



ELECFREAKS
DEVOTE TO OPEN HARDWARE

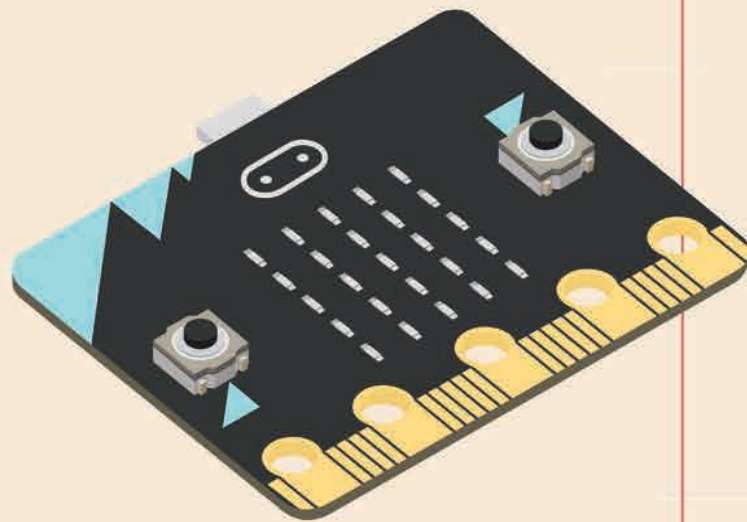


TINKERCADEMY

START YOUR DIGITAL MAKING JOURNEY WITH OUR

Micro:bit Tinker Kit !

<https://tinkercademy.com/microbit>



Bonjour ! Je suis micro :bit !

Je suis un mini-ordinateur que même les débutants peuvent facilement programmer. Découvre ce que je peux faire par moi-même. Ou assemble-moi avec différents capteurs, LED, sonnerie et servo, dans ce kit, pour faire encore plus de projets !

PAS DE STRESS

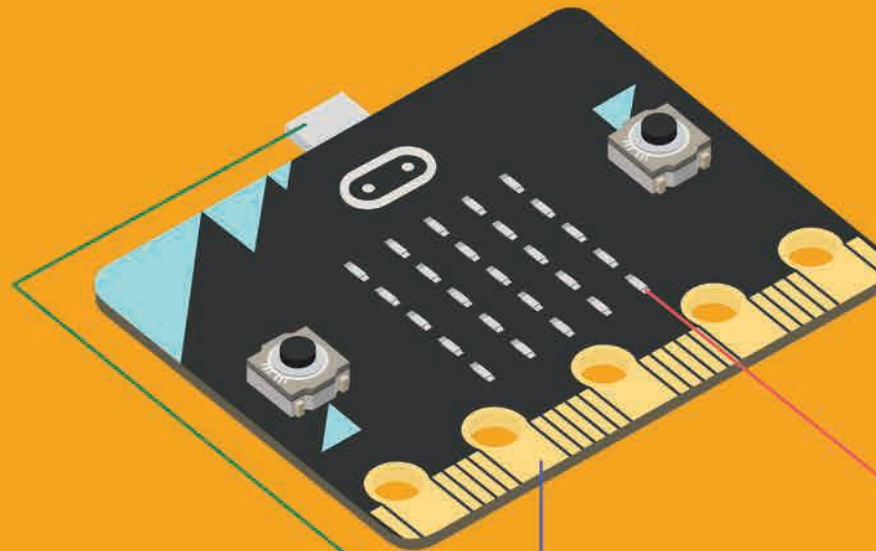
BRICOLAGE AMUSANT

// Je peux être <codé> de n'importe quel navigateur web en utilisant MakeCode, Javascript, Python, pas de logiciels supplémentaires requis. Si c'est la première fois que vous faites du codage, essayez le **codage par bloc** MakeCode ci-dessous !



Commence le codage sur makecode.microbit.org !

Composition du Micro :bit



MicroUSB

Brancher dans l'ordinateur ou dans une source d'alimentation



Connecteurs à broches

Masse, tension et broches pour se connecter aux capteurs, moteurs et beaucoup plus !



