

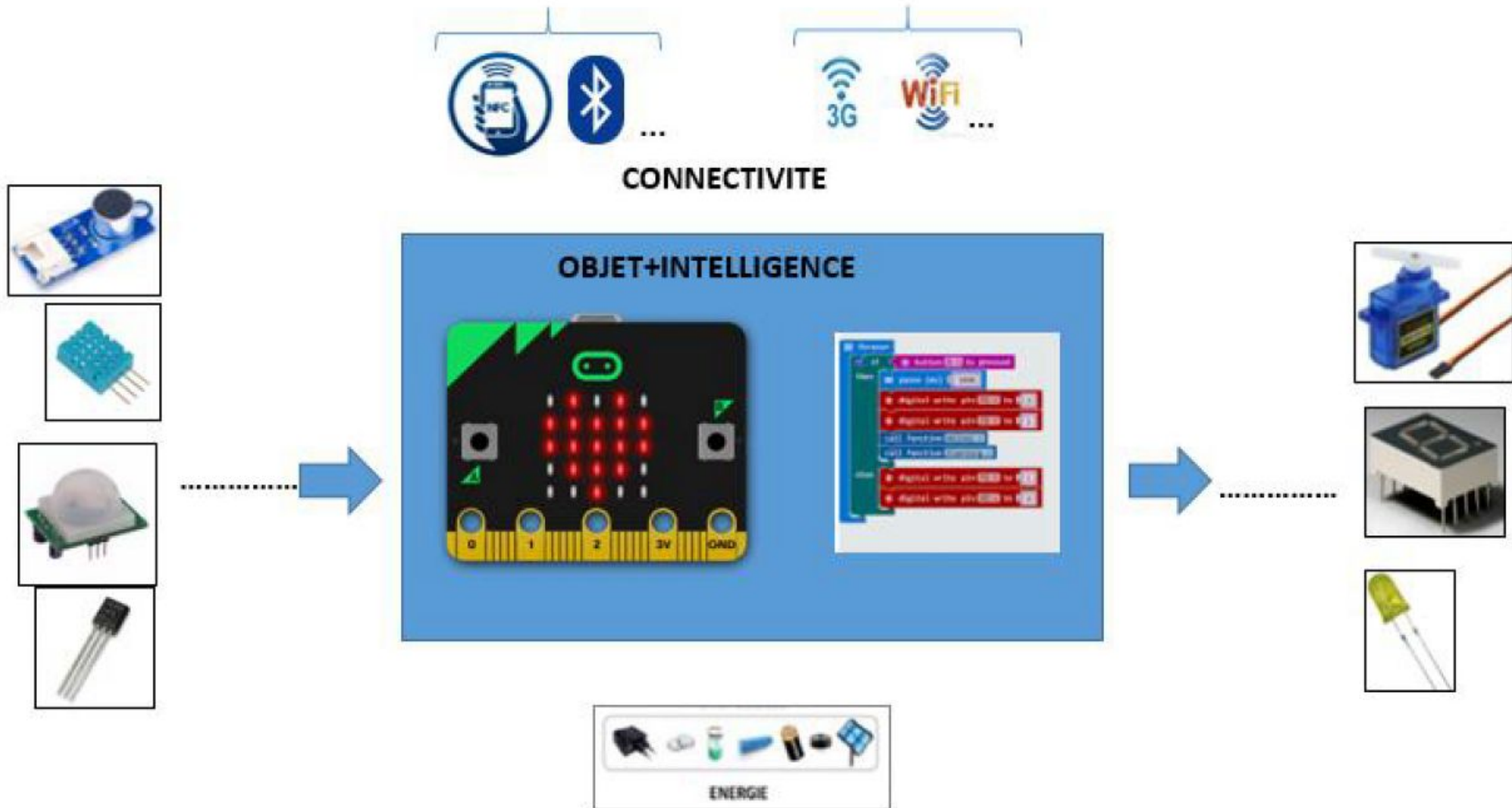
Programmation de la carte micro:bit



Objectifs:

