

Technologie : 4e	Chapitre 4 - Modelisation 3D et programmation	
2025-2026	Activité : détection d'ouverture de porte - Cartes Microbit	

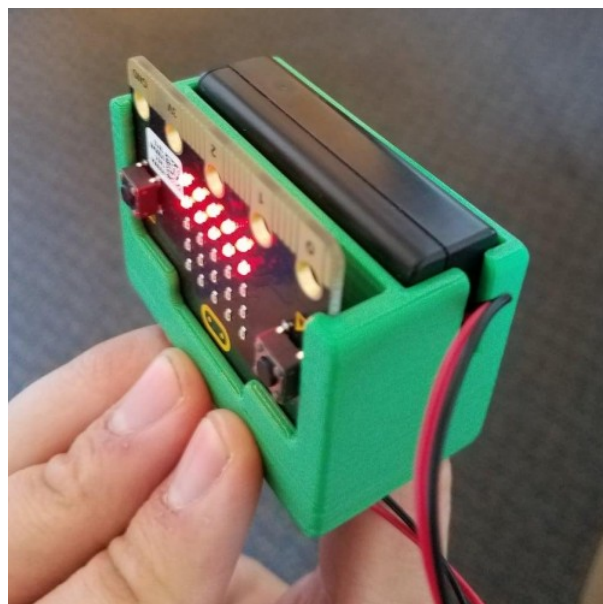
L'objectif de cette activité est d'utiliser deux cartes microbit qui communiquent entre-elles pour détecter l'ouverture d'une porte.

Pour cela, une carte est installée sur la porte, et l'autre se trouve dans la pièce (par exemple sur le bureau) et, si la porte s'ouvre, alors la carte placée sur le bureau émet un son (une alarme) et affiche un symbole et/ou un message.

Pour cela, la carte installée sur la porte doit être placée dans un support que vous allez modéliser en 3D sur Tinkercad (voir les documents du chapitre 3 sur <https://guimervincent.com/moodle>) et le code du programme est fait sur le site <https://makecode.microbit.org/#> (faire un clic droit pour ouvrir dans une nouvelle fenêtre)

Ici, les deux cartes (celle de la porte et celle du bureau) auront des programmes différents bien entendu.

Pour le support de la carte qui sera posée sur la porte, vous pouvez modéliser quelque chose qui ressemble à cela : Attention à prendre en compte le boîtier qui contient les batteries !!



Vous aurez besoin d'utiliser les blocs suivants (c'est une liste de quelques blocs, il y en a d'autres à utiliser pour programmer les cartes, **vous pourrez chercher sur Internet la signification de chacun de ces blocs**) :