Boussole

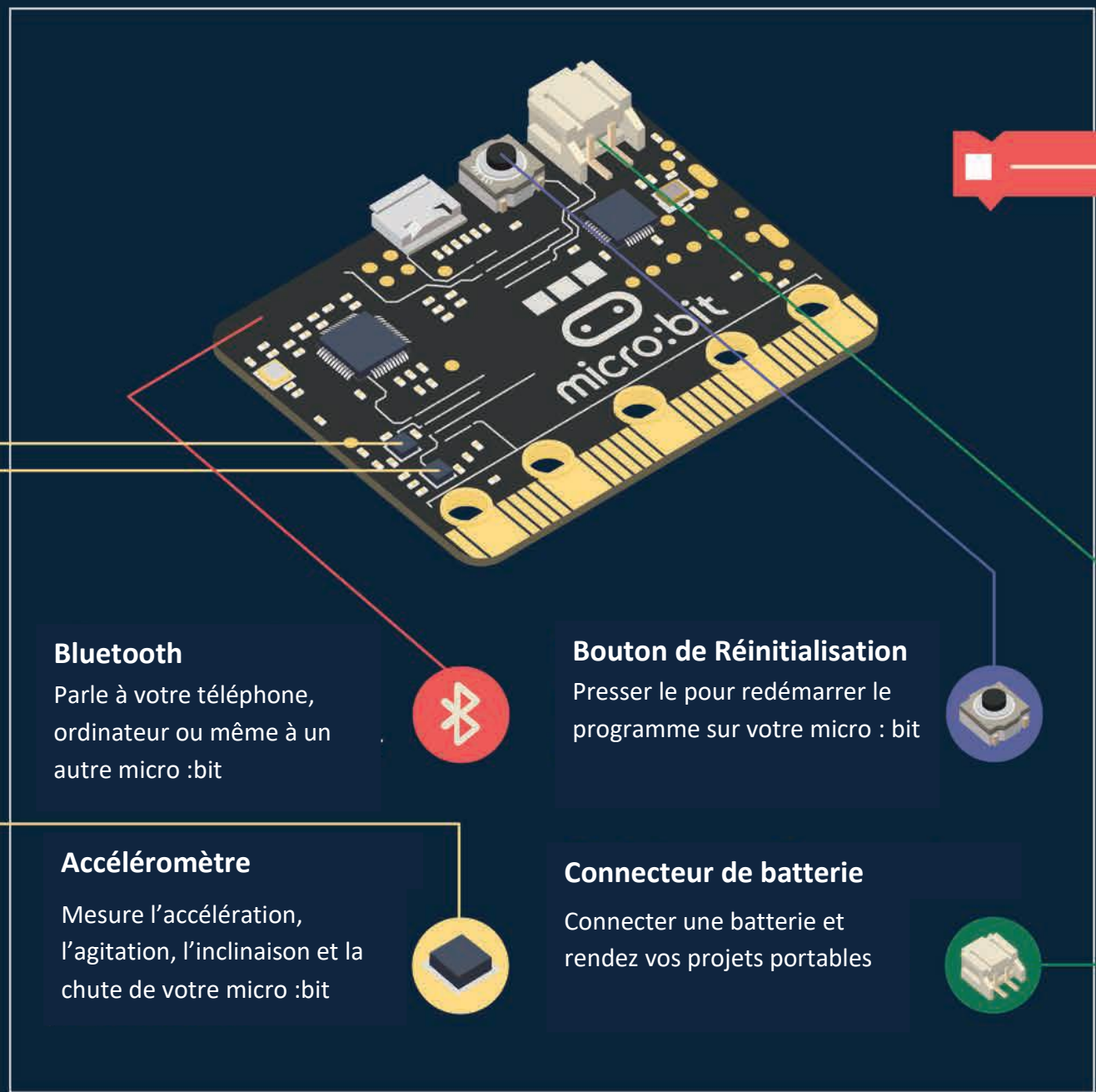
Détecter les champs magnétiques pour déterminer la direction



Réseau de LED

25 lumières rouges à bord pour afficher des animations ou du texte





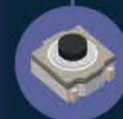
Bluetooth

Parle à votre téléphone, ordinateur ou même à un autre micro :bit



Bouton de Réinitialisation

Presser le pour redémarrer le programme sur votre micro : bit



Accéléromètre

Mesure l'accélération, l'agitation, l'inclinaison et la chute de votre micro :bit



