

Charger le programme sur le D1 mini avec le logiciel Arduino

Pour programmer le D1 mini, nous utilisons le logiciel Arduino.

Nous devons ajouter quels outils complémentaires à ce logiciel pour deux raisons :

- Lui donner la capacité de gérer la carte D1 mini.
- Le doter de « **bibliothèques** » pour gérer le Wifi et les capteurs.

Attention en anglais le terme « **librairies** » est un faux-ami. Il se traduit par « **bibliothèques** ». Les bibliothèques sont des fichiers de code qu'il serait laborieux de retaper à chaque fois qu'on en a besoin.

Ajouter les bibliothèques nécessaires

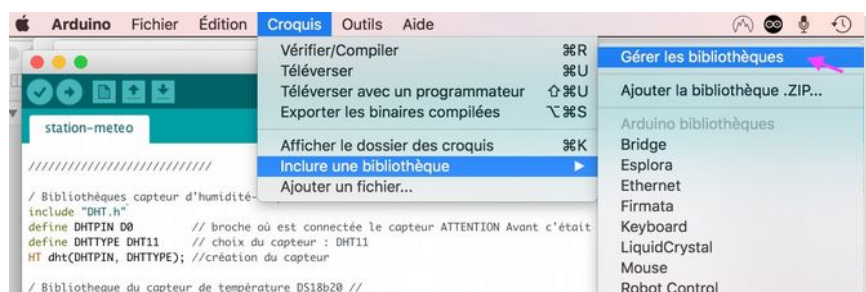
Pour le petit Bot nous avons besoin des bibliothèques suivantes :

- **Servo.h**

ATTENTION : Si il manque des bibliothèques, le logiciel Arduino refusera de charger le programme et renverra un message d'erreur. Ce message d'erreur vous indique quelle bibliothèque manque.

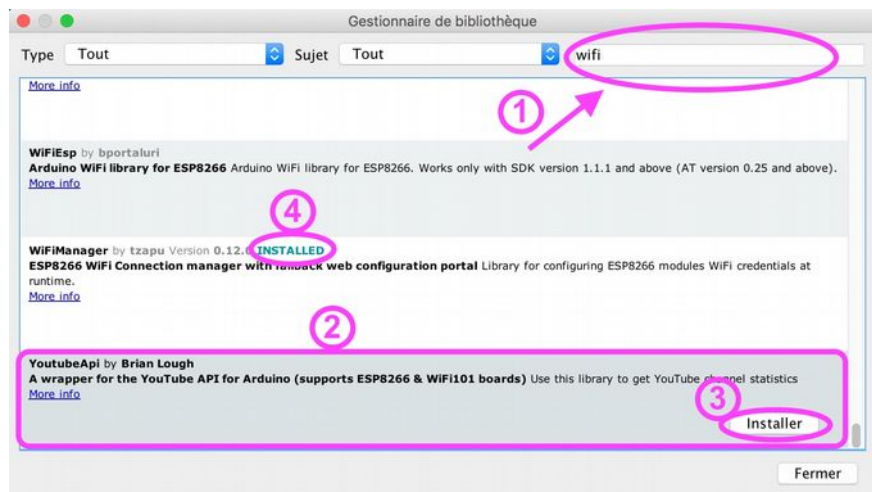
Pour installer les bibliothèques, il existe plusieurs manières. Le logiciel vous aide directement à installer les bibliothèques. Pour le cas où certaines ne seraient pas disponibles, essayez la seconde méthode.

Commencez par celle-ci :
ouvrez le logiciel Arduino puis allez dans **Croquis** → **inclure une bibliothèque** → **gérer les bibliothèques**



La fenêtre de gestion des bibliothèques s'ouvre :

1. Recherchez votre bibliothèque.
2. Cliquez la bibliothèque recherchée, « installer » apparaît.
3. Cliquez sur « installer »
4. Votre bibliothèque apparaît comme installée.



