https://rouen-nord.circonscription.ac-normandie.fr/spip.php?article370





Des activités pour aborder le code et la programmation en maternelle

- la classe - Maternelle -



Date de mise en ligne : dimanche 26 mars 2023

Copyright © Circonscription de Rouen Nord - Tous droits réservés

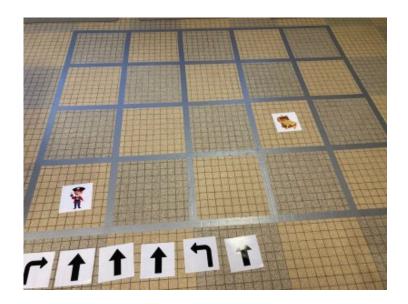
Quelques pistes pour aborder la programmation, la notion d'algorithme et le code dès la maternelle

Utilisation de la Blue-bot, propositions d'activités "débranchées"

Comment utiliser le "kit blue-bot" de la dotation Cité éducative ?

Des activités "débranchées" :

Le robot humain



Quadrillage au sol du robot humain

Pistes pédagogiques :

Présentation du jeu du robot aux élèves : le robot ne fait que ce qu'on lui dit mais ils ne comprend que 4 instructions : avance d'une case, recule d'une case, pivote à droite, pivote à gauche.

Groupe de 8 enfants.

Lieu: quadrillage 4 x 5 (voir ci dessus)

Matériel : utilisation des étiquettes matérialisant la position de départ (le personnage qui va évoluer dans l'espace), celle d'arrivée (l'objectif à atteindre). On pourra ajouter une étape quand les élèves se seront approprié le langage du robot et les règles du jeu.

On élabore une histoire ensemble à partir des cartes choisies.

Consigne : le robot doit aller jusqu'à la carte objectif. Vous vous souvenez, il ne comprend rien d'autre que les 4 instructions (donner les 4 déplacements possibles). Le groupe se met d'accord et un élève transmet le programme au robot.

D'abord instruction par instruction. On vérifie l'effet produit. Le robot ne doit effectuer exactement ce que dit l'élève qui transmet le programme. L'adulte peut prendre la place du robot les premières fois.

On proposera d'abord un déplacement linéaire.

Puis un déplacement qui nécessite un changement de direction.

On "écrira" ensuite le programme avant de le faire jouer par le robot au moyen des tuiles de déplacements.

On fera tourner les élèves qui seront à un moment programmeur et à un autre le robot.

On pourra proposer un parcours plus complexe avec une case à contourner ...

Des activités pour aborder le code et la programmation en maternelle

Matériel à imprimer

Des grilles de parcours à imprimer

la machine à trier

Des déplacement à imprimer pour le tapis formes et couleurs