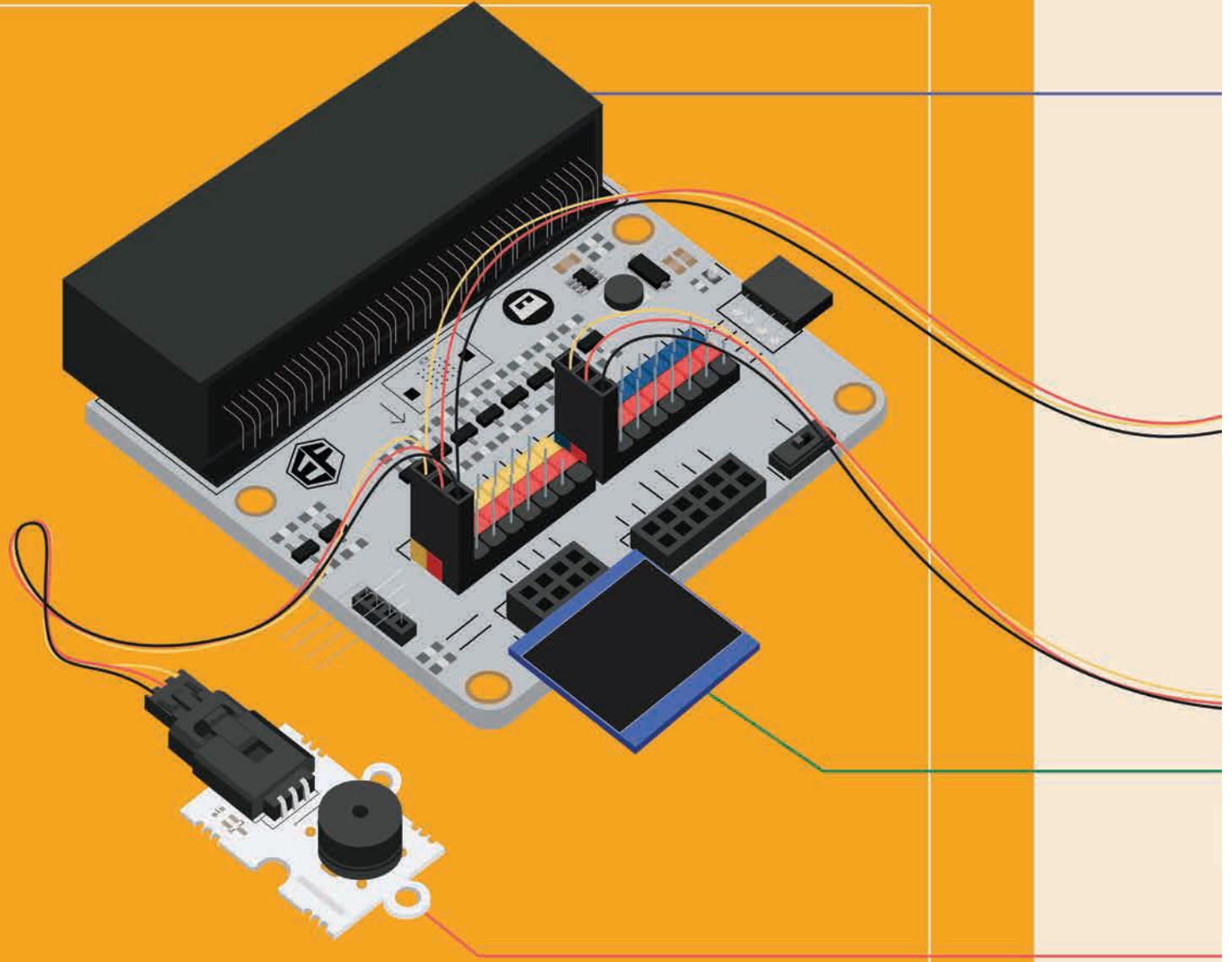
Connecteur de batterie

Connecter une batterie et rendez vos projets portables





Tinker Kit Bits 1



Carte de développement

Brancher votre micro :bit dedans et jouez avec les différents capteurs et sorties sur notre Carte de Développement. On l'appelle Bob.

LEDs

25 petites LEDs ne sont pas assez ! Nous en voulons plus !

