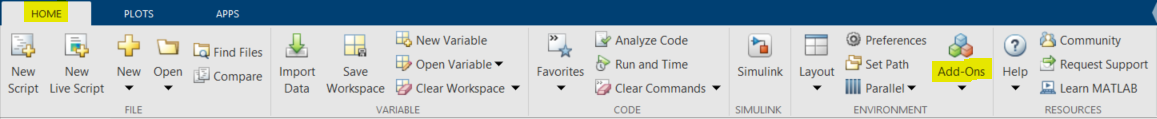
# Mise en œuvre de l'environnement de prototypage avec implémentation de modèle Simulink-Stateflow sur carte arduino

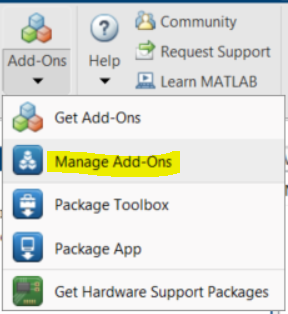
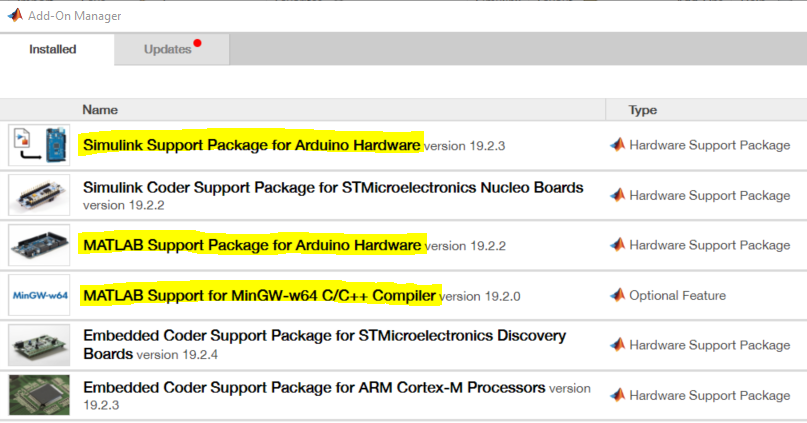
## Liste des fournitures logiciels/matériels :

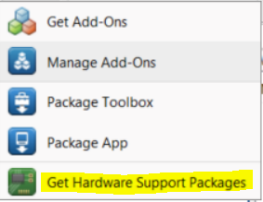
|  |  |
| --- | --- |
| Logiciels | Matériels |
| * Matlab 2019b ou supérieur incorporant Simulink et Stateflow (installation standard de Matlab).      * Dans Matlab les supports logiciels pour cartes Arduino et le compilateur C/C++ (MinGW) doivent être installés   (cf. détails de la procédure page suivante) | * Cartes puissance et LEDs Hydrao   C:\Users\jackg\Desktop\Hydrao_carte_puissance.jpg     * Carte Arduino Uno (ou Mega)   (non fournies dans le kit)  Arduino Uno Rev3   * 1 fil de raccordement "Dupont" mâle-mâle        * 1 câble USB 2 type A-B        * 1 générateur basse fréquence (GBF) "standard", c'est-à-dire capable de fournir une tension sinusoïdale de 10 Vcc (3,5 Veff) avec une impédance de sortie = 50 Ohms. * La connectique pour raccorder le GBF au bornier bleu de la carte puissance Hydrao |

Pour vérifier les supports logiciels nécessaires pour les activités de prototypage sur cartes arduino, ouvrez Matlab, allez dans HOME / Add-Ons,



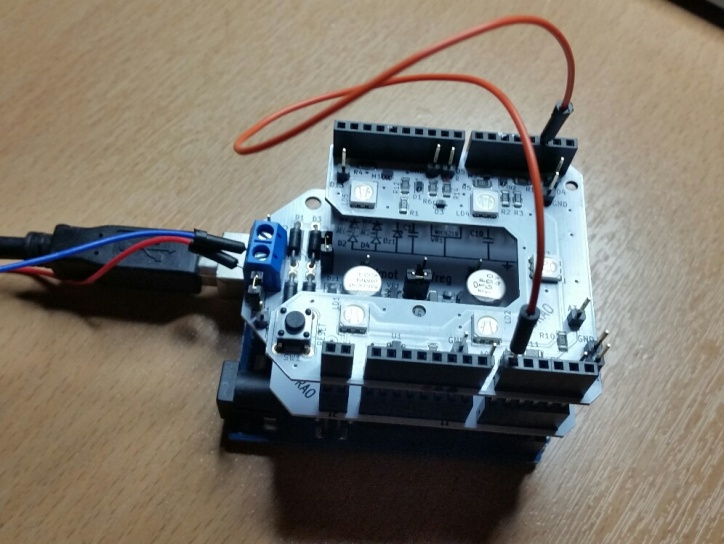
puis « Manage Add-Ons » et « Installed ».

Les 3 "packages" surlignés doivent être présents. Si ce n’est pas le cas, l’installation est très simple en passant par « Get Hardware Support Packages » à partir d’une session qui dispose de droits d’installation (administrateur).

Fermez Matlab.

# Préparation du matériel :



Enfichez soigneusement la carte puissance et la carte LED Hydrao sur la carte Arduino.

A0

D2

Reliez la broche A0 à la broche D2.

Branchez le générateur basse fréquence au bornier bleu de la carte puissance.

Reliez la carte Arduino à votre PC grâce au câble USB. Le PC fournit l’alimentation électrique de la carte arduino.