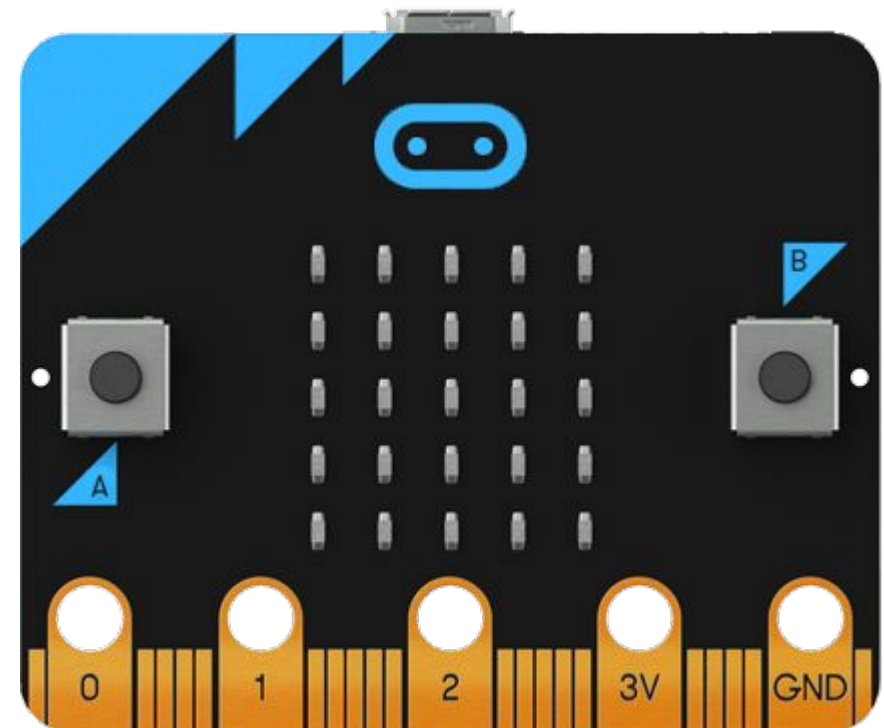
- découvrir la carte micro:bit
- identifier les entrées et les sorties associées à un problème donné.

Je me rappelle

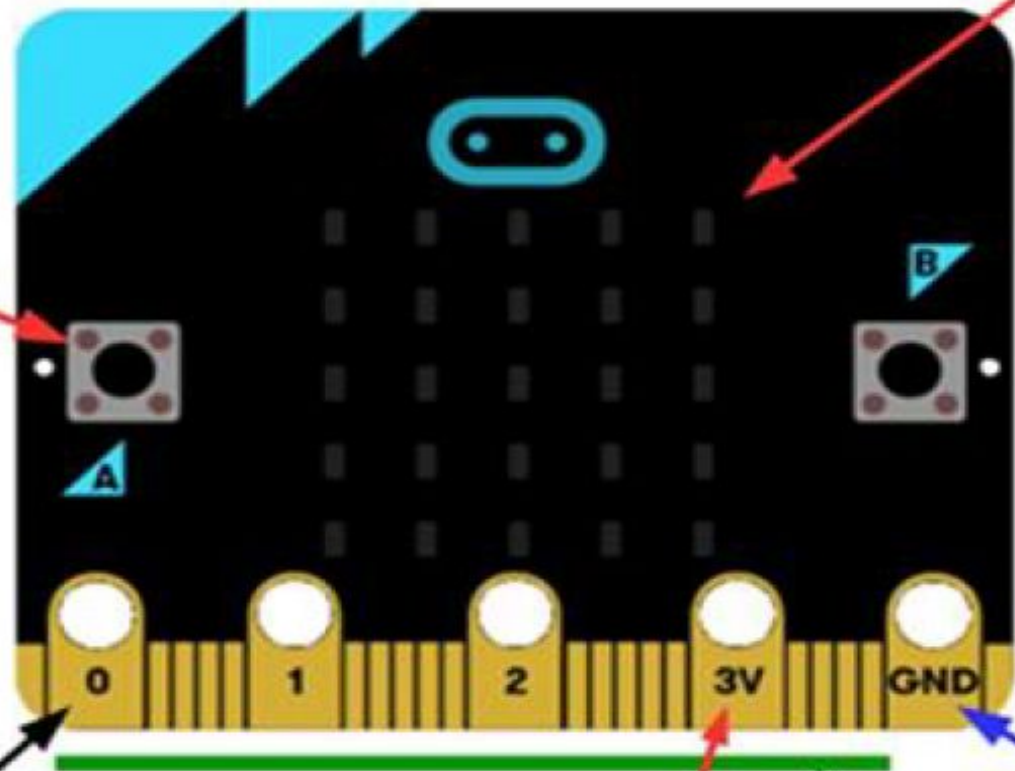


Micro:bit

- La carte micro:bit ou BBC micro:bit est un petit ordinateur programmable créé pour enseigner la robotique aux enfants.



