ACADÉMIE D'AIX-MARSEILLE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
des Bouches-du-Rhône

TERRITOIRE NUMÉRIQUE ÉDUCATIF
DES BOUCHES-DU-RHÔNE

ATELIER N° 1A

APPRENDRE À PROGRAMMER AVEC BLUEBOT AU CYCLE 2

ESPACE ALAN TURING

VIRGINIE MOUNIER – KATIA ESCANDE- LAURENCE GERI

BANQUE des TERRITOIRES

RÉSEAU-CANOPE.FR
CANOPÉ
RÉSEAU DE FORMATION DES ENSEIGNANTS

TROUSSE PROJETS

Programme

1.Introduction

a.Les objectifs de l'atelier

b.La thématique TNE

2.Mise en activité

a.Situations de programmation/ codage

b.Situations de programmation/ décodage

3.Pause réflexive

a.Les déplacements

4.Conclusion

a.Que retenir ?

b.Les ressources associées

1. Introduction

Objectifs de l'atelier

- se former pour travailler la programmation avec sa classe
- découvrir un robot « bluebot »
- découvrir le codage/ décodage
-- se déplacer sur un plan

Thématique TNE

Découvrez la robotique et la programmation

2. Mise en activité

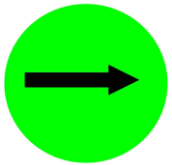
Programmation/ codage
Défi 1 :

En groupe : Programmer le robot pour qu'il avance de 3 pas.

Programmation/ codage

DEFI 2 :

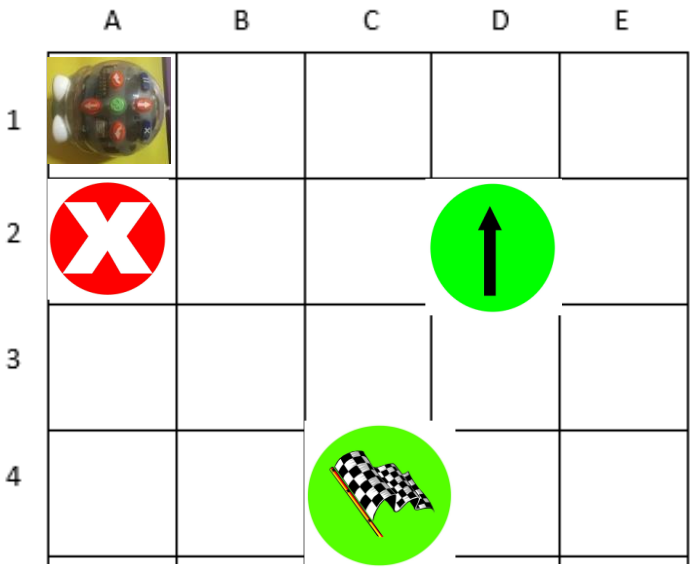
Individuellement : « Ecrire un programme qui permettra au Blue-bot de se rendre jusqu'au drapeau »



Passage obligatoire dans le sens de la flèche



Case interdite

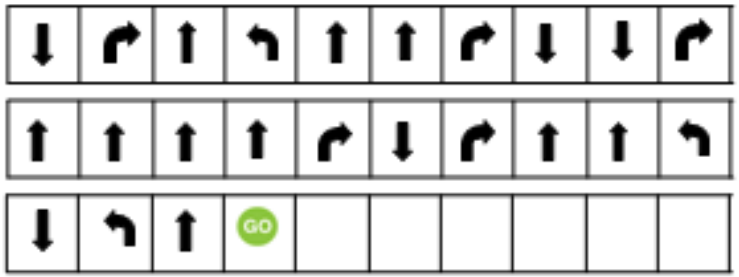


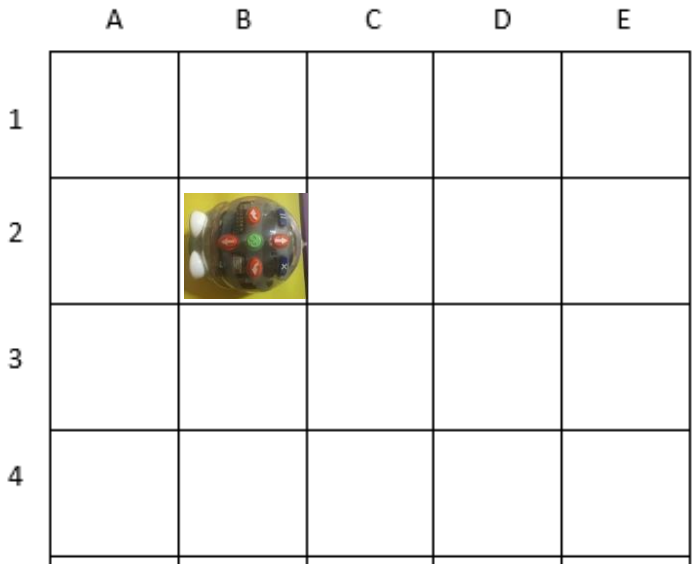
Programmation/ décodage

DEFI 3 :

Par groupe :

« Positionnez l'étiquette « Drapeau » à l'endroit où devrait arriver le robot si on le programmait de la manière suivante : »







3. Pause réflexive

Les déplacements

Importance du lexique

Petits points sur les touches

Les déplacements relatifs et absolus

4. Conclusion

Conclusions

- Temps de questions

Merci pour votre écoute et participation.



5. Ressources associées

Proposition d'activité pédagogique

SEQUENCE BLUE-BOT CYCLE 2

Domaine/ discipline	Programmation bluebot	14 séances	de 30 à 45 min	Cycle 2

Compétences

Chercher
- S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses si besoin, avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome
- Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur

Représenter
- Utiliser diverses représentations de situations spatiales

Raisonner
- Anticiper le résultat d'une manipulation
- Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultat d'une expérience, sources interne ou externe à la classe etc.) pour modifier ou non son jugement
- Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce jugement

Communiquer
- Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.

Auteurs : Virginie MOUNIER – Katia ESCANDE- Laurence GERI

Vos formateurs

- Virginie Mouner, ERUN, virginie.mounier1@ac-aix-marseille.fr
- Katia Escande, ERUN, katia.escande@ac-aix-marseille.fr
- Laurence GERI, ERUN, laurence.geri@ac-aix-marseille.fr