Mini Servo

Faites des bras, faites des jambes, faites bouger ce bidule.

OLED

Pour quand vous avez assez attendus que les phrases défilent sur l'écran du micro :bit.

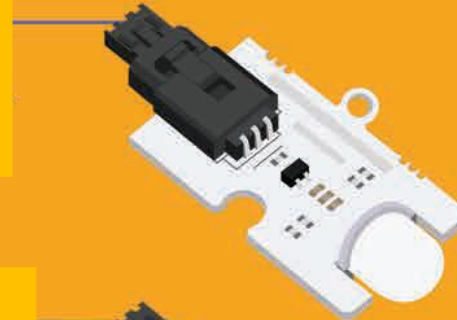
Alarme Passive

Parce que le micro :bit ne peut pas faire de bruit par lui-même.



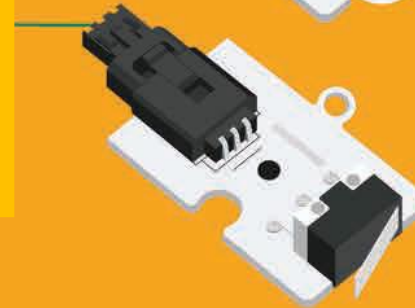
Capteur PIR

C'est essentiellement un capteur de mouvement. Essayez de faire des mouvements devant.



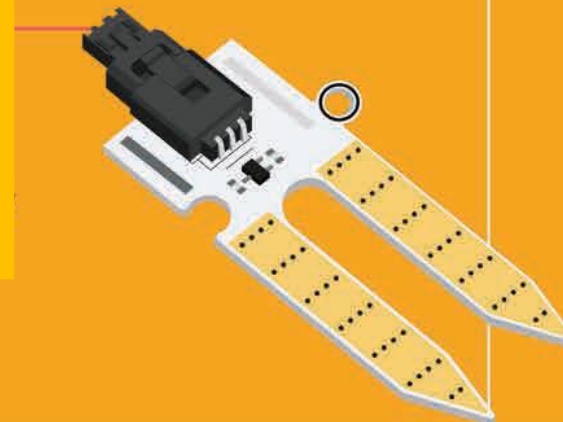
Capteur d'impact

C'est comme un bouton, mais plus facile à presser. Parfait pour signaler si votre petit robot a heurté quelque chose.



Capteur d'humidité du sol

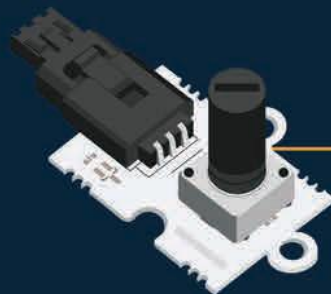
Passe de minuscules courants à travers les deux broches pour déterminer la conductivité. (air – 0, eau – 1023)





ADKeypad

Boutons, boutons,
boutons en abondance !



Potentiomètre

Tourner le bouton
pour contrôler les choses



ESSAYE-LE !

Projet 01 : MACHINE A MUSIQUE

Faisons de la musique !

