

