

## ESP - Installation

ESP fait référence à la série de microcontrôleurs développés par Espressif Systems, une entreprise chinoise spécialisée dans les semi-conducteurs et les solutions de connectivité. Les microcontrôleurs ESP sont largement utilisés dans le domaine de l'Internet des objets (IoT) en raison de leur connectivité Wi-Fi et Bluetooth intégrée et de leurs fonctionnalités avancées.

Il peuvent être programmer comme des Arduino et la plupart des librairies ont une variante pour ESP. Seules les broches sont a adapté en conséquence.

## Installation

Pour être utilisé avec l'IDE Arduino, il faudra configuré l'IDE pour reconnaître la famille de carte ESP.

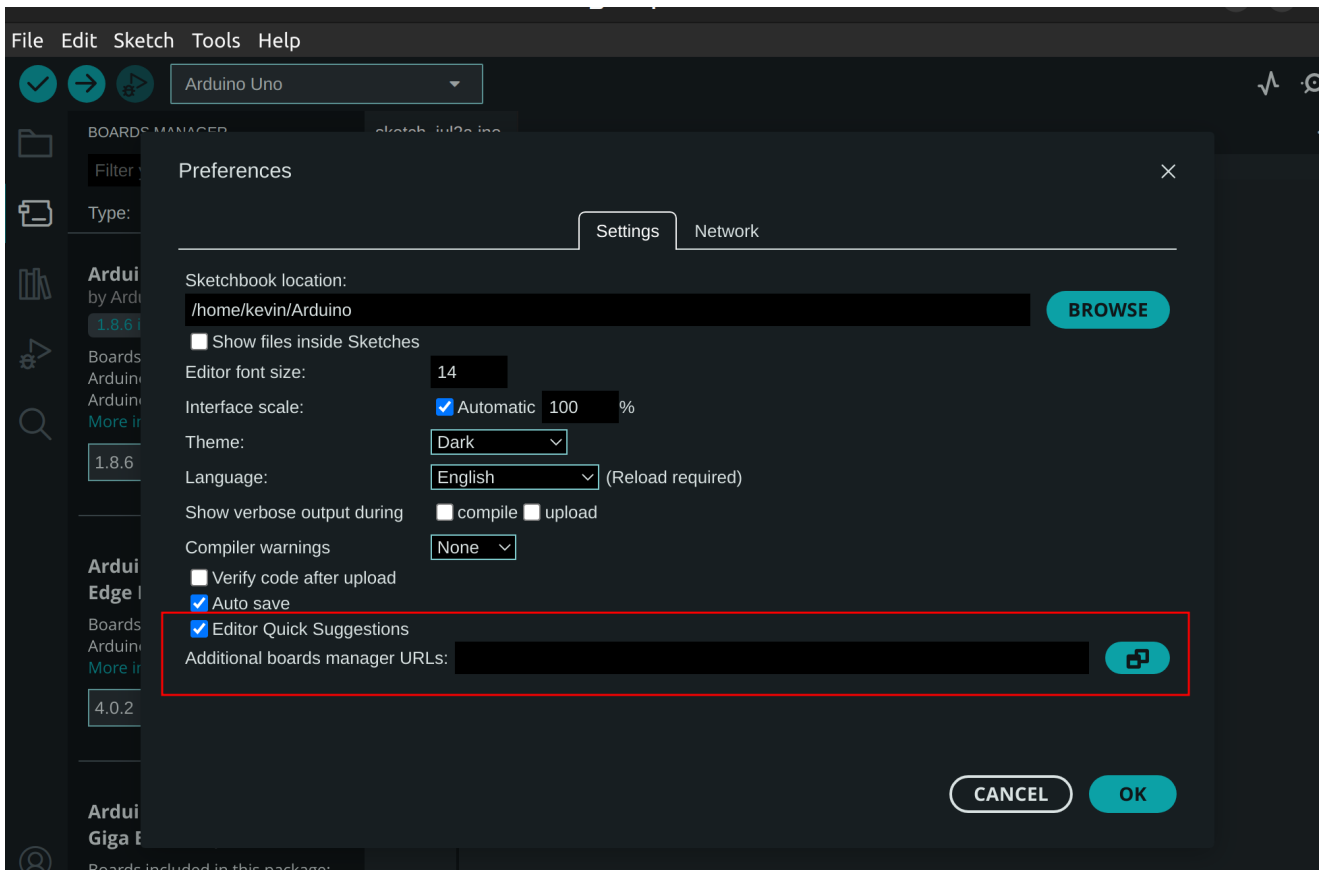
Pour ce faire il faut ajouter dans les URLs de cartes additionnelles (dans les préférences) les URLs suivante:

(vous pouvez séparer les URL par une virgule)

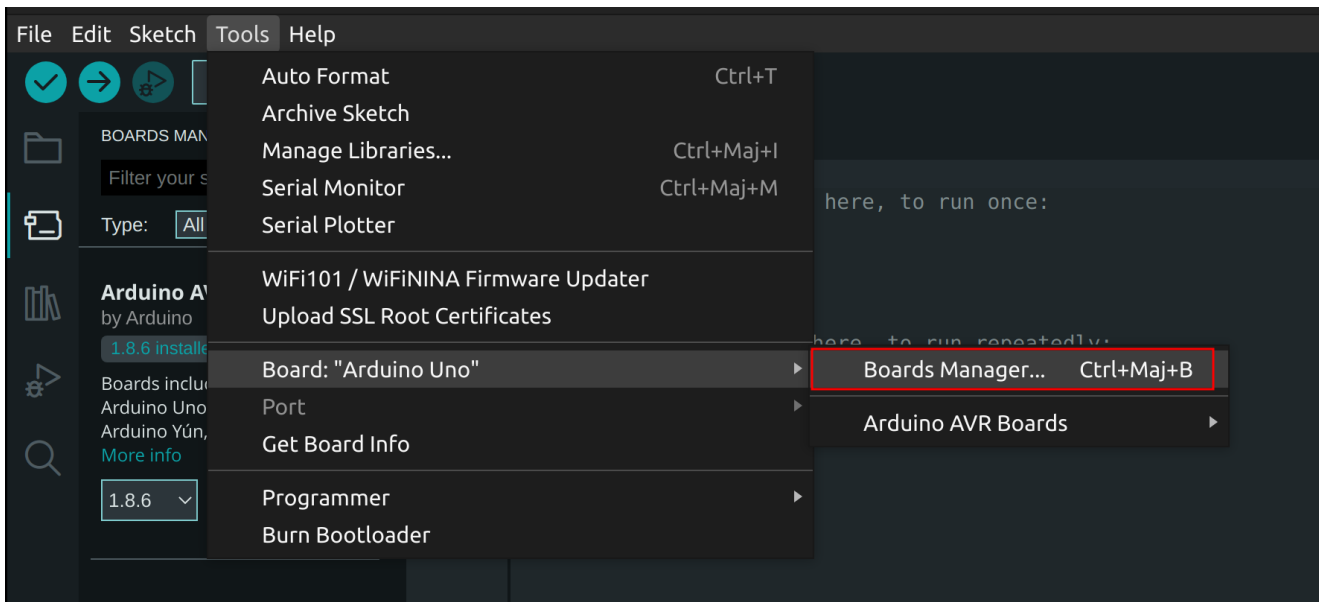
### Info

Vous pouvez séparer les URLs par une virgule.

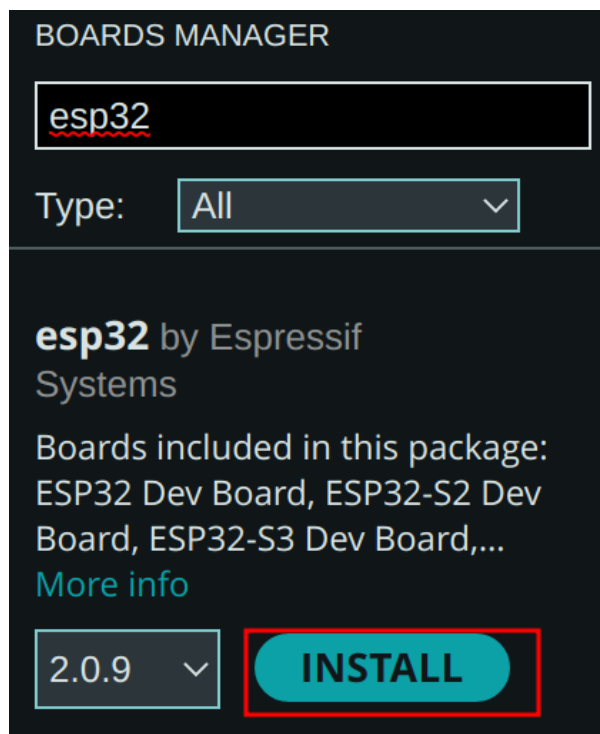
Carte	URL
ESP32	<a href="https://raw.githubusercontent.com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json">https://raw.githubusercontent.com/espressif/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json</a>
ESP86	<a href="https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json">https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json</a> , <a href="http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json">http://arduino.esp8266.com/stable/package_esp8266com_index.json</a>



