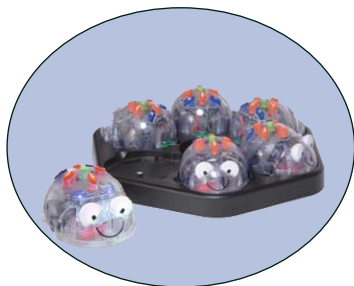




# 1. Blue bot





# Découvrir le robot Blue Bot

## Description

Blue bot est un robot de sol qui se programme directement sur le dos. Il peut être aussi contrôlé avec une barre de programmation ou une tablette grâce à sa fonction bluetooth. Il n'a pas de capteur pour s'adapter à son environnement.

Il avance, recule, effectue des virages à 90°. Il est possible d'ajouter des cartes d'extension pour effectuer des virages à 45° et inclure des répétitions dans l'algorithme.

Sa coque transparente permet aux élèves d'identifier les composants. Il est rechargeable par câble USB.

Blue bot se déplace sur des plateaux dont les cases doivent être constituées de carrés de 15 cm de côté. Ils peuvent être construits en fonction des thématiques étudiées en classe dans d'autres domaines.

## Codage

- Langage : flèches directionnelles
- Type : touches sur le robot ou sur application tablette

-  Avance d'un pas de 15 cm
-  Recule d'un pas de 15 cm
-  Pivote à droite de 90°
-  Pivote à gauche de 90°
-  Exécute l(es) instruction(s)
-  Pause dans l'exécution
-  Suppression des instructions

## Application/Logiciel/Matériel complémentaire

- Peut être aussi programmer à l'aide d'une application tablette et/ou d'une barre de programmation.
- Application (disponible Android et IOS) :
- Plateaux de cases de 15 cm de côté pré-imprimés ou conçus par l'enseignant en fonction de l'objectif pédagogique



# Mettre en œuvre une première utilisation du robot Blue Bot



## Le facteur part en tournée

Difficulté

**Préalable** : possibilité de concevoir un plateau ville personnalisé

**Consigne principale** : « *Programme le robot pour qu'il distribue le courrier aux différentes familles.*

*Départ : la Poste du quartier »*

**Précision 1** : Pour les courriers simples, Blue bot s'arrête devant la maison

**Précision 2** : Pour les courriers recommandés, Blue bot fait un tour sur elle-même dans la case devant la maison

### Déroulé

1. Pioche 5 courriers (nombre à différencier en fonction de la difficulté)
2. Pose Blue bot devant la Poste
3. Anticipe le trajet à parcourir sur une feuille pour distribuer tous les courriers
4. Distribue les courriers

**Variante 1** : Programme Blue bot à l'aide de la barre de programmation

**Variante 2** : Programme Blue bot à l'aide de la tablette

### Compétences

- **CRCN** :
  - **Domaine 1** : expliquer sa stratégie de recherche
  - **Domaine 3** : Développer un programme pour répondre à un problème à partir d'instructions simples
- **Disciplinaire** : repérage dans l'espace

### Matériel :

- Cartes Courriers simples (adresse en fonction du tapis)
- Cartes Courriers recommandés (adresse en fonction du tapis)
- Plateau : tapis centre ville ou tapis fabriqué de cases de 15 cm x 15 cm avec des maisons représentées dans certaines cases

