

Créer un détecteur de bruit

Objectif

Utiliser la carte pour créer un détecteur de bruit : lorsqu'il y a trop de bruit, la carte le signale.

Matériel

- Carte Micro:bit v2
- Non obligatoire : un module de LED
- Utilisation de MakeCode, sur un ordinateur ou une tablette

Défi de base

Voici les différentes étapes à atteindre :

- Arriver à ce que la carte détecte quand il y a trop de bruit.
- Faire en sorte que la carte indique un niveau sonore excessif en émettant un signal sonore.
- Si vous disposez de LED supplémentaires :
 - Les LED ont la couleur verte lorsque le bruit ambiant n'est pas trop élevé.
 - Les LED deviennent rouges quand le bruit est trop fort.

Défi de dépassement

- Programmer un seuil de bruit précis à ne pas dépasser (exemple : 120).
- Les boutons A et B permettent de modifier la limite : par exemple, A mettra le seuil à 90 et B mettre le seuil à 100.
- Une pression sur les deux boutons remet le seuil de départ : 120.