Ensuite il faut se rendre dans le gestionnaire de carte pour installer les cartes:

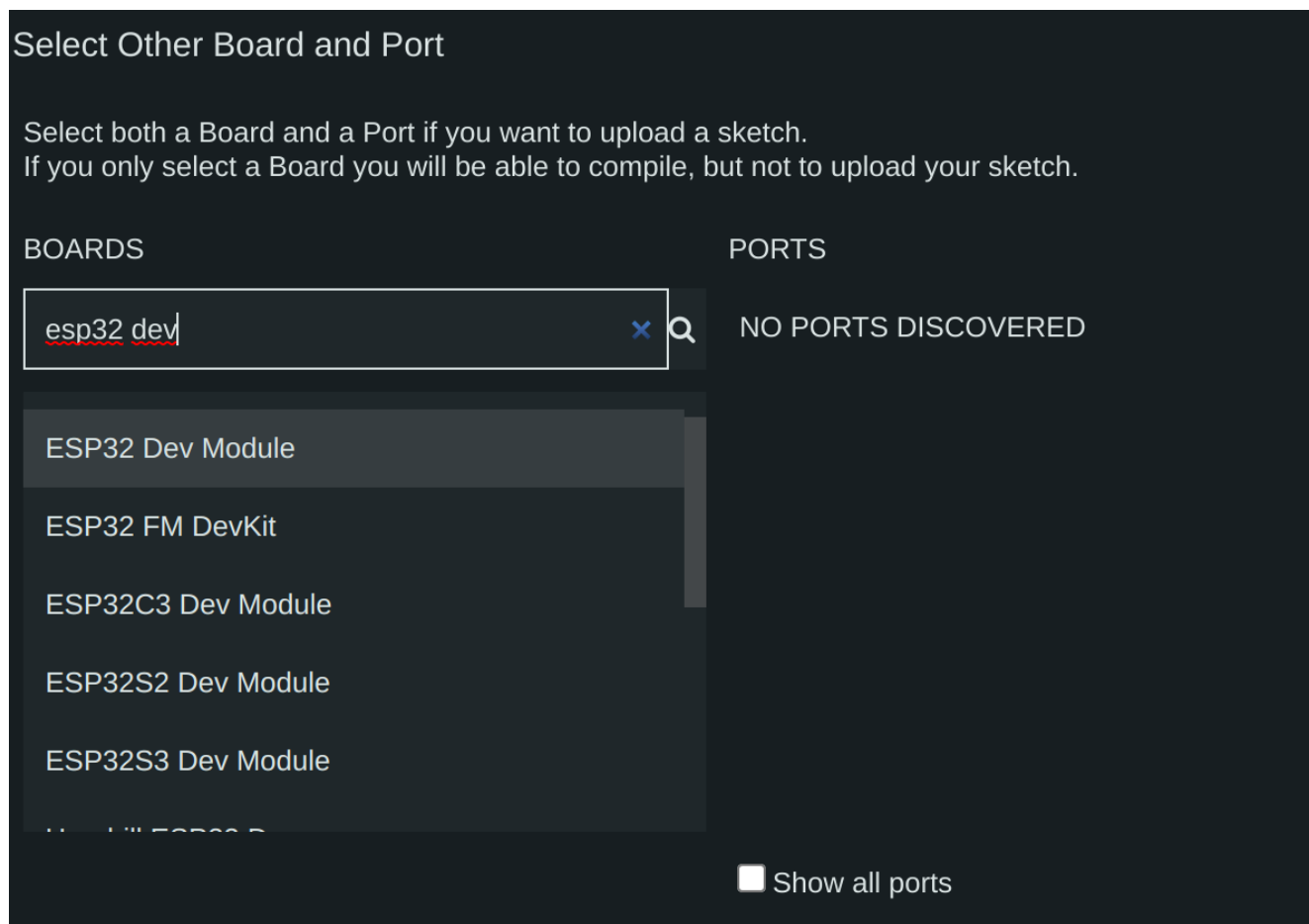


installez les cartes nécessaire:



## Test et transfert

Comme pour les Arduino, il faut maintenant sélectionner la carte et le port:



Selon les modèles, il se peut que ce n'est pas Dev Module qu'il faille choisir.

