer l'algorithme

Les autres groupes examinent les instructions données pour vérifier si l'itinéraire a été correctement suivi. Si l'« explorateur » se perd ou n'atteint pas sa destination, le groupe corrige ses instructions. Le processus est répété jusqu'à ce que l'itinéraire soit parcouru correctement.

Fin de la séquence d'approfondissement



Réflexion autour de la séquence

Conclure et en tirer des apprentissages



Les élèves rangent et ordonnent le matériel à sa place.

Les groupes comparent leurs voyages et discutent de leurs stratégies.

Questions pour guider la discussion :

- **Quels problèmes avez-vous rencontrés en donnant vos instructions ?**
- **Pourquoi pensez-vous que l'ordre et la précision sont importants ?**
- **Quel lien voyez-vous entre cette activité et la programmation informatique**

Fin de la séquence "À la découverte de l'histoire"

