

Carte BBC micro:bit + robot Ring:bit + extension iot:bit

Lieu :

Durée :

Public : à partir de 10 ans

Public maximum conseillé :

Animateur : nécessaire

Objectifs :

Avec sa taille réduite (la moitié d'une carte de crédit) et sa cartographie simplifiée, **la carte micro:bit** conçue par la BBC offre une nouvelle occasion de s'initier aux joies de la programmation électronique avec un dérivé du logiciel Scratch ou le logiciel MakeCode ou encore en langage Python.

Ce micro-ordinateur à processeur ARM embarque de nombreux connecteurs, des LED de couleur, un ensemble de capteurs (magnétomètre, accéléromètre, capteur de température, etc.) et différents boutons, tous entièrement programmables.

Micro:bit proposant différentes possibilités d'interaction (avec notamment des boutons et un tableau de 25 LED rouges programmables), vous pourrez mettre au point tous les projets qui vous viendront en tête : panneau d'affichage, station météo, animations, et même des petits jeux !

Avec **le kit ring:bit**, ces connaissances seront employées à la construction et la programmation d'une petite voiture autonome et intelligente.

Le robot Ring:bit est un petit véhicule sur 2 roues doté également d'une roulette pivotante qui facilite ses changements de direction. Son montage est simple et rapide. Ce bolide miniature peut tourner sur lui-même, accélérer, dessiner des formes sur le sol ou encore clignoter.

La carte d'extension micro:bit IOT permet la création de nombreux projets connectés et ainsi de vous initier à l'internet des objets. La carte micro:bit s'insère facilement dans le slot prévu à cet effet.

Spécifications techniques :

- Autonomie : batterie rechargeable ou piles
- **Contenu du coffret :**
 - 1 carte micro:bit
 - 1 kit ring:bit
 - 1 carte d'extension micro:bit IOT
 - 1 câble USB B pour la recharge et connexion à un ordinateur
 - 1 tournevis