**Boutons
utilisateur**



Matrice LED 5x5

- Affiche texte
- Numero
- Jeux

Edge connector
De nombreux autres
signaux

Port P0, P1, P2

Compatible fiche banane
ou pince crocodiles.

Alimentation 3,3V & masse.

Connecteur microUSB

- Alimentation
- Programmation

Reset

Redémarre
Le Micro:Bit

Bluetooth
antenne

Micro
Contrôleur

Magnétomètre

- boussole

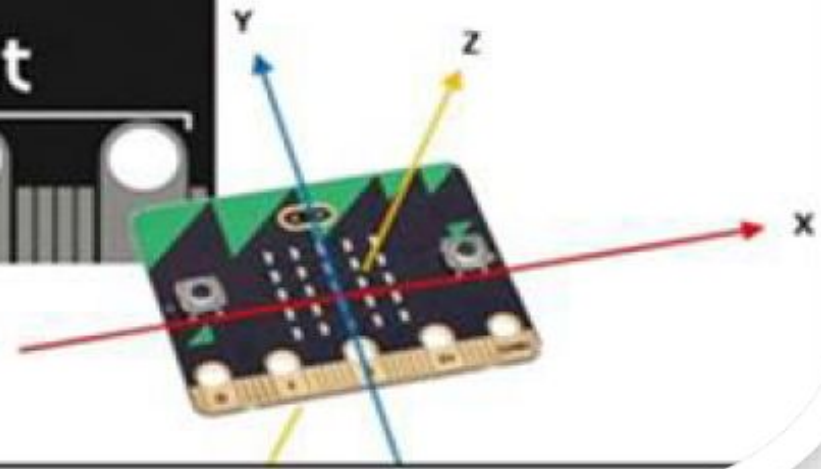
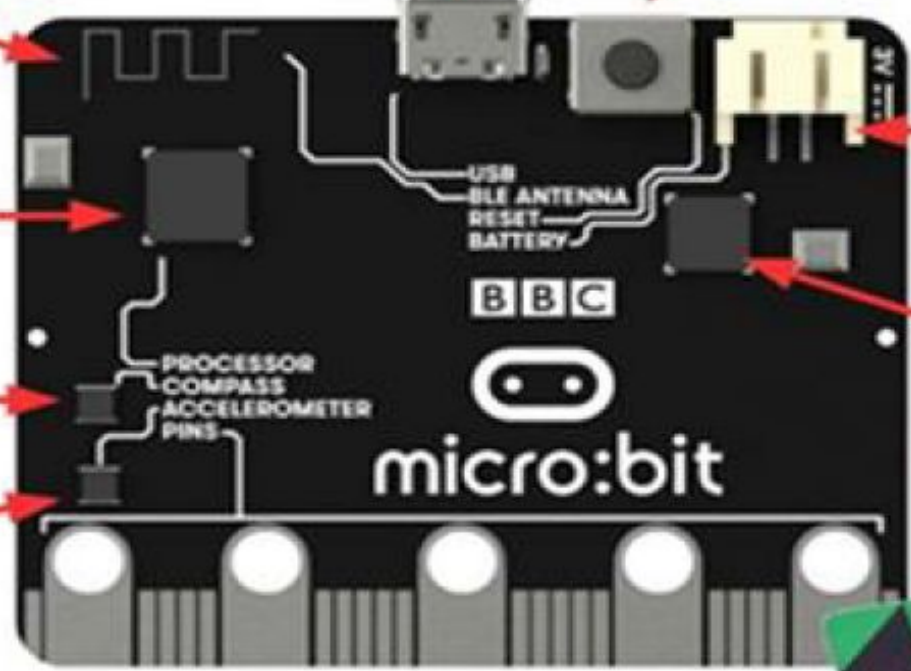
Accéléromètre

- Orientation
- Détection choc
- Ralentissement brutal

Alimentation
pile

(3V max)

Contrôleur USB



Microsoft MakeCode

- Éditeur de code conçu pour faciliter la programmation de micro:bit avec des blocks comme Scratch ou Blockly.
- Utiliser MakeCode en ligne ou en tant qu'application
 - en ligne: <https://makecode.microbit.org/#editor>
 - hors ligne sur PC grâce à l'application makecode
 - sur iPad, iPhone ou Android grâce à l'application **micro:bit**

MakeCode en ligne

Microsoft MakeCode for micro:bit

https://makecode.microbit.org/#editor

Microsoft | micro:bit

Blocs JavaScript

Rechercher...

