

Séance n° 1 : Décrire et représenter un parcours dans un quadrillage

Objectifs :	Décrire et représenter un espace. Ecouter et appliquer une consigne.
Notions :	Les machines qui nous entourent ne font qu'exécuter des "ordres" (instructions) Pour commander des machines, on invente et on utilise des langages Lien vidéo pour l'enseignant
Durée :	45 min
Matériel :	Quadrillage au sol (possibilité d'utiliser les carreaux éventuels dans l'école) Flèche (Cf. Fiche séance 1 ci-dessous)
Organisation	Classe entière

Activités	Mise en place
-----------	---------------

Observation : Jeu du robot idiot

Collectivement, les élèves observent le quadrillage réalisé sur le sol.
Définir la notion de case, nombre de cases...
Repérer le point de départ.

Etape découverte (collectivement)**Jeu du robot !**

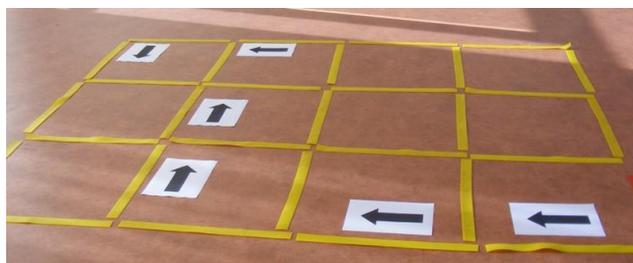
Les élèves doivent piloter un robot (l'enseignant puis un élève) pour le faire se déplacer du point de départ au point d'arrivée sur un quadrillage (au sol, tracé...).

Etape n°1 (collectivement)

• Le robot idiot est la maîtresse et est guidé par les élèves pour atteindre l'arrivée. Installer le vocabulaire : avance, recule, droite, gauche, soit avec des gestes si élèves plus jeunes pour lesquels la latéralisation non acquise.

Il guide un élève pour qu'il aille du départ jusqu'à la case choisie

• On matérialise le trajet par une corde (ou des objets, comme le petit Poucet) puis par des flèches. Cela permet de matérialiser le parcours et faire apparaître un pseudo-programme.

**Etape n°2**

• L'enseignant montre à un élève une flèche. L'élève doit suivre le chemin demandé.

Un élève suit un chemin. A chaque case, il s'arrête pour qu'un autre élève trouve la flèche qui correspond à son déplacement.

Ces deux premières étapes doivent être réalisées plusieurs fois pour que tous les élèves participent.

Conclusion

La classe synthétise collectivement ce qui a été appris au cours de cette séance :

- Pour déplacer le lutin on peut donner des ordres simples, des « instructions »
- En combinant des instructions on peut réaliser un parcours

Prolongement

- Dimensions du quadrillage
- Présence d'obstacles, cases interdites...

