

Atelier 2 : Comment programmer un bouton poussoir pour déclencher une action ?

Séance 2 Page 1 / 9

Défi 2

Programmer une LED
Programmer un capteur

> Commander une LED par un bouton poussoir

Ce que tu vas apprendre à faire :

- Découvrir et utiliser un « langage » de programmation
- Programmer des actions.
- Enregistrer un « algorithme » de programmation.
- Comprendre la notion de « Signal de Sortie Numérique »

Durée de l'activité :

1 heure

Poste Informatique :

2 élèves par poste

Matériel nécessaire :



Microcontrôleur
« ARDUINO Uno »



Module GROVE
« Base Shield »



Module GROVE
« DEL Rouge »



Module GROVE
« Bouton Poussoir »



Câble USB

Logiciel nécessaire :



Logiciel
mBLOCK



Inspiré de SCRATCH

+

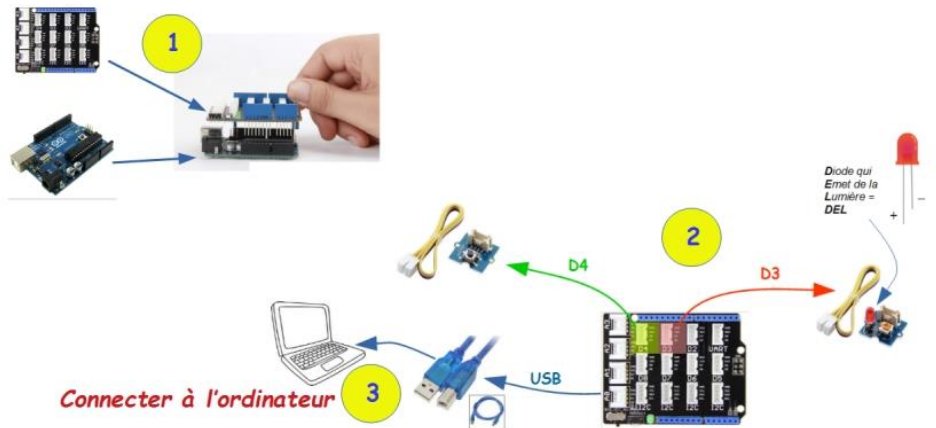


Extension Uno Grove



Séance 2 Page 2 / 9

PARTIE 1 : Le câblage des composants

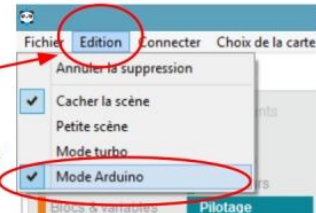


PARTIE 2 : Démarrer le logiciel de programmation

2-1 Démarrez le logiciel de programmation « M Block »

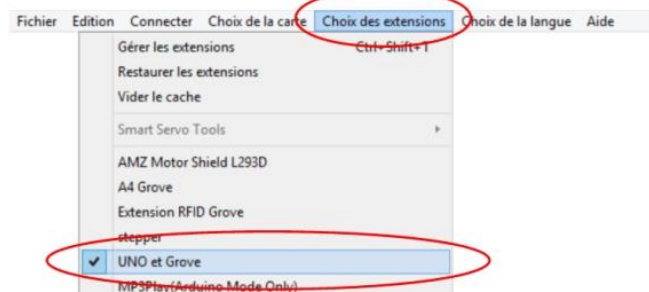


2-2 Sélectionner « Edition » puis « Mode Arduino »



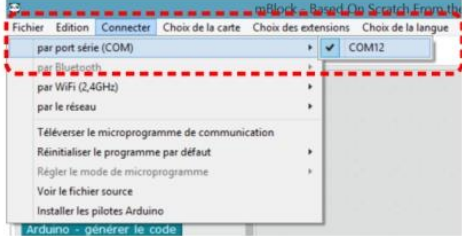
PARTIE 2 : Démarrer le logiciel de programmation

2-3 Sélectionner « Choix des extensions » puis « UNO et Grove »

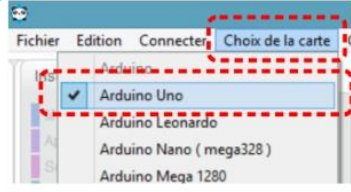


PARTIE 3 : Connecter la carte programmable à l'ordinateur

1 Sélectionner le port COM le plus grand



2



3



1

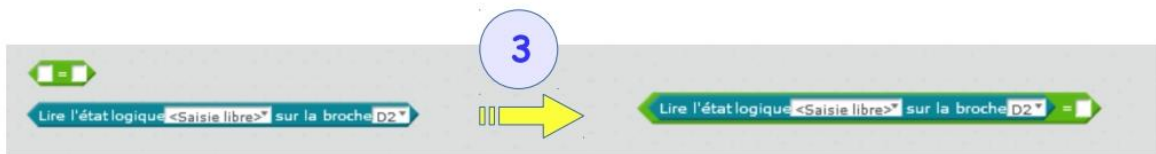


2

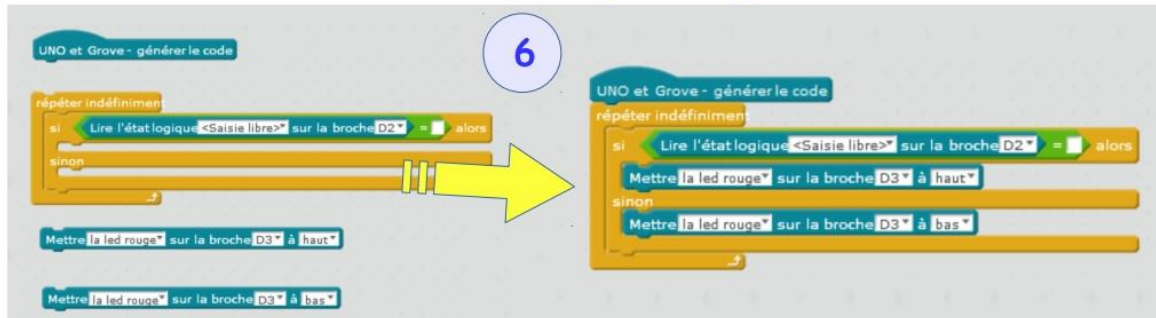


Séance 2
Page 7 / 9

Mouvement	Événements
Apparence	Contrôle
Son	Capteurs
Style	Opérateurs
Blocs & variables	Pilotage



Séance 2
Page 8 / 9



SI j'appuie sur le bouton
ALORS
La LED D3 s'allume



> Téléversez le >> Observez ce qui se passe >> Complétez votre fiche **BILAN S2**