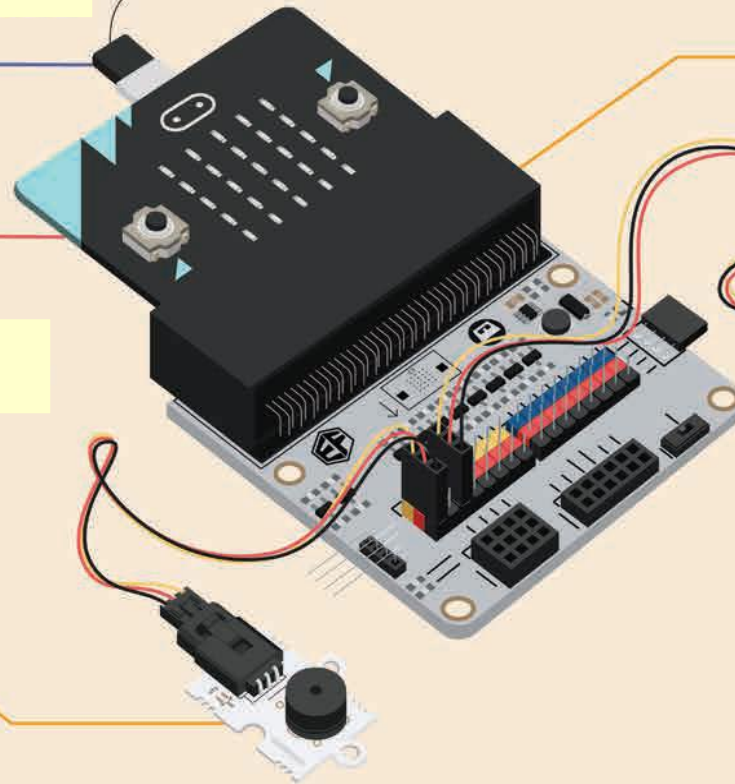
Câble MicroUSB

BBC Micro :bit

Alarme Passive

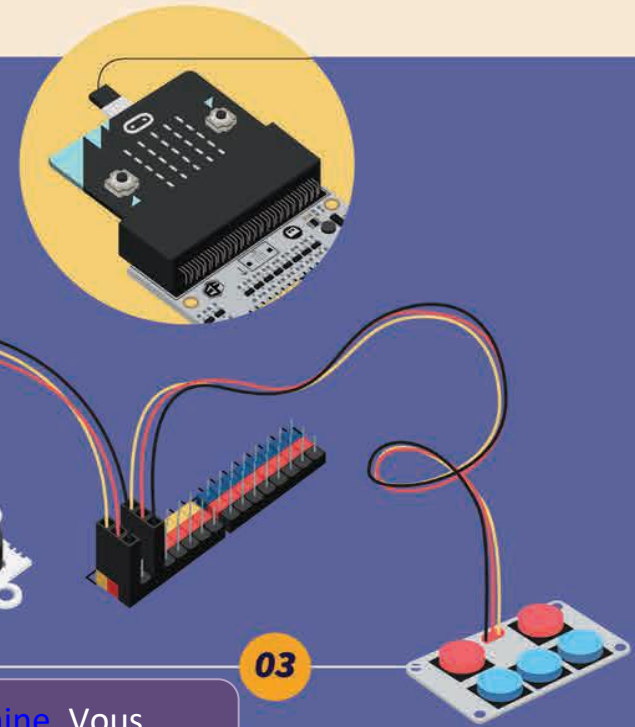
Carte de
Développement

ADKeyboard



C'est parti !

- 01** Connecter votre micro :bit à votre ordinateur avec un câble micro USB, et l'insérer face vers le haut dans Bob.
- 02** Brancher l'alarme dans le Pin0. En accordant les couleurs !
- 03** Brancher l'ADKeypad dans le Pin2.
- 04** C'est le moment de coder ! Suivre selon <http://tk.sg/music-machine>. Vous trouvez plus de détails à propos du projet avec ce lien également.
- 05** Télécharger votre code dans le micro :bit.
- 06** Jouer de la musique cool !



ESSAYE-LE !

Projet 02 : ECLAIRAGE INTELLIGENT

Une lumière intelligente pour des bricoleurs intelligents

Câble MicroUSB

BBC Micro :bit

Capteur PIR

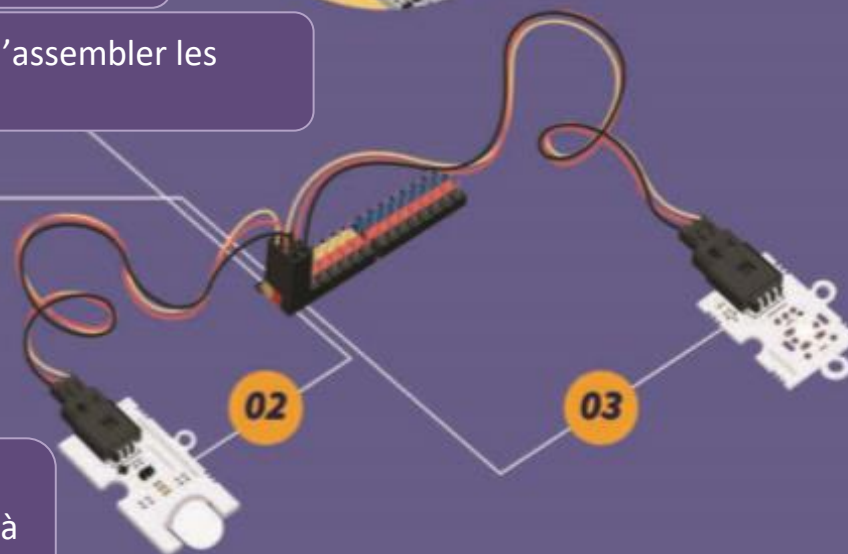
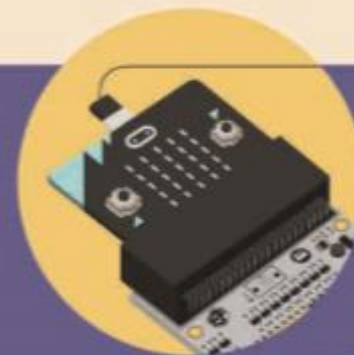
**Carte de
Développement**

