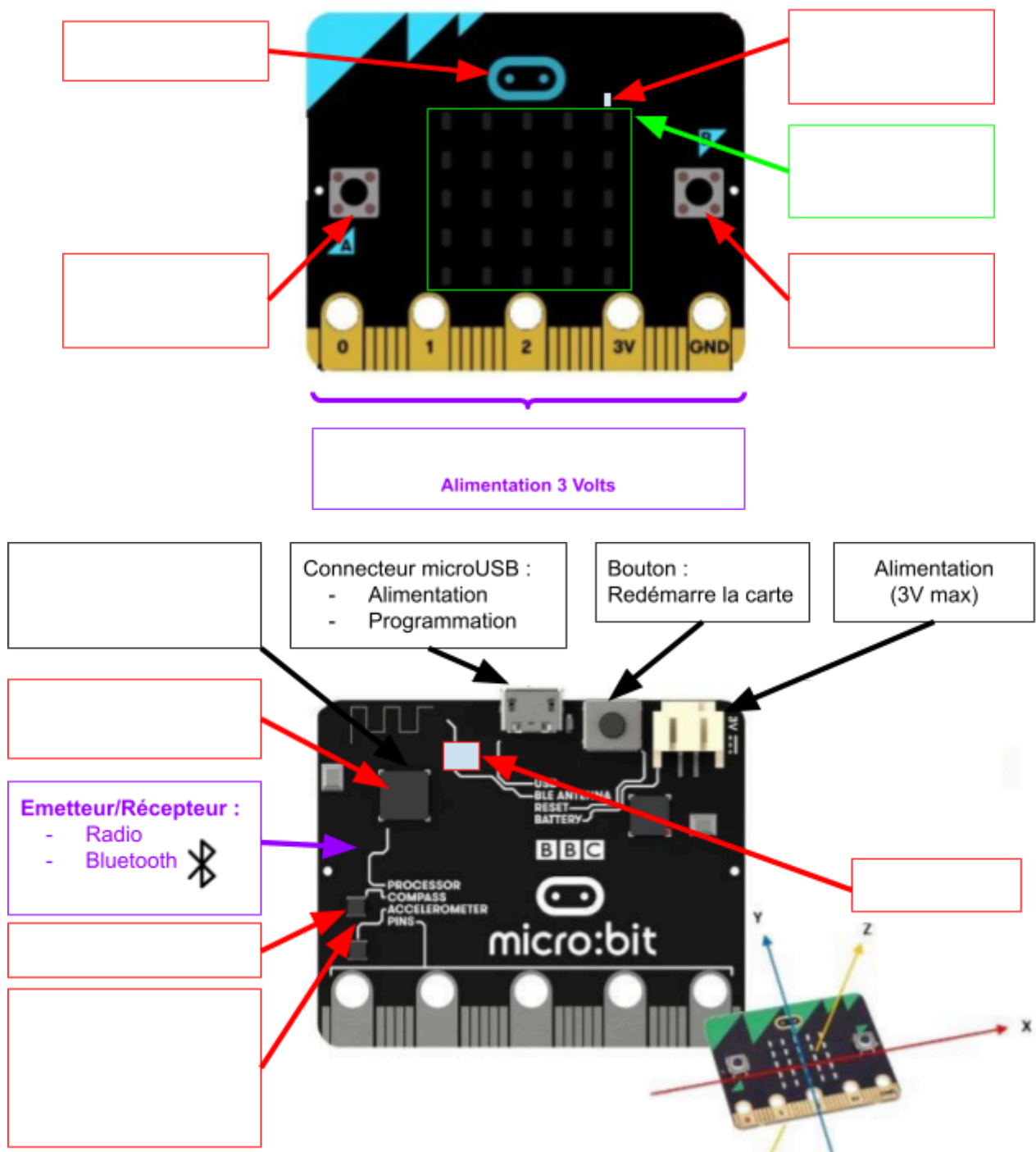


Carte BBC Micro : bit

C'est l'innovation de la BBC et de ses partenaires pour encourager l'apprentissage de la programmation dans les écoles : plus d'1 million de ces _____ à carte unique a été distribué depuis sa sortie en été 2015, et son succès ne devrait pas s'arrêter là !

Ce micro-ordinateur à processeur ARM embarque de nombreux ports pins et entrée/sortie, des LED de couleur, un ensemble de _____ (magnétomètre, accéléromètre, capteur de température, boutons, etc.), tous entièrement programmables.

Enfin, avec son antenne Bluetooth Low Energy, on peut interagir avec d'autres appareils et communiquer avec un téléphone mobile.



Processeur

Un processeur est parfois appelé _____ d'un ordinateur et la carte BBC micro:bit a un microprocesseur à l'intérieur. C'est une partie essentielle de la carte, il exécute les programmes que vous écrivez.

DELs

Une DEL, ou diode électroluminescente, est un dispositif **de sortie** qui émet de la lumière. La carte BBC micro:bit dispose d'un écran de 25 LEDs que vous pouvez programmer.

Boutons

Les boutons sont des périphériques **d'entrée** très courants. La carte BBC micro:bit a deux boutons programmables et un bouton de réinitialisation.

Logo tactile

Le logo est comme avoir un bouton supplémentaire. Vous pouvez l'utiliser comme une autre **entrée** dans vos projets.

Le logo tactile est un interrupteur capacitif, détectant de minuscules changements dans les champs électriques pour savoir quand votre doigt appuie dessus - tout comme l'écran de votre téléphone ou de votre tablette.

Accéléromètre

Un accéléromètre est un **capteur** qui mesure le mouvement. L'accéléromètre de la carte BBC micro:bit détecte quand vous l'inclinez de gauche à droite, d'avant en arrière et de haut en bas.

Capteur de température

Un **capteur** de température est un dispositif d'entrée qui mesure la température. La carte BBC micro:bit a un capteur de température à l'intérieur du processeur qui peut vous donner une approximation de la température de l'air.

Capteur de luminosité

Un **capteur** de luminosité est un dispositif d'entrée qui mesure l'intensité de la lumière.

Boussole

Une boussole numérique est un **capteur** d'entrée qui détecte les champs magnétiques. La carte BBC micro:bit a une boussole intégrée qui peut détecter la direction dans laquelle elle est orientée.

Microphone

Vous pouvez l'utiliser le microphone intégré comme une simple **entrée** - comme allumer les LEDs du micro:bit quand on frappe dans ses mains. Il peut également mesurer la quantité de son, pour en faire un affichage de niveau de bruit ou des lumières disco qui s'animent de temps en temps avec de la musique.

Le microphone est au dos du nouveau micro:bit, et sur le devant vous trouverez une nouvelle LED de microphone, elle s'allume pour vous montrer quand la carte BBC micro:bit capte les niveaux sonores.

Nombre de capteur (entrée) : _____ (surligner en jaune entrée)

Nombre d'actionneur (sortie) : _____ (surligner en vert sortie)