# Comment mettre en place l'IDE Arduino

### Table des matières

Contexte	1
Téléchargement et installation de l'IDE :	2
Paramétrage de l'IDE	3
Installation des librairies	5

### Contexte

Dans le cadre de la SAE51 nous sommes menés à expliquer comment mettre en place nos solutions techniques pour que les autres groupes n'ai pas à perdre du temps pour refaire un travail qui a déjà été fait.

Au cours du tutoriel qui suit vous verrez comment configurer votre IDE Arduino nécessaire pour compiler et uploader le code sur les M5Stacks.

## Téléchargement et installation de l'IDE:

Le software se trouve ici : https://www.arduino.cc/en/software

### **Downloads**



### Arduino IDE 2.2.1

The new major release of the Arduino IDE is faster and even more powerful! In addition to a more modern editor and a more responsive interface it features autocompletion, code navigation, and even a live debugger.

For more details, please refer to the **Arduino IDE 2.0** documentation.

Nightly builds with the latest bugfixes are available through the section below.

SOURCE CODE

The Arduino IDE 2.0 is open source and its source code is hosted on **GitHub**.

#### **DOWNLOAD OPTIONS**

Windows Win 10 and newer, 64 bits

Windows MSI installer Windows ZIP file

**Linux** Applmage 64 bits (X86-64) **Linux** ZIP file 64 bits (X86-64)

macOS Intel, 10.14: "Mojave" or newer, 64 bits
macOS Apple Silicon, 11: "Big Sur" or newer, 64 bits

Release Notes

Choisissez l'OS qui va bien avec votre machine (Win10 dans mon cas).

Ps : dans la page qui suit vous n'avez aucune obligation de dépenser de l'argent, cliquer simplement sur « just download ».

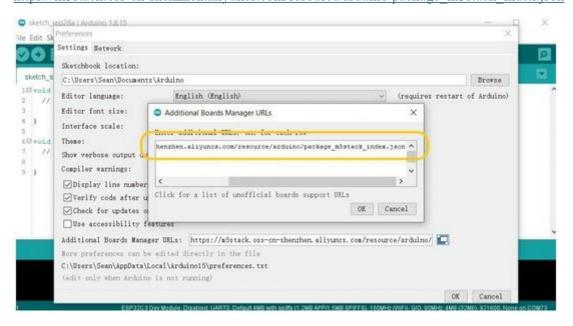
Installer ensuite l'OS présent dans vos téléchargements.

## Paramétrage de l'IDE

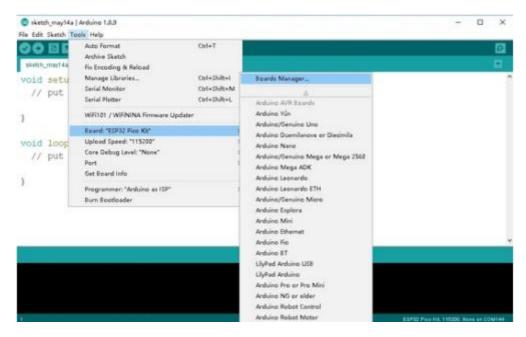
Allez dans: File > Preferences > Addtional Boards Manager URLs

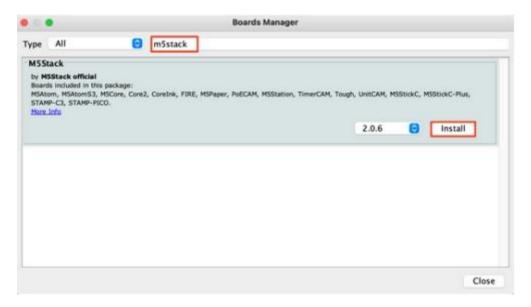
#### Collez l'URL suivant :

https://m5stack.oss-cn-shenzhen.aliyuncs.com/resource/arduino/package m5stack index.json

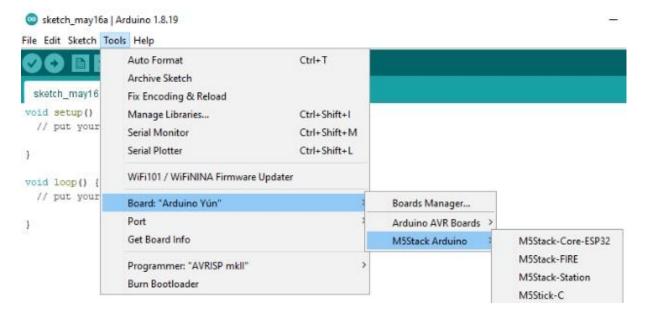


Allez dans : Tools > Board > Board Manager et installez l'interpréteur M5stack

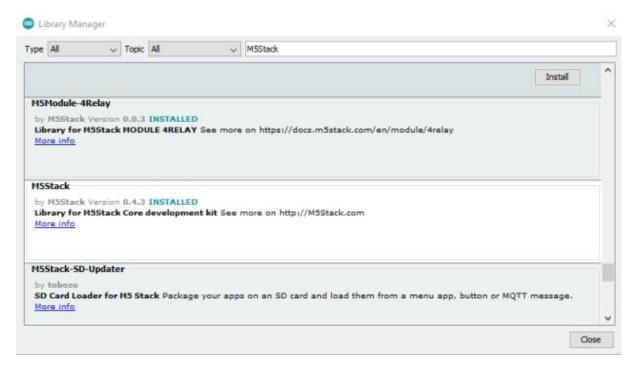




#### Dans Tools > Board sélectionner M5Stack-Core-ESP32



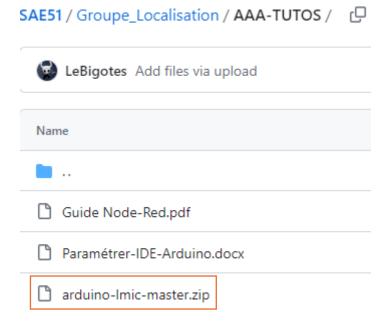
Dans Sketch > Include librairies > Manage Librairies installer la librairie M5Stack



PS: Il n'est pas nécessaire d'installer de Driver

## Installation des librairies

Ajoutez la librairie fournie par MR VAL l'année dernière dans le dossier « libraries » de Arduino, cette librairie se trouve sur le GitHub dans le chemin suivant :

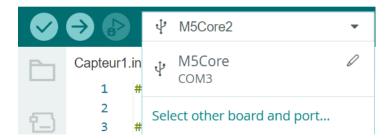


Ensuite allez dans « Library manager » pour ajouter d'autre librairies

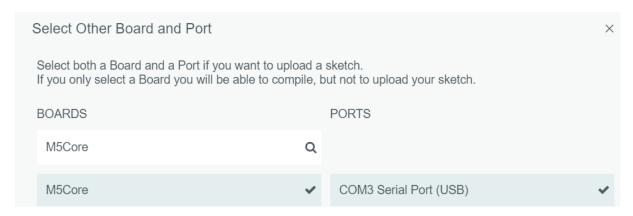


## Compiler et uploader le code sur un nœud

En branchant un nœud M5stack, celui-ci sera reconnu par l'IDE



En cliquant sur éditer (le stylo) modifier la sortie de la sorte :



Sélectionnez bien « M5Core ».

Maintenant vous n'avez plus qu'à copier-coller les codes qu'on s'est cassé à faire avec Tilio FARON et Eliott MILCENT et ça marchera!

Les codes son dans le répertoire « groupe\_localisation / capteurX » du GitHub, ils sont parfaitement commentés en anglais.