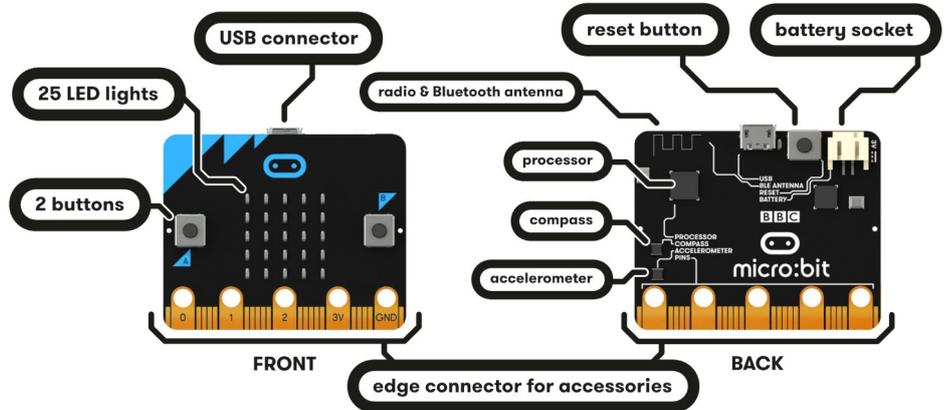


# Carte Micro:bit

C'est un microcontrôleur (microprocesseur avec mémoire et entrées/sorties) rendu accessible aux enfants. De part ses fonctionnalités et sa simplicité de mise en oeuvre, il se rapproche du Raspberry Pi. Il n'a donc pas de système d'exploitation mais se branche directement à un ordinateur.

## Fonctionnalités incluses :

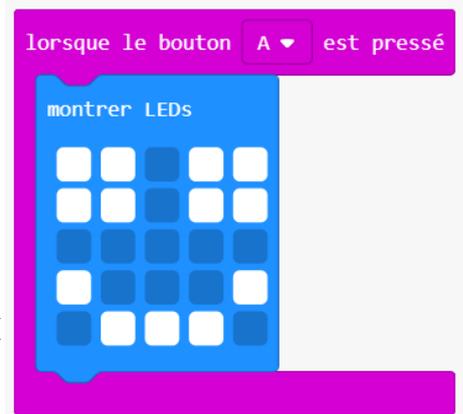
Capteurs de lumière, de température, broches de connexion, communication sans fil (Radio et Bluetooth), interface USB.



## Programmation :

En **Python** (bibliothèque MicroPython), ou en langage **Blocks** (Makecode).

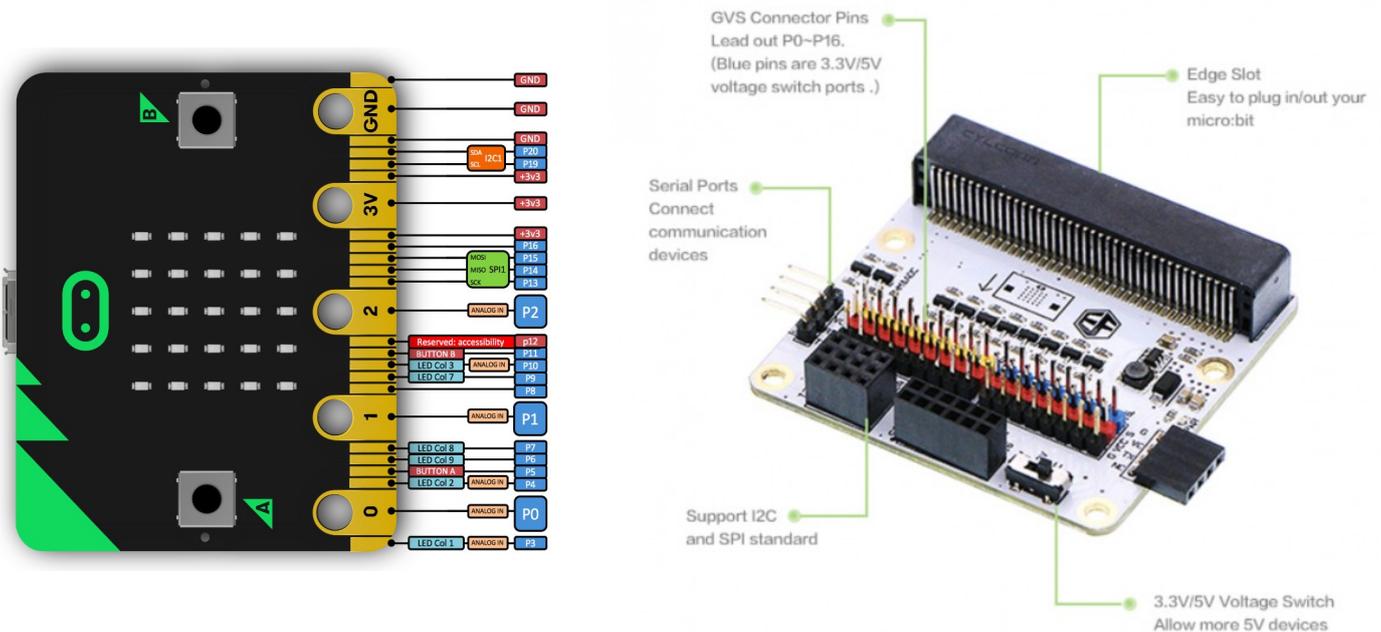
```
from microbit import *
display.show(Image.HAPPY)
```



## Le port :

Permet de brancher de nombreuses entrées/sorties au microcontrôleur.

Alimentation 3.3V, 20 entrées/sorties, CAN, port UART, I2C et SPI pour communication avec du matériel électronique (capteurs numériques, GPS, écrans, ...)



La carte d'extension **Octopus:bit** permet d'accéder plus facilement au port avec alimentation 3.3V mais aussi 5V. Notamment il permet d'interfacer des expériences de physique-chimie plus rapidement.