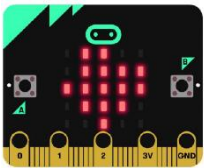


Fiche méthode

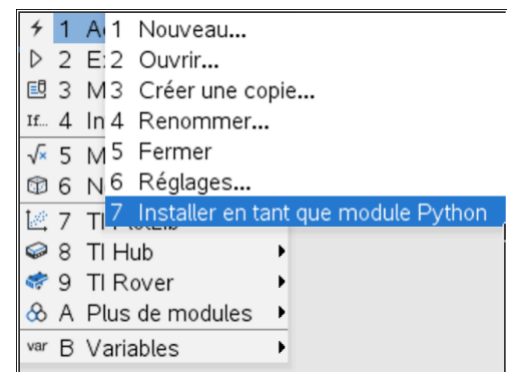
Page d'application Script Python

L'environnement Python de la TI-Nspire CX II-T CAS dispose d'une librairie spéciale dédiée au pilotage de la carte BBC Micro:Bit, très présente dans le monde de l'éducation grâce à sa simplicité et son efficacité.

Configurer l'environnement



Il est nécessaire de configurer, la première fois, la carte micro:bit en téléchargeant le fichier runtime.hex (présent dans le fichier compressé CX II BBC microbit-FR.zip) directement dans la carte, par glisser-déposer depuis votre ordinateur, lorsqu'elle est connectée à ce dernier. Le fichier zip est disponible à l'adresse <https://education.ti.com/fr>. Une fois l'opération réalisée, vous verrez le logo de Texas Instruments s'afficher à chaque démarrage de la carte. Il faut également, toujours la première fois, ouvrir le classeur microbit.tns présent également dans le fichier zip et l'installer (MENU puis Action puis Installer en tant que module Python).



Interagir avec la carte

Connecter une carte micro:bit à la calculatrice TI-Nspire CX II-T CAS ou à l'ordinateur en lançant le logiciel TI-Nspire CX CAS Premium Teacher Software est un changement d'état d'esprit par rapport à l'utilisation habituelle de la carte. Il ne s'agit plus de penser la programmation en mode « télécharger sur la carte - déconnecter la carte » mais en mode « interaction avec la carte ». Le script Python est exécuté côté TI-Nspire™ CX..

```
from ti_system import *
from microbit import *
```

```
print("Test bouton A et B")
display.clear()
while not escape():
    if button_a.is_pressed():
        display.show("Image.HEART")
    elif button_b.is_pressed():
        display.show("Image.HAPPY")
    elif not button_a.is_pressed() and not button_b.is_pressed():
        display.clear()
    sleep(100)
```

Après avoir recopié le script proposé, lancez son exécution et appuyez sur

les boutons A ou B de la carte. Le script modifiera l'affichage sur la carte en fonction des boutons utilisés. Pour interrompre le script, appuyez sur la touche Échap. N'hésitez pas à vous servir des raccourcis du menu BBC micro:bit pour accélérer la saisie.

