

Viguiet Mathieu 1°3

Alibert Thaïs 1°3

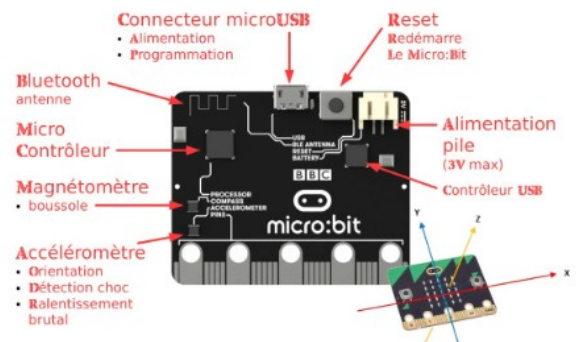
Temot Lorenzo 1°4

## CONSOLE DE JEU

**Description** : Notre prototype permet aux personnes de jouer à pierre feuilles ciseaux. Nous avons choisi un jeu qui au départ se joue dans la vie de tous les jours puis nous l'avons modernisé en l'automatisant, pour y jouer il suffit de secouer la carte.

**Matériel** : -carte microbit (x2)

Il est indispensable d'en avoir 2 car pour y jouer il faut 2 joueurs.



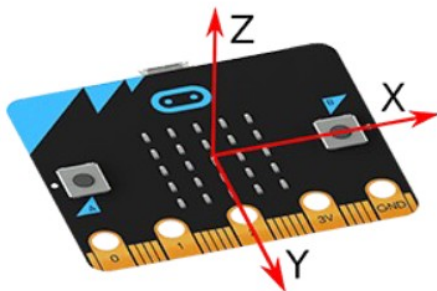
**Programme** : La fonction randint ,importé de la librairie random, permet de générer un nombre aléatoire (ici entre 1 et 3).

**Fonctionnement des capteurs et actionneurs utilisés :**

•Accéléromètre

Récupération des données de l'accéléromètre

La carte dispose de trois accéléromètre suivant les axes Ox, Oy et Oz.



`microbit.accelerometer.was_gesture(shake)` :

renvoie True si la carte a été secouer depuis le dernier appel.

### Code python du projet :

<pre>from microbit import * from random import randint  pierre = Image("00900:"                "09990:"                "99599:"                "09990:"                "00900")  feuille = Image("99900:"                "90090:"                "90009:"                "90009:"                "99999")  ciseaux = Image("96009:"                 "69090:"                 "00900:"                 "69090:"                 "96009")  nbSecousses = 0  while True:     if accelerometer.was_gesture('shake'):         nbSecousses +=1         display.show(str(nbSecousses))     if nbSecousses == 3:         choix = randint(1,3)         if choix == 1:             display.show(pierre)         elif choix == 2:             display.show(feuille)         elif choix == 3:             display.show(ciseaux)         nbSecousses = 0</pre>	<p>Import de la librairie microbit Import du module randint depuis la librairie random</p> <p>Associe l'image d'une pierre à la variable « pierre »</p> <p>Associe l'image d'une feuille à la variable « feuille »</p> <p>Associe l'image d'un ciseaux à la variable « ciseaux »</p> <p>Initialise la variable « nbsecousses » représentant le nombre de secousses</p> <p>Boucle infinie</p> <p>Si la carte microbit est secoué elle ajoute 1 à la variable « nbsecousse » Elle affiche le nombre de secousse</p> <p>Test si le nombre de secousses est égale à 3 Si oui il génère un nombre entre 1 et 3 Si ce nombre est égale à 1 Il affiche la pierre Si ce nombre est égale à 2 Il affiche la feuille Si ce nombre est égale à 3 Il affiche la ciseaux Il réinitialise le nombre de secousse</p>
---	---

### Extensions ou développement possibles :

-On peut imaginer ajouter d'autre jeu comme flappy bird, snakeou space invaders