

Journée 2 - niveau 3

- Repérer les répétitions d'instructions dans le code introduire la notion de boucle.

Objectifs pour l'enseignant :

- Amener les élèves à simplifier le code en utilisant les boucles.

Objectifs pour les élèves :

- Comprendre et simplifier le parcours.
- Créer un programme sur l'application ou directement sur le robot pour répondre à la consigne.

Descriptif :

Pour cette mission il faut :

- Soit utiliser les étiquettes + réglettes.
- soit utiliser un Bluebot + la barre de programmation.
- soit utiliser l'application (PC ou tablette).

Rôle de l'enseignant :

- Donner aux élèves le code du parcours adapté à un quadrillage (6X6). Donner aux élèves un quadrillage (6X6) ne comportant que le point de départ et le point d'arrivée (podium).
- Demander aux élèves de tester le code (à l'aide du robot ou de l'application).
- Demander aux élèves de générer un code plus simple pour atteindre le podium (arrivée).

Rôle de l'élève :

- Par l'échange, l'argumentation et la méthodologie de l'essai/erreur, les élèves s'accordent sur le programme le plus court.
- Les élèves codent le programme en respectant les consignes données (utiliser les boucles).

Fin de séance :

- Avoir déterminé et compris que le code destiné à Bluebot pouvait être plus simple à l'aide des boucles.
- Avoir réalisé un programme directement sur Bluebot et/ou l'application.

Ce que les élèves doivent avoir compris et retenu :

Nous avons compris les principes de programmation de Bluebot
Nous avons retenu qu'un programme est une suite de commandes.
Nous avons compris qu'un programme peut se simplifier à l'aide des boucles

