



Matériel à disposition : 1 Carte micro:bit, un câble USB, un ordinateur connecté à internet.
Durée : 1h

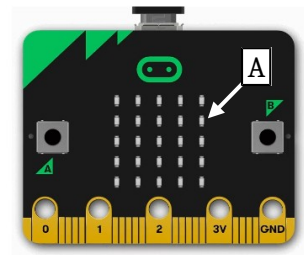
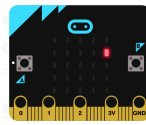
Exercice 1 : allumer une LED

La carte micro:bit est équipée de 25 LED (Diodes Electro Luminescentes) Celles-ci sont organisées en matrice (5x5), c'est-à-dire 5 lignes(y) repérées de 0 à 4 et 5 colonnes(x) repérées de 0 à 4. Lecture de gauche à droite et de haut en bas.

On localise les LED avec leur position dans la matrice.

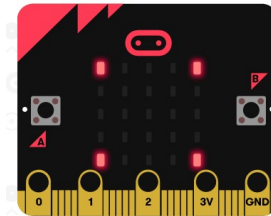
Exemple : Allumer en permanence la LED repérée (A) qui a pour coordonnées (ligne 1 et colonne 4)

Fonction block :



A toi de programmer :

Allumer les LED des quatre angles de la matrice en permanence.



Exercice 2 : Faire clignoter une LED

Faire clignoter en permanence la LED du milieu de la matrice avec une période de 500ms. (La LED restera éteinte 500ms et allumée 500ms)

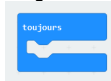
Aide : vous aller utiliser la fonction "pause" qui se trouve dans le menu "base"

Exercice 3 : Déclencher une action à partir d'un bouton

Dans cet exercice nous allons allumer une LED en utilisant les boutons poussoir de la carte Micro:bit.

Cette fois nous ne voulons plus que la LED soit allumée en permanence. Nous ne pouvons plus

utiliser la fonction "toujours"



Nous allons utiliser une fonction "entrée" pour déclencher l'action



Réaliser le programme ci-contre et le tester.
Que constatez-vous ? Est-ce normal ?