

Activités débranchées

Séance 1 : LE ROBOT

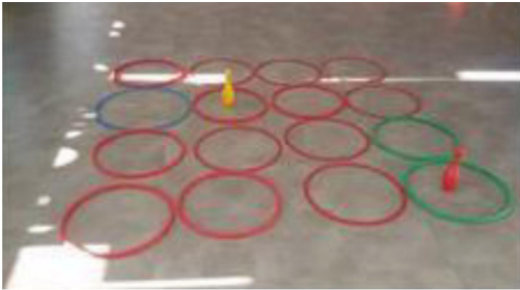
Objectif : donner des instructions orales utilisant un vocabulaire spécifique pour qu'un élève se déplace dans un espace (salle de motricité)

Notion : les machines qui nous entourent ne font qu'exécuter des « ordres » (instructions). Pour commander des machines, on invente et on utilise des langages.

Durée : 45 minutes

Matériel : cerceaux, cônes ou matériel permettant de reconstituer un quadrillage

Organisation : Classe entière dans une salle ou dans la cour. Penser à aménager au préalable un labyrinthe.

Démarche pédagogique :			
Matériel / organisation de classe	Tâches de l'enseignant	Tâches des élèves	Remarques
Collectif	L'enseignant se présente comme un robot. Oralement, demander les représentations des élèves sur ce qu'est un robot.	Ils verbalisent leur représentation d'un robot.	
Collectif Quadrillage au sol	Mise en situation : Les élèves sont autour du labyrinthe, l'enseignant est sur le cône de départ. L'enseignant joue le rôle du robot : Je suis dans un labyrinthe et je souhaite en sortir.  Arrivée et départ matérialisés par un cône de couleur différente	A tour de rôle, les élèves proposent un déplacement à l'enseignant pour qu'il puisse sortir du labyrinthe. Les élèves font des propositions qui sont exécutées par le robot. Les propositions sont validées ou non par les actions du robot. Les élèves proposent un vocabulaire adapté.	

	<p>L'enseignant doit veiller à appliquer les instructions et à exécuter fidèlement les ordres simples, même si la proposition est erronée : <i>exemple</i> : tourner : tourner sur soi même pour montrer l'importance d'utiliser un vocabulaire précis (pivoter)</p> <p>Arriver à la conclusion que le robot ne peut se déplacer qu'en fonction d'ordres simples. Il ne peut se déplacer que d'une case à la fois.</p> <p>Mise en commun : Identification du vocabulaire spécifique et des contraintes de déplacement Contraintes : pas de déplacement en diagonale, Vocabulaire spécifique: avance d'une case, recule d'une case, pivote à droite, pivote à gauche...</p>		
collectif	Entraînement collectif	Un élève joue le rôle du robot, les autres lui donnent les instructions.	
Par groupe	L'enseignant passe au sein des groupes et vérifie l'exactitude du vocabulaire et corrige si nécessaire.	Les élèves guident l'élève robot pour le sortir du labyrinthe, puis changent de rôle au sein des groupes. Les élèves vivent la situation proposée dans le rôle du robot ou du donneur d'instructions.	
Collectif	<p>Mise en commun : Faire exécuter un déplacement par un élève sous les instructions des autres. Est-ce qu'une autre solution est possible ?</p> <p>Montrer que plusieurs déplacements (programmes) sont possibles pour se déplacer d'un point à un autre. Introduire le vocabulaire spécifique « programme ».</p>	Les élèves anticipent et codent le déplacement. Ils proposent une autre solution et comprennent que plusieurs programmes sont possibles.	

Collectif / individuel	<u>Institutionnalisation :</u> Pour déplacer le robot, on peut lui des ordres simples qu'on appelle des instructions. Par exemple : avance d'une case, recule d'une case, pivote à droite, pivote à gauche Plusieurs instructions qui se suivent sont appelées un programme. Ajouter une photo du robot au départ et à l'arrivée. Faire construire un affichage mettant en avant le vocabulaire et la situation.		Peut être donné comme trace écrite
---------------------------	---	--	--