Ensuite vous pourrez téléverser le programme comme sur un Arduino

## ⚠ Warning

Quand vous voyez le « **liaison....** » dans votre IDE Arduino, relâchez le doigt du « **BOOT/FLASH** » bouton.

## Driver

Selon votre PC, il vous faudra peut être télécharger les drivers:

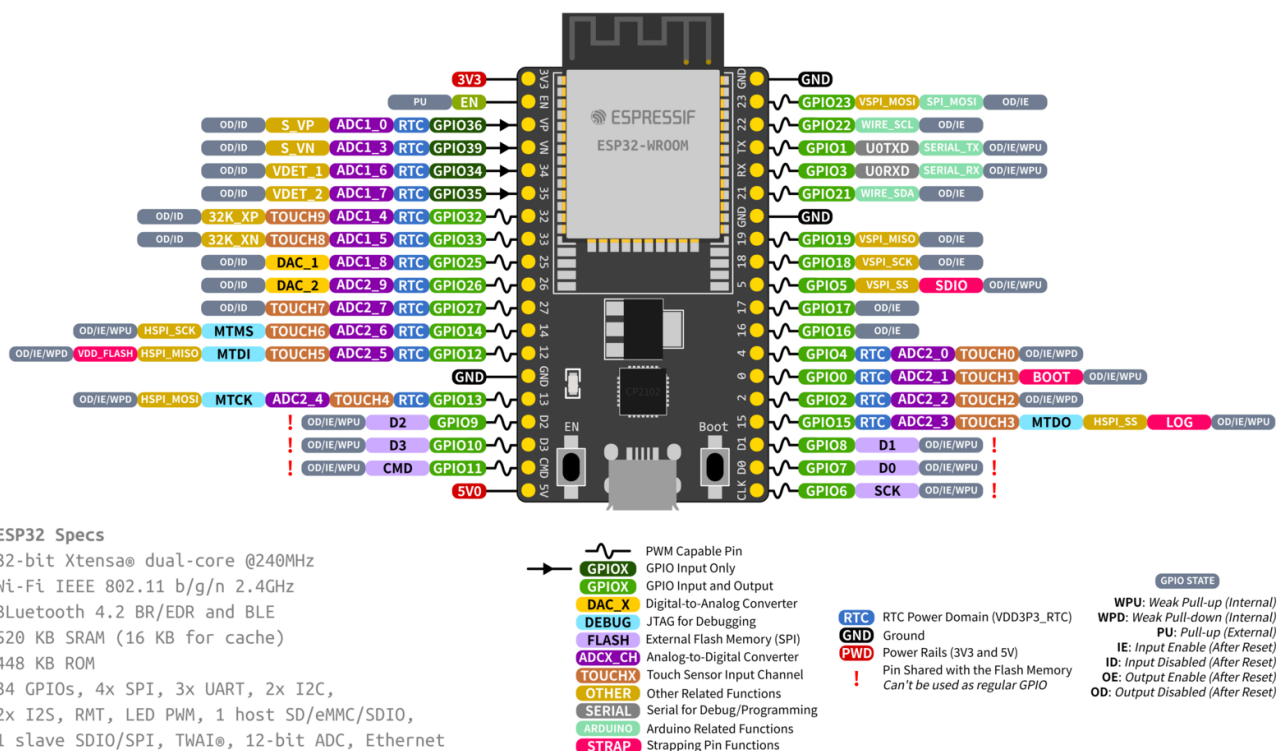
<https://docs.espressif.com/projects/esp-idf/en/latest/esp32/get-started/establish-serial-connection.html> ou <https://www.silabs.com/developers/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers?tab=downloads>

Dans le *gestionnaire de périphérique* sous Windows, si la carte est correctement reconnue elle apparaîtra dans la section **COM**.

## Broches


Comme sur un Arduino, les broches des ESPs peuvent avoir des fonctions différentes

ESP32-DevKitC



source: <https://docs.espressif.com/projects/esp-idf/en/latest/esp32/hw-reference/esp32/get-started-devkitc.html>

## ⚠ Warning



Selon les fabricants, les broches peuvent varier d'un ESP à l'autre .