

Séquence « Le rêve d'Albert » et les Robots Beebot

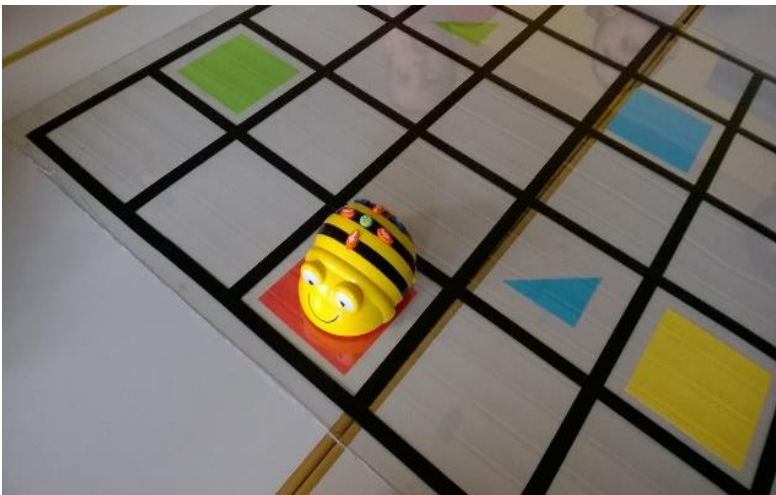
Niveau : Maternelle, Grande section

Descriptif

Séquence de découverte d'un album de littérature jeunesse en lien avec l'apprentissage du codage de déplacements à destination de robots.

Mot(s)-Clé(s)

Se repérer dans le temps et l'espace - codage- numérique- langage oral – explorer le monde



Domaines et champs du programme

Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

- Pratiquer plusieurs usages du langage oral : expliquer, questionner, proposer des solutions
- Comprendre des textes écrits sans autre aide que le langage entendu

Explorer le monde

Se repérer dans le temps et l'espace

- Réaliser des constructions, des maquettes simples
- Coder et décoder un déplacement à l'aide d'outils communs (flèches, ...)
- Utiliser de manière adaptée la tablette numérique via une application

Domaine de compétences du B2i,

Maitrise des TUIC

1. S'approprier un environnement informatique de travail

- Maitriser les gestes simples d'utilisation de la tablette numérique

3. Créer, produire, traiter, exploiter des données

- Coder et décoder un algorithme de déplacement

Dispositif pédagogique

Ateliers de décloisonnement de 45 minutes une fois par semaine le vendredi après-midi.

Echanges entre classes avec présentation de la production aux CM

Les séances sont réalisées en Co-intervention, Yann Poirson et Anne-Cécile Gabarrou.

Matériels et supports

Album de référence « Le rêve d'Albert » de Léo Lionni

L'ensemble des ressources documentaires en lien avec l'album : les tapuscrits, les pavages réalisés en lien avec les arts visuels pour matérialiser les déplacements

Les robots : BeeBot, BlueBot et ConstructaBot

Les applications sur le IPAD : BlueBot et BeeBot

Lieux : Salle de motricité et salle de BCD.

Déroulement de la séquence

Séance 1, en décembre

Départ de l'album de référence : « Le rêve d'Albert »

Séance de langage autour de l'album.

Séance 2, le 8/01

Expérimentation en réel : Travail sur le codage, latéralisation gauche/droite....

- Se déplacer vers un point en utilisant un carré de quadrillage
- Ecriture sur bande les différents déplacements effectués
- Codage pour communiquer les consignes : avant, arrière, tourner à gauche, tourner à droite.

Travail en salle de motricité avec des dalles pour construire un déplacement grandeur nature.

Un élève se déplace et son binôme note les déplacements sur un quadrillage identique.

Séance 3, le 15/01

Présentation des robots, BeeBot, BluBot et ConstructaBot.

- Transfert du langage développer en séance 2 pour communiquer avec eux
- Programmation avec anticipation du déplacement
- Utilisation du robot pour valider le déplacement. Mise en situation avec 3 robots.

Voir documents en annexe

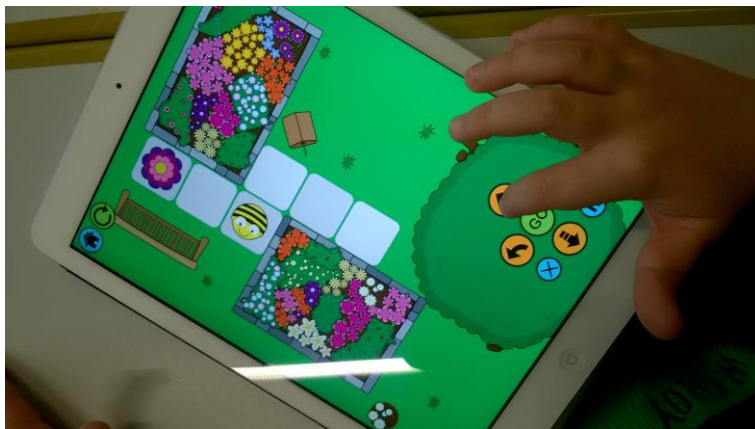
Séance 4, le 22/01

Découverte Appli Beebot

- Par 2 pour validation de la proposition avant d'écrire sur la tablette

Mise en place de la notion de défi

- Codage du déplacement pour arriver sur la cible



Séance 5, le 29/01

Découverte Appli BlueBot

- Niveau supérieur
- Codage sur la tablette et envoi de la consigne au robot

Préparation des images de 3 lieux de l'album sous forme de planches de l'histoire pour travailler les déplacements. Création de tapis pour les parcours à réaliser. 15X15

Liaison avec les arts visuels pour la décoration du tapis.