LED



C'est parti !

- 01** Connecter votre micro :bit à votre ordinateur avec un câble micro USB, et l'insérer face vers le haut dans Bob.
- 02** Brancher le capteur PIR dans le Pin0, faites-en sorte d'assembler les couleurs.
- 03** Branchez une LED dans le Pin0, faites attention aux couleurs !
- 04** Pour ajouter plus de LEDs, faites la même chose sur d'autres broches. (Optionnel) Nous suggérons les broches 2, 3 et 8.
- 05** C'est le moment de coder ! Suivre selon <http://tk.sg/smart-light> . Vous trouvez plus de détails à propos du projet avec ce lien également.
- 06** Télécharger votre code dans le micro :bit.
- 07** Marcher dans le noir avec votre nouvelle lumière intelligente, ou placez là dans une pièce pour éclairer quand vous entrez dedans.



ESSAYE-LE !

Projet 03 : ELECTRO – THEREMINE

Electro – Thérémine s'allume !

Câble MicroUSB

BBC Micro :bit

Alarme Passive

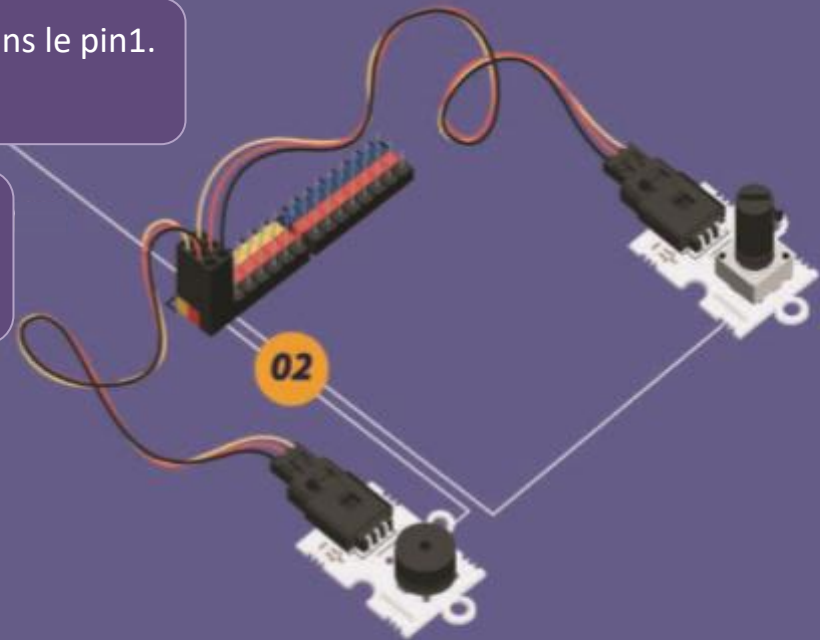
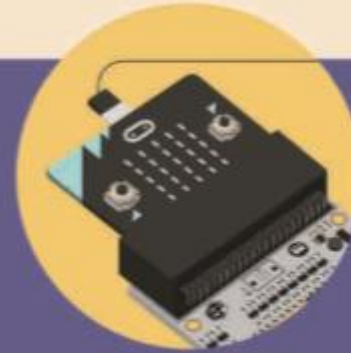
**Carte de
Développement**

Potentiomètre



C'est parti !

