

# TP 4 Micro:bit

Le robot est sur Mars. Le robot est équipé d'une carte Micro:bit et il possède un capteur « Ultrasonic sensor » capable de mesurer à quelle distance se trouvent les obstacles.

- 1- Si la distance est supérieure à 10cm, affichez un sourire sur la carte Micro:bit. Sinon, affichez une croix sur la carte Micro:bit.
- 2- Dans tous les cas, affichez la distance mesurée en cm sur le « 4Digit ». Le programme doit fonctionner « pour toujours ».

Le programme se fera avec Makecode. C'est un programme qui ressemble à mBlock dans son principe. Attention, il faut télécharger l'extension « Grove » avant de programmer...

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

## Matériel :

- 1 carte Micro:bit
- 1 carte Grove Shield V2
- 1 « 4Digit » + câble branché sur le port P0/P14
- 1 « Ultrasonic Sensor v2 » + câble branché sur le port P1/P15

Vous enregistrerez votre programme dans votre espace « perso » sur le réseau du collège ET sur les 2 clefs USB avec le nom suivant : NOM1 NOM2 TP(n°TP) MicroBit Classe

## Câblage de la carte Micro:bit montée sur le « Shield » :