- Le grenier, le jardin et le musée

Recherche de codages pour déplacer la BlueBot dans ces lieux et ainsi faire des liens avec l'histoire.

Séance 6, le 5/02

Attribution et préparation des missions Robots à chaque groupe. Des contraintes sont données dans l'espace (passer par la poupée...) et dans la manière à atteindre l'objectif (« danse du robot »). Le plan de mission se présente sous forme d'images séquentielles.

- 3 groupes de 4 élèves
- 3 lieux de mission

Travail par groupe et présentation en interne des résultats des missions. Prolongement possible par l'échange des missions pour vérifier le déplacement.





Séance 7, le 12/02

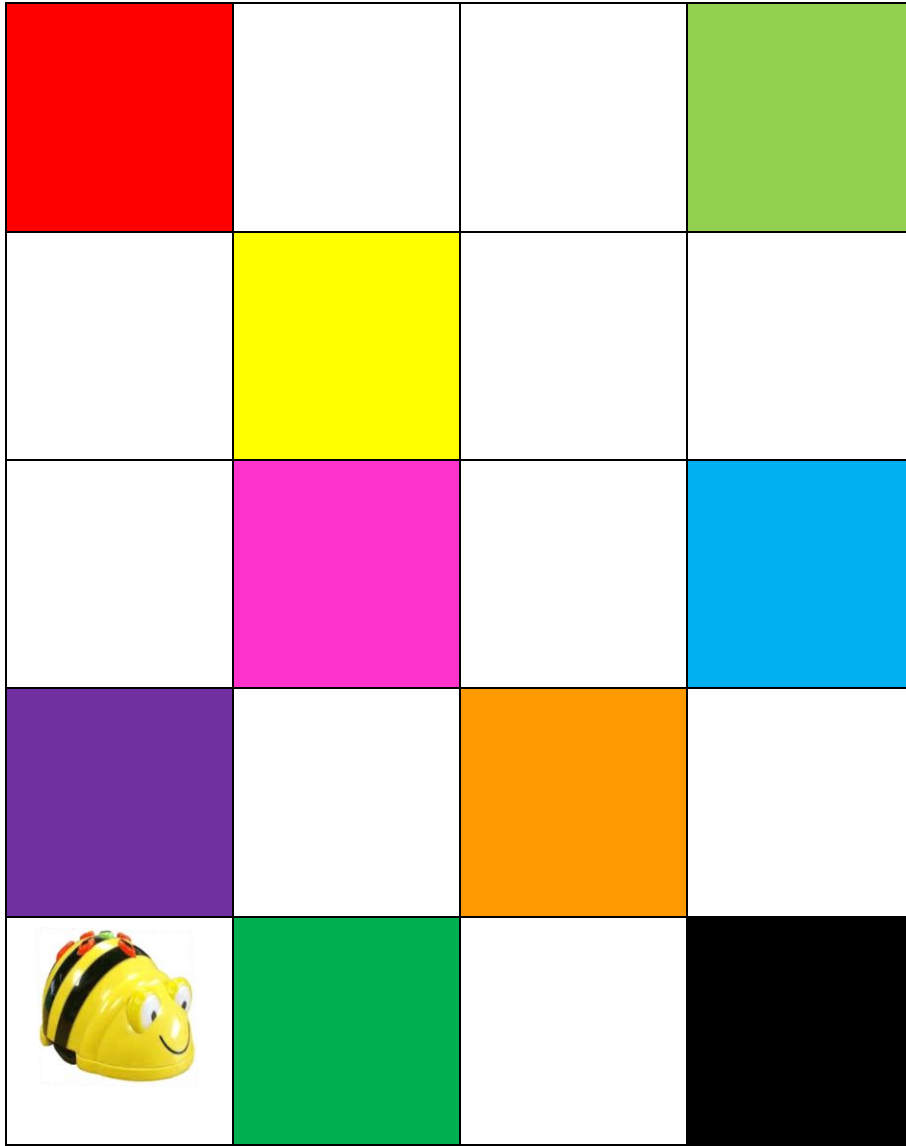
Présentation des travaux des GS aux CM

Restitution orale de l'histoire par la classe de CM et présentation des déplacements codés par la classe de GS. Chaque groupe aura choisi une phrase de l'histoire et codera cette dernière afin de déplacer le robot sur le tapis de l'histoire.

Auteur(s) :

Yann Poirson, médiateur numérique à l'Atelier Canopé 70 et Anne-Cécile Gabarrou, PEMF à l'école Pablo Picasso Vesoul.

Académie de Besançon, DSDEN70



Choisis une couleur à atteindre et note ici les déplacements que le robot devra réaliser.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

