

Activités de codage-programmation en cycle 1

Séquence d'activités préalables :

Le matériel utilisé dans ces séances provient du site :

<http://lamaterdeflo.eklablog.com/jeu-de-deplacement-sur-quadrillage-a107641316>

❖ *Vivre et éprouver les déplacements avec son corps*

Découvrir le monde : se repérer dans l'espace en motricité.

Objectif : dans un environnement connu, réaliser un parcours :

1. Dicté par un camarade pour aller d'un point A à un point B.
2. A partir de sa représentation, par codage.

Matériel : des pastilles de formes et de couleurs variées (3 formes – 4 couleurs) réparties par l'enseignante sur le sol du préau.

Modalité : Classe entière pendant le temps de motricité.

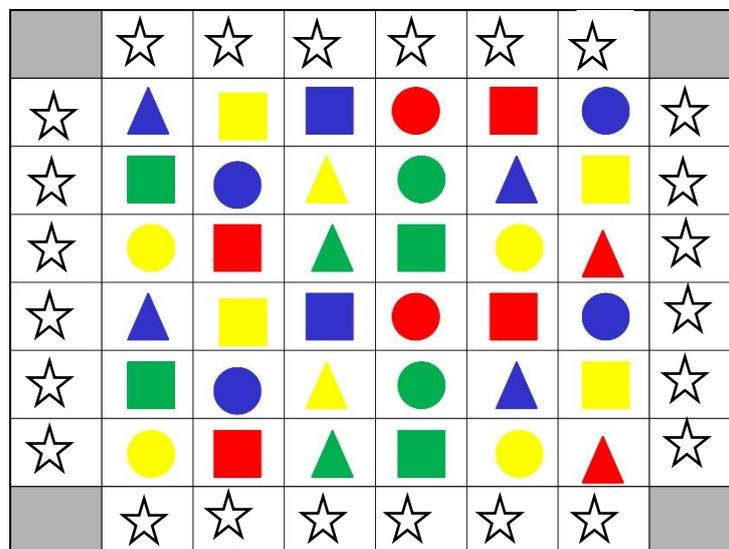


Illustration 1 : plan de l'organisation des pastilles au sol, dans le préau. Les élèves se répartissent sur les étoiles tout autour.

➤ *Séance 1 :*

L'élève se déplace de pastille (caractérisée par une forme et une couleur) pour se rendre jusqu'à un de ses camarades. Le chemin est libre mais l'arrivée est imposée. Les élèves doivent oraliser leur cheminement pour vérifier la maîtrise des formes et des couleurs. Cela permet aux élèves de comprendre les règles de déplacement sur le quadrillage : On peut passer d'une case à l'autre quand deux cases ont un côté commun mais pas en diagonale.

➤ *Séance 2 : « L'élève téléguidé 1/2 »*

Un élève guide un autre élève avec la voix jusqu'à un emplacement imposé (un autre élève à rejoindre) en respectant les règles de déplacement découvertes lors de la première séance.

➤ *Séance 3 : « L'élève téléguidé 2/2 »*

Un élève guide un autre élève avec la voix, en décodant un parcours codé sur un support papier. Ni l'élève guidé ni celui qui transmet les informations ne connaissent le point d'arrivée à l'avance. Au dos du parcours « papier » se trouve la case de destination attendue.

En cas d'erreur il est important de comprendre si elle provient de l'exécution ou de la transmission de l'information. Les autres élèves sont en position d'observateur et à l'issue du parcours, ils débattent de l'origine de l'erreur.

❖ **Activités décrochées : Le jeu des parcours**

Découvrir le monde : se repérer dans l'espace

Objectif : réaliser un déplacement sur un quadrillage :

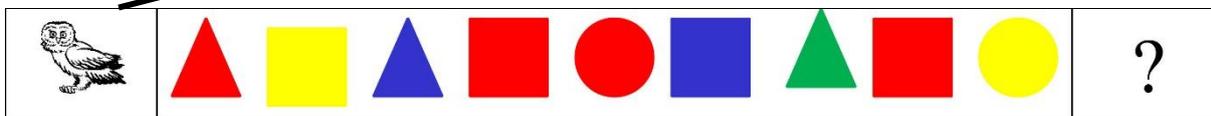
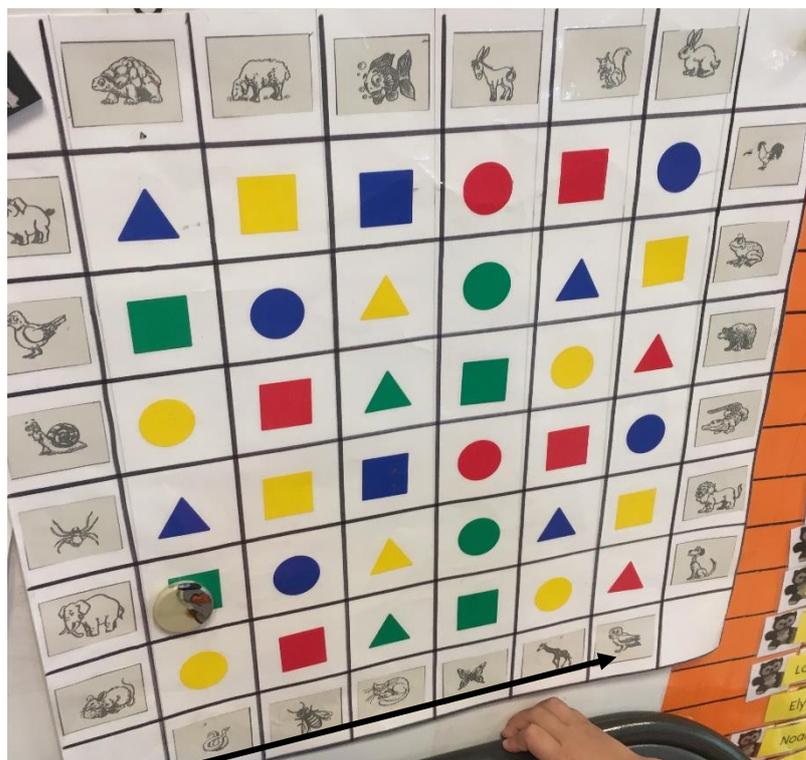
1. En décodant un parcours codé.
2. En codant son propre parcours.

Matériel : plateau de jeu avec un quadrillage qui reprend la disposition de ce qui a été préalablement utilisé en motricité. Des pions et des parcours codés par l'enseignante.

Modalité : En atelier par groupe de 4 élèves avec la maîtresse.

➤ **Séance 1 :**

Sur le plateau suivant :



Chaque élève a un parcours codé sur une bande comme celle-ci.

Le point de départ sur le plateau est ici la case « Hibou » et l'élève doit suivre le cheminement imposé avec son pion afin de déterminer le point d'arrivée marqué d'un point d'interrogation.

Dans l'exemple de la bande du Hibou, le point d'arrivée est l'escargot.

➤ **Séance 2 :**

En plus du matériel précédent, chaque élève dispose d'une grille ou d'un tableau qui reprend toutes les arrivées possibles (les animaux). L'élève doit anticiper son parcours et entourer la case d'arrivée présumée.

La validation se fait par la mise en œuvre effective du parcours sur le plateau avec le pion.