- Base
- Entrée
- Musique
- LED
- Radio
- Boucles
- Logique
- Variables
- Maths
- Extensions
- Avancé

au démarrage toujours

Télécharger

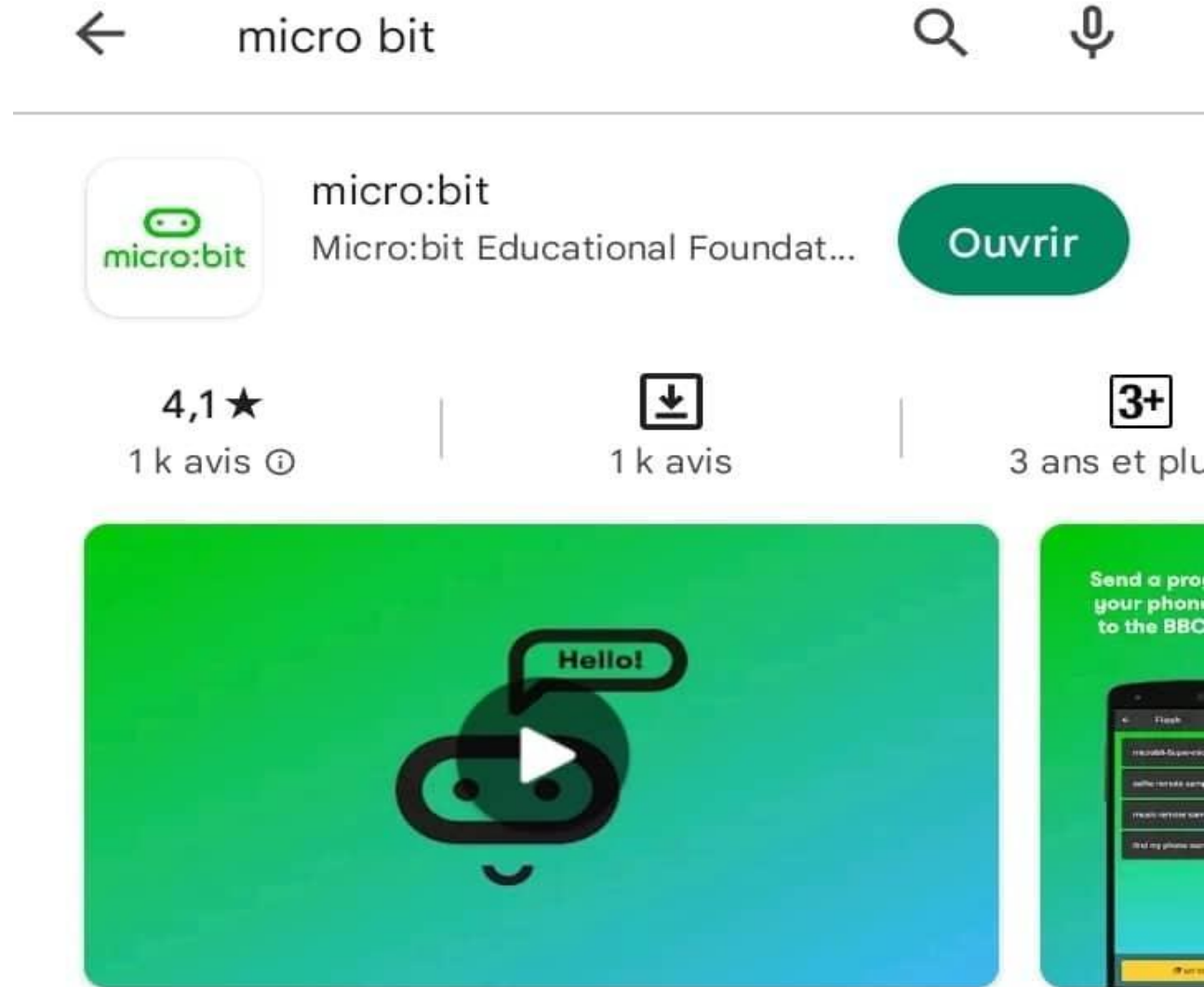
Sans titre

MakeCode hors ligne

L'interface est identique à la version de MakeCode en ligne.