- 01** Connecter votre micro :bit à votre ordinateur avec un câble micro USB, et l'insérer face vers le haut dans le BoB
- 02** Brancher l'alarme dans le Pin0 et le potentiomètre dans le pin1. Rappelez-vous d'assembler les couleurs.
- 03** C'est le moment de coder ! Suivre selon <http://tk.sg/theremin> . Vous trouvez plus de détails à propos du projet avec ce lien également.
- 04** Télécharger votre code dans le
- 05** Tourner le bouton pour contrôler les bruits des extraterrestres !



ESSAYE-LE !

Projet 04 : SIMPLE BOÎTIER D'ALARME

Sonnez le boîtier d'alarme !

Câble MicroUSB

BBC Micro :bit

Capteur d'impact

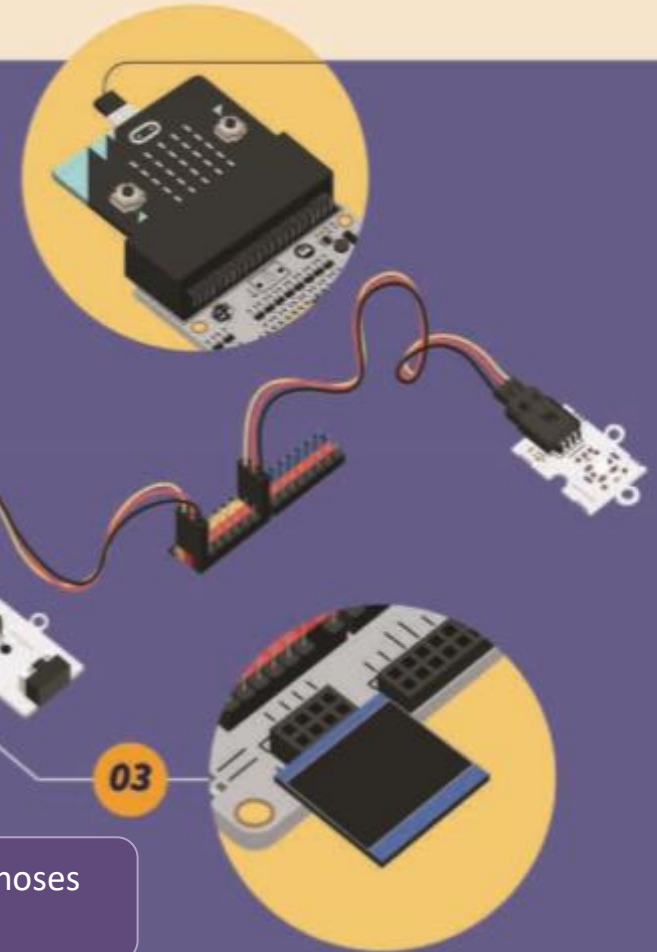
Carte de
Développement
LED

OLED



C'est parti !

- 01 Connecter votre micro :bit à votre ordinateur avec un câble micro USB, et l'insérer face vers le haut dans BoB.
- 02 Brancher le capteur d'impact dans le Pin0 et la LED dans le Pin8.
- 03 Brancher l'OLED dans la rangée I2C en bas de BoB.
- 04 C'est le moment de coder ! Suivre selon <http://tk.sg/alarm-box> . Vous trouvez plus de détails à propos du projet avec ce lien également.
- 05 Trouver une boîte pour cacher le système d'alarme et placez vos choses sur le dessus.
- 06 Fixer le capteur d'impact sous le clapet de la boîte, pour que quand vous placiez vos choses sur le dessus, cela pressera le capteur d'impact. Et si vos choses tombent de la boîte, le capteur d'impact ne s'enregistrera pas comme pressé.



ESSAYE-LE !

Projet 05 : DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DES PLANTES

Mettre en place un moniteur de plantes !

