

mBLOCK



Il y a plusieurs façons de programmer une carte Arduino :

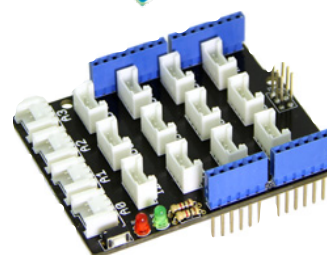
- Soit avec du code «pur» en ligne de code type langage C ;
- **Soit sous forme de blocs (type puzzle), nommé mBlock.**

Cette deuxième méthode est plus adaptée pour appréhender la logique de programmation sans apprendre à écrire du « code pur ». mBlock est une version du logiciel Scratch qui inclut la librairie Arduino.

Pour faciliter le montage, il existe la solution Grove via un shield Grove qui se connecte directement sur la carte Arduino et qui dispose de plusieurs prises. Chacune d'elle contient les fils d'alimentations (5v max depuis la carte Arduino) et le fil de communication (signal).



Interface programmable Arduino Uno



Shield Grove



Interface de programmation Arduino en ligne de code



Interface de programmation via le logiciel mBlock

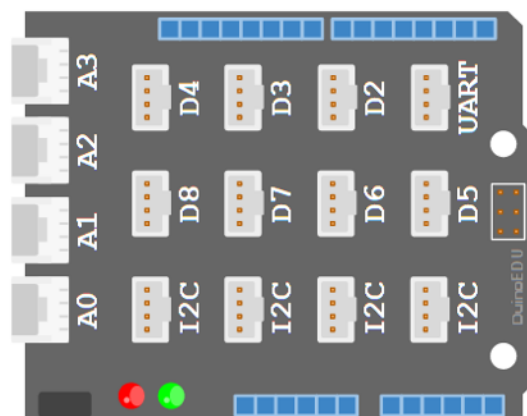
Ports entrées/sorties de D2 à D8

4 Ports I2C

Entrées Analogiques de A0 à A3

A connecter

Connectique USB



	Jaune	Signal
	Blanc	/
	Rouge	Alimentation : +
	Noir	Alimentation : Gnd

LANCER ET CONFIGURER MBLOCK

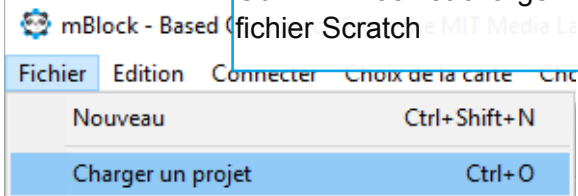
1

Connecter la carte Arduino au poste informatique via l'USB



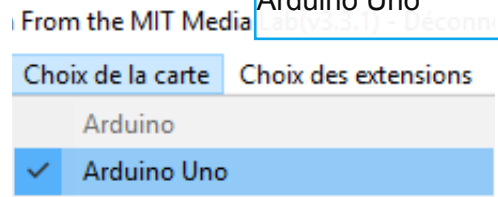
2

Ouvrir mBlock et charger le fichier Scratch



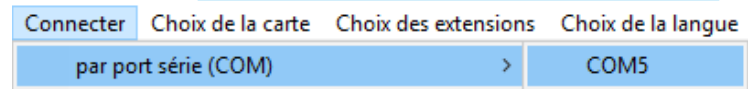
3

Choix de la carte : Arduino Uno

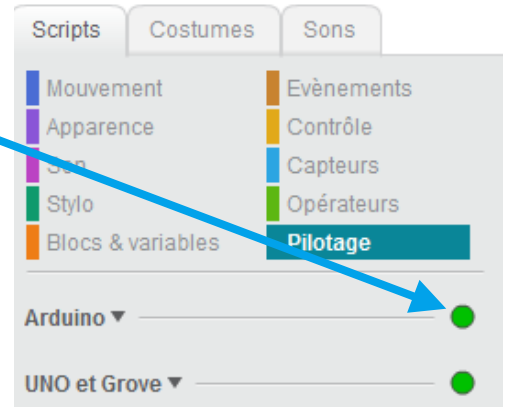


4

Connecter en USB la carte Arduino en sélectionnant le port COM adapté

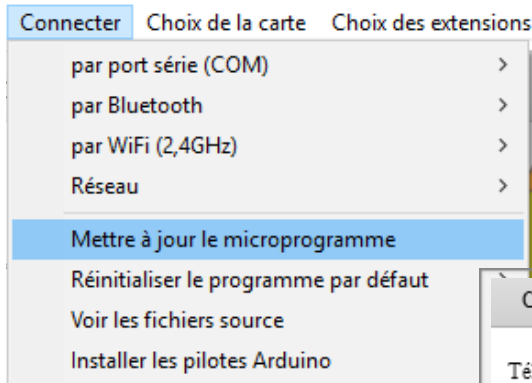


Si l'interface Arduino est bien connectée et reconnue par le poste informatique, le voyant rouge passe au vert.

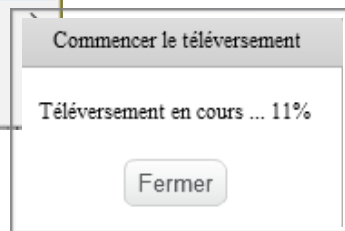


5

Mettre à jour le microprogramme

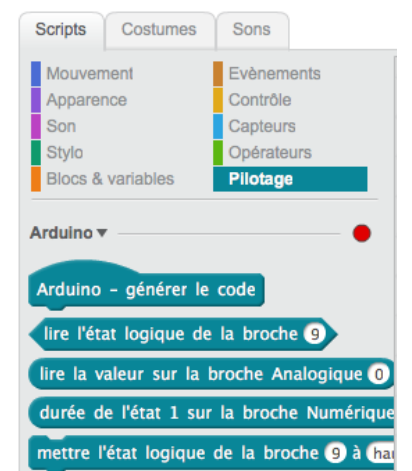
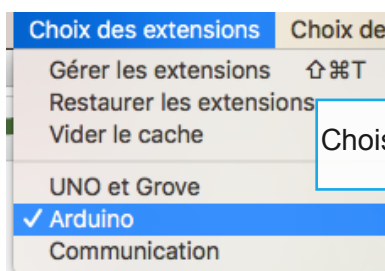


Cela permet d'enregistrer dans l'interface Arduino un programme pour communiquer avec le poste informatique



6

Choisir l'extension Arduino



RÉALISER LE PROGRAMME



7

Réaliser le programme et le câblage à l'aide des modules Groves et des câbles adaptés

Ici le module DEL est donc connecté sur la broche D4



8

Lancer le programme à l'aide du drapeau vert et vérifier son bon fonctionnement