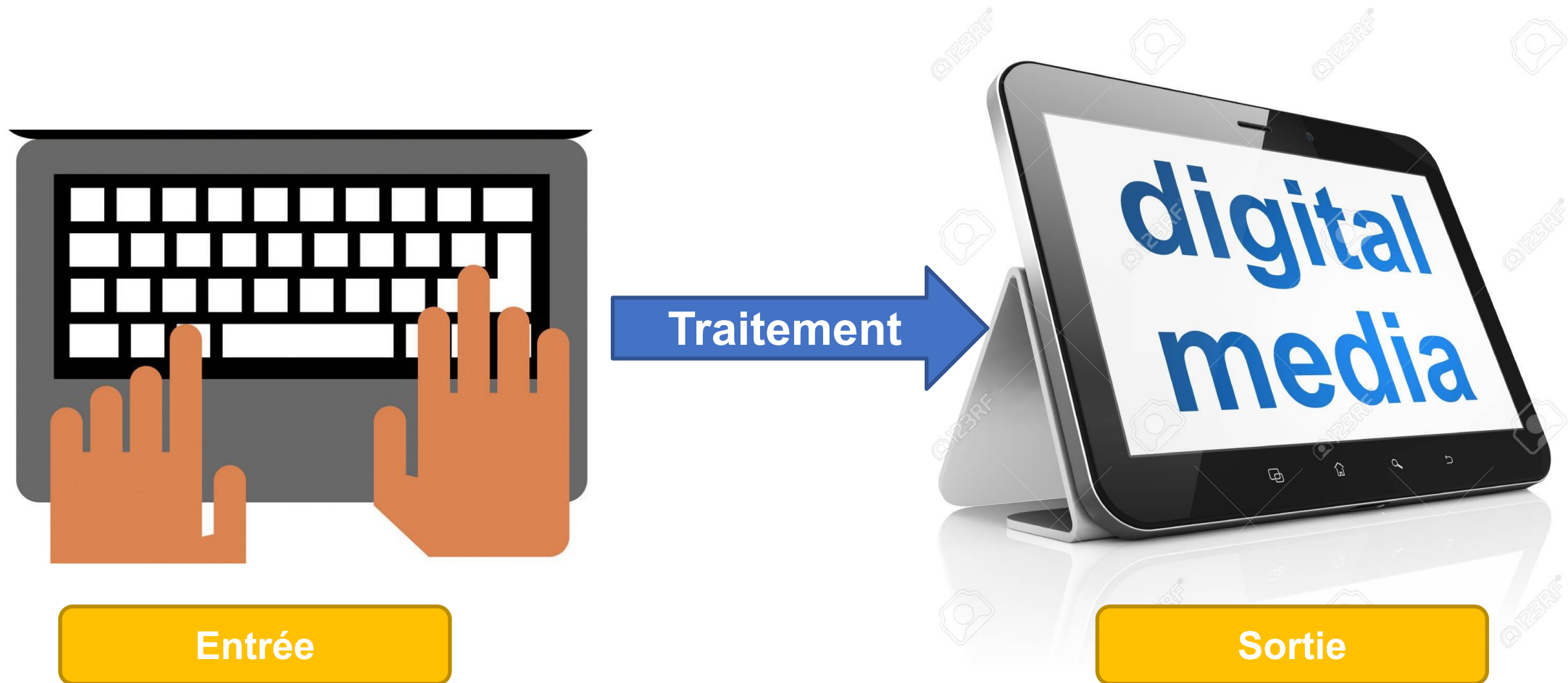
MakeCode pour Android



Soyez créatif, obtenir le codage, se connecter -
L'application officielle pour micro: bit.

Entrées et sorties

- Le BBC micro:bit dispose de beaucoup d'entrées et de sorties.



Les sorties: affichage d'un texte

Activité

Soit le programme suivant:



Tester ce programme avec MakeCode et préciser son rôle.

Le rôle de ce programme est :

Afficher "Bonjour !" au démarrage

Afficher " Bonjour !" toujours

Afficher " Bonjour !" 10 fois

Activité

Modifier le programme précédent pour qu'il affiche **sans arrêt** "Bonjour !"



Il s'agit **d'une boucle infinie.**