La seconde méthode :

Cliquez sur le lien donné plus haut pour télécharger la bibliothèque. Par exemple la bibliothèque qui permet de gérer les capteurs DHT.

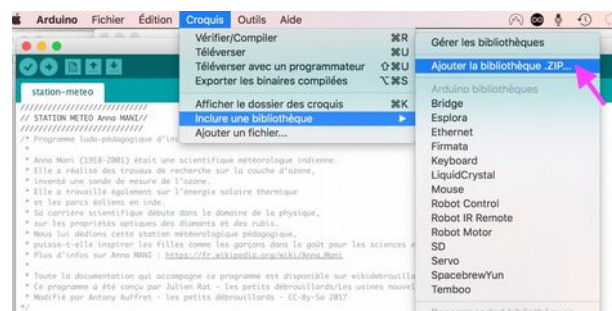
<https://github.com/adafruit/DHT-sensor-library/archive/master.zip>

Votre navigateur vous propose de l'enregistrer, vous le faite, sur votre bureau par exemple.

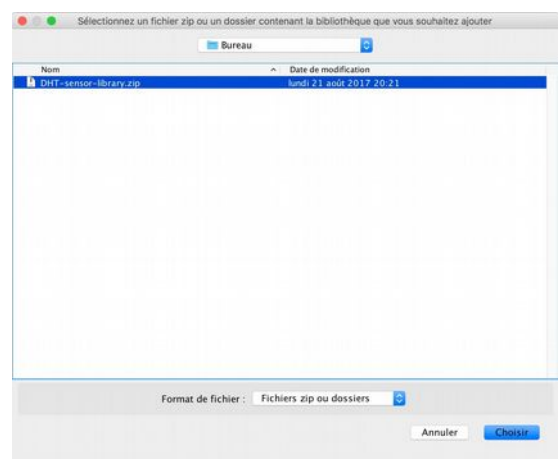


Ensuite, vous allez ajouter cette bibliothèque dans le logiciel Arduino.

Cliquez sur **Croquis** → **inclure une bibliothèque** → **Ajouter la bibliothèque.ZIP**



Une fenêtre de recherche s'ouvre.



Sélectionnez la bibliothèque, cliquez sur **Choisir**
C'est fait !

Le petit Bot - 2017

Télécharger le programme sur le D1 mini

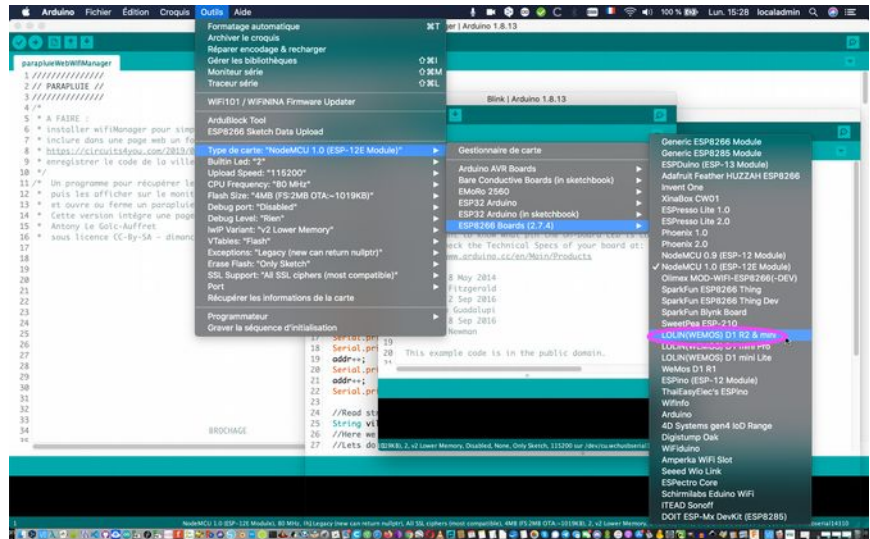
Ouvrez votre logiciel Arduino

Branchez le D1 mini.