Câble MicroUSB

BBC Micro :bit

Alarme Passive

Carte de Développement

**Capteur d'humidité
du sol**

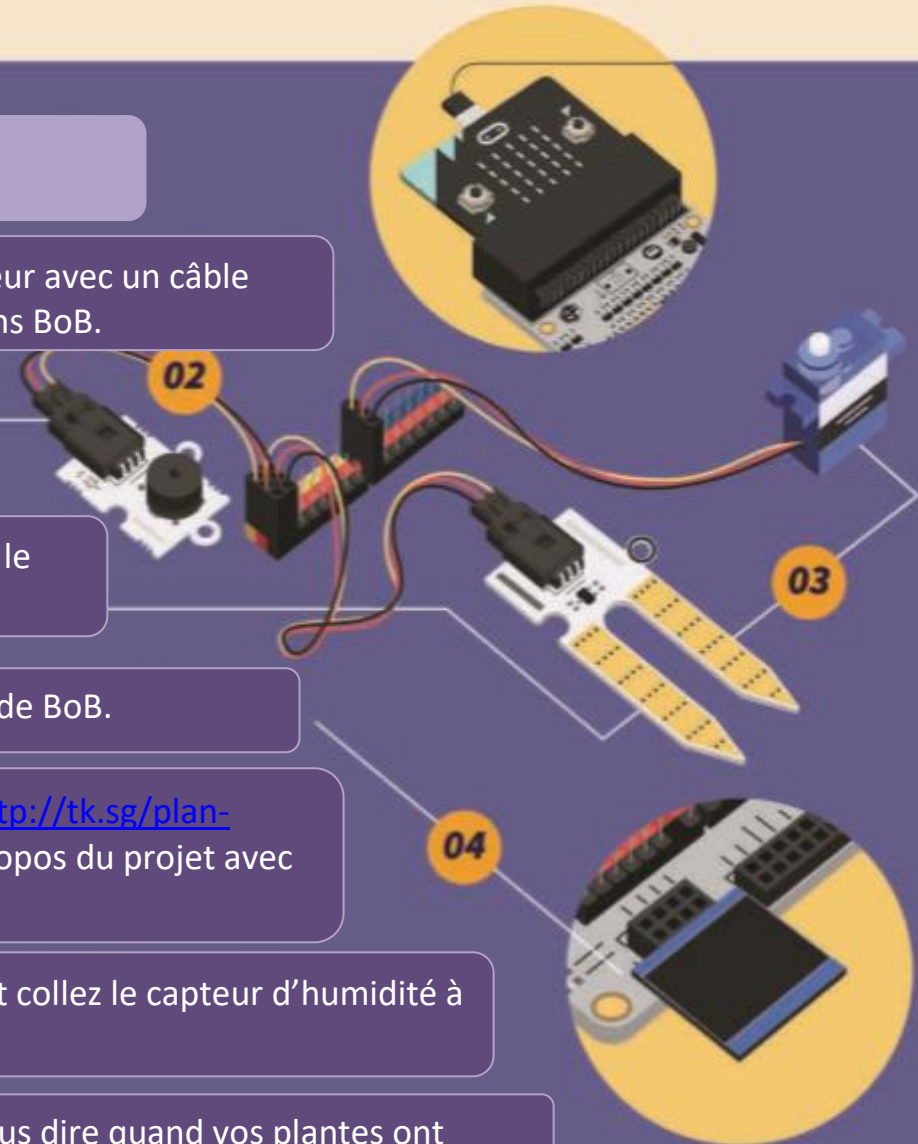
Micro Servo

OLED



C'est parti !

- 01 Connecter votre micro :bit à votre ordinateur avec un câble micro USB, et l'insérer face vers le haut dans BoB.
- 02 Brancher l'alarme dans le Pin0.
- 03 Brancher le capteur d'humidité du sol dans le Pin1 et le Micro Servo dans le Pin8.
- 04 Brancher l'OLED dans la rangée I2C en bas de BoB.
- 05 C'est le moment de coder ! Suivre selon <http://tk.sg/plan-monitor> . Vous trouvez plus de détails à propos du projet avec ce lien également.
- 06 Télécharger votre code dans le micro :bit et collez le capteur d'humidité à la base de votre plante.
- 07 Maintenant vos pots seront capables de vous dire quand vos plantes ont




*


Vous en avez déjà terminé avec vos projets. Trouvez plus de micro :bit dans le lien ci-dessous !




<http://tk.sg/microbit-tut>


More from Tinkercademy

 www.tinkercademy.com

 hello@tinkercademy.com

 +65 3125 6257

More from ElecFreaks

 www.elec Freaks.com

Nous contacter :

Ce matériel est garanti 2 ans. Pour toutes questions, veuillez contacter :

sav@sciencethic.com

www.sciencethic.com