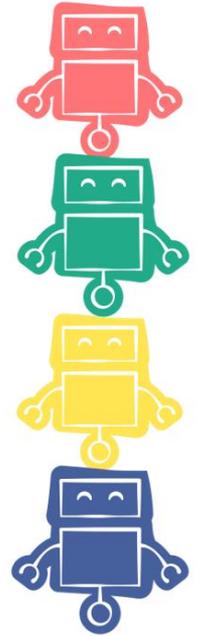


6. Lego Spike





Découvrir le kit Lego Spike

Description

Ce kit est composé de 449 pièces Lego, ainsi que de 4 figurines. Il comporte une carte de programmation équipée de ports, moteurs, une matrice lumineuse, un gyroscope, un capteur de couleur, un haut-parleur.

C'est une solution flexible qui permet la construction d'éléments conçus par les élèves ou proposés sur le site de Lego Plans de cours STEAM faciles à utiliser pour tous les âges | Éducation LEGO®



Robot compagnon



Détecteur de mouvement



Robot taxi

Codage

Langage : briques de programmation par icônes ou textuelles

Type : blocs de couleurs représentant les différentes commandes applicables (une couleur par type de commande)

Application/Logiciel/Matériel complémentaire

- Nécessite une tablette ou un PC
- Application associée (disponible : PC Android et IOS) :



Mettre en œuvre une première utilisation du kit Lego Spike



Construire un robot et le programmer

Difficulté

Préalable : Installer l'application Lego Spike sur une tablette

Consigne principale : «A l'aide du kit, construis le bus puis programme le pour identifier les actions réalisées»

Précision : Possibilité de prévoir l'activité en deux temps (celui de la construction du robot et celui de sa programmation)

Déroulé

- Ouvrir l'application Lego Spike
 - Choisir l'entrée « Spike essential »
 - Aller sur « Instructions de montage » et construire le bus (« Un tour en bus »)
- Créer le projet « Un tour en bus » et programme le robot dans l'application afin :
 - qu'il s'arrête à l'arrêt vert
 - qu'il s'arrête à deux arrêts de couleur différente

Variante : Le bus peut émettre un son à chaque arrêt



Compétences

- CRCN :**
 - Domaine 1 : expliquer sa stratégie de recherche
 - Domaine 3 : réaliser un programme

Matériel :

- Tablette
- Application Lego Spike