Choisissez le bon type de carte.

ATTENTION !

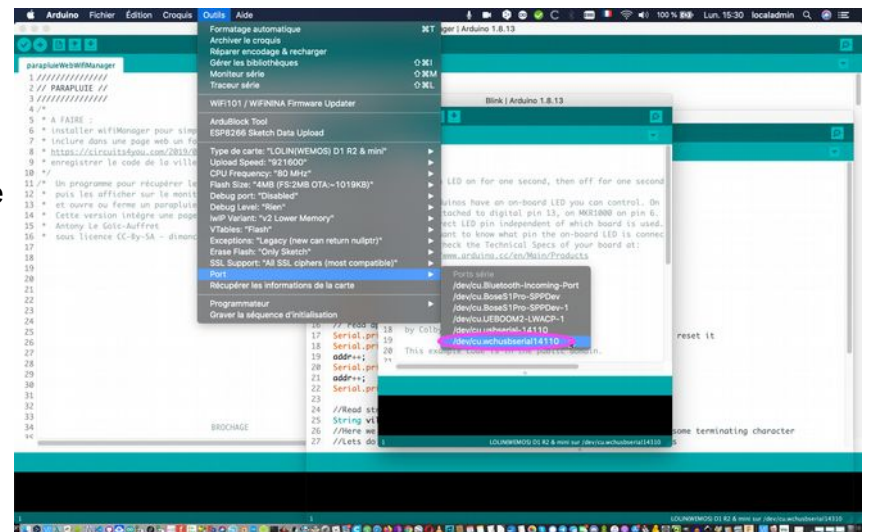
Il faut que vous ayez configuré le logiciel Arduino pour qu'il puisse gérer les cartes D1 mini (Un tutoriel en ce sens est disponible).



Choisissez le port.

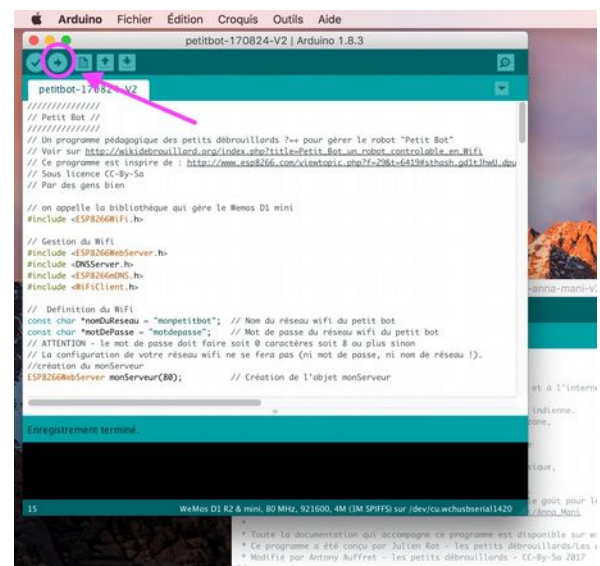
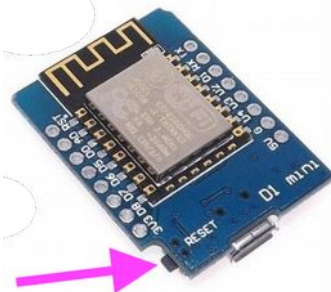
Si le port du D1 mini n'apparaît pas, il y a plusieurs causes possibles :

- Les pilotes du D1 mini ne sont pas installés.
- Le câble utilisé n'est pas bon (il existe des câbles USB-Micro USB qui ne font pas circuler les données (ceux des chargeurs simples par exemple)).



Téléversez le programme « **petitbot** » dans votre Wemos.

Si le téléchargement ne fonctionne pas essayez d'appuyer sur le bouton « reset » du D1 mini .



Une fois le programme chargé, le petit bot est prêt à servir.

Le petit Bot - 2017

