



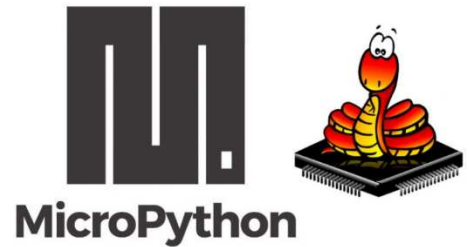
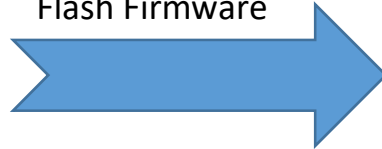
TRAITEMENT

Flasher MicroPython dans la carte ESP 32

La carte ESP32 Wemos D1R32 est fournie de base avec ARDUINO. Il est nécessaire de flasher le firmware pour passer du langage de programmation C++ (Arduino) au langage MicroPython



Flash Firmware



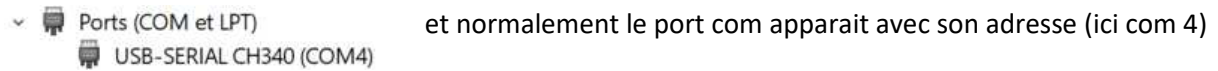
Mettre à jour le firmware pour micropython

00/ mettre à jour le pilote usb de la carte ESP32 (ma carte à un chipset CH340C)

Remarque : cette étape n'est peut-être pas obligatoire ???

Remarque : Attention à la connexion avec câble magnétique, au sens du fil de connexion du câble sur la carte ESP32, la LED doit être vers le bas.

Remarque : pour voir si le pilote est à jour, ouvrir le gestionnaire de périphériques



0/ télécharger le firmware micorpython depuis internet sur votre ordinateur :

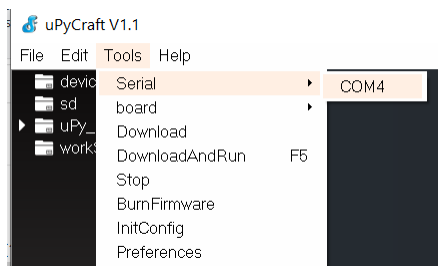
<https://micropython.org/download/esp32/>

Remarque : moi j'ai la version : esp32-idf3-20200902-v1.13.bin

1/ installer sur le PC le logiciel upicraft (lien vers le logiciel : <https://dfrobot.gitbooks.io/upycraft/content/>)

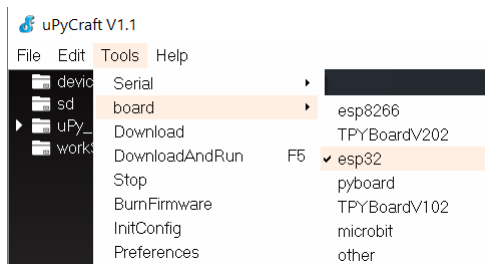
2/ lancer upicraft

3/ choisir le port com (de communication)

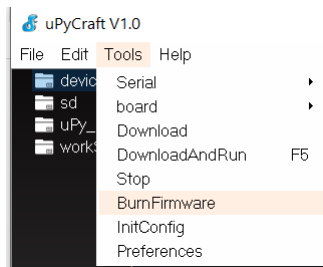


Remarque : ici, ma carte est sur le port com4

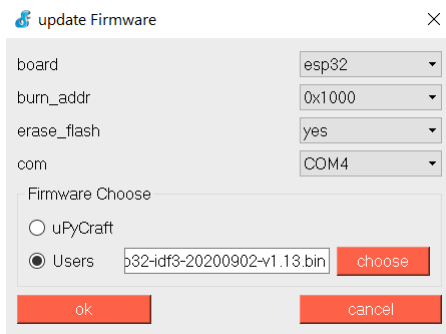
4/ choisir le type de carte



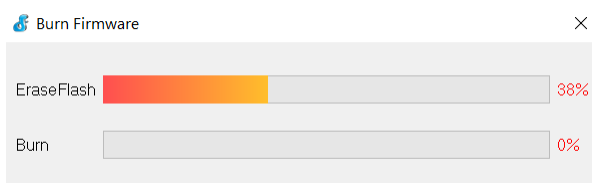
4/ Flasher la mémoire pour mettre à jour le firmware



Choisir la configuration du flashage du firmware suivante pour la carte ESO32 D1R32



Le Flashage s'exécute



Tester le fonctionnement avec Mu editor

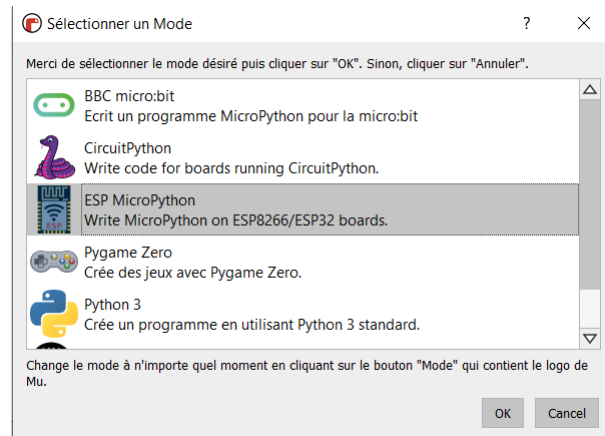
0/ télécharger la version de mu python qui intègre le mode ESP (intègre la bibliothèque pour la carte ESP32) (<https://codewith.mu/>)

Remarque : moi j'ai mis la mu-editor_1.1.0-alpha.2_win64.exe

1/ Connecter la carte ESP au PC

2/ Lancer Mu editor

3/ Accepter que Mu editor se mette en mode ESP sinon, il faut le faire manuellement avec le



4/ Dans la zone d'édition du programme, taper le code :

```
from machine import Pin
from time import *
```

```
led_1 = Pin(26, Pin.OUT) # broche 25 en sortie (repère D? shield base)
```

```
while True:
```

```
    led_1.value(1)    # allume la LED1
    sleep_ms(500)     # pause de 500 ms
    led_1.value(0)    # éteint la LED1
    sleep_ms(500)     # pause de 500 ms
```

5/ Connecter une LED sur la pin 26 de l'ESP (D2 pour la shield grove uno)

6/ Visualiser qu'elle clignotte