



Il s'agit de programmer des robots « Beebot » en respectant des contraintes en fonction du niveau choisi. Les « chorégraphies » peuvent être sur fond musical, faites sur un « tapis » personnalisé et filmées afin de mettre en valeur les mises en scène.

Pour accompagner cette action, vous pouvez consulter le padlet en scannant le QR Code ci-dessous :



Remarque : Pour ces défis il est indispensable d'avoir des robots « Beebot » (possibilité d'en emprunter à la mission maths). Leur utilisation nécessite des séances d'exploration et d'appropriation avec les élèves. Les enseignants peuvent se rapprocher des personnes ressources de leur école ou de leur circonscription afin d'en faciliter la prise en main.

Niveaux : cycle 1, cycle 2, cycle 3

Matériel :

- ❖ au moins deux Beebot
- ❖ tapis de 105 cm sur 105cm quadrillé en 15x15 pour les déplacements (possibilité de dessiner le quadrillage sur un papier transparent type couvre-livres)
- ❖ les instructions de déplacement
- ❖ des accessoires pouvant améliorer la mise en scène (fond sonore, objets sur le parcours des Beebot, surface améliorée pour les déplacements, élèves mis en scène, avec des masques ou accessoires...)

Objectifs :

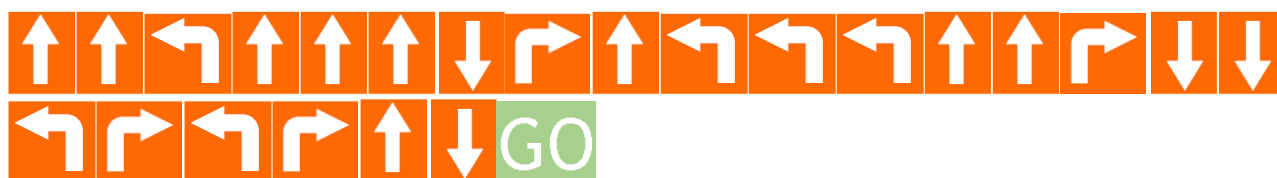
- ❖ associer un codage à des déplacements
- ❖ reproduire un programme
- ❖ créer un programme

- Pensez à prendre des photos (visages floutés) ou des vidéos des élèves en activités ou des productions faites ! Elles pourront être envoyées à la mission mathématiques de la Martinique (via filezilla, en mettant en copie l'IEN de circonscription et la RMC) : magali.robert@ac-martinique.fr et/ou karine.hortance@ac-martinique.fr
- Vous pouvez également déposer les photos ou poser vos questions en allant sur le [padlet](#) de la semaine des mathématiques que nous avons créé pour le premier degré
- Pour les vidéos, vous pouvez les charger sur PEERTUBE et déposer le lien sur le padlet ou bien nous l'envoyer par mail.

Niveau 1 :

But du défi : programmer plus de deux Beebot en respectant les instructions données, puis les placer à côté l'un de l'autre dans le même sens de départ et les faire démarrer simultanément afin qu'ils réalisent ensemble la même « chorégraphie »

Instructions de programmation :





Niveau 2 :

But du défi : coder les déplacements des Beebot

L'enseignant crée une chorégraphie (suite d'au moins 10 déplacements sans compter les rotations) pour un Beebot, les élèves doivent écrire la chorégraphie, puis coder au moins un autre Beebot de la même façon. Placer les Beebot à côté l'un de l'autre dans le même sens de départ et les faire démarrer simultanément afin qu'ils réalisent ensemble la même « chorégraphie »

Niveau 3 :

But du défi : programmer le Beebot A en respectant les instructions données, puis programmer le Beebot B en inversant les rotations droite et gauche (par exemple lorsque le Beebot A pivote vers la droite  le Beebot B pivote vers la gauche  et inversement). Ensuite placer les Beebot A et B dans le même sens de départ et les faire démarrer simultanément afin qu'ils réalisent ensemble la « chorégraphie ».

Attention ! Il faut placer les Beebot au départ afin que la chorégraphie se fasse de façon symétrique, sans que les Beebot ne se percutent.

Instructions de programmation : voir niveau 1.

Niveau 4

But du défi : donner un point de départ et un point d'arrivée pour deux Beebot et demander aux élèves de programmer les porgrammer. Placer les Beebot à côté l'un de l'autre dans le même sens de départ et les faire démarrer simultanément afin qu'ils réalisent ensemble la même « chorégraphie ».



Niveau 5

But du défi : placer les Beebot comme sur l'illustration (voir page suivante) puis créer une programmation d'au moins 10 actions (rotations non comprises) afin de réaliser une « chorégraphie ». Les Beebot doivent démarrer simultanément mais peuvent effectuer des actions différentes nécessaires à la chorégraphie. Arrivée des Beebot au centre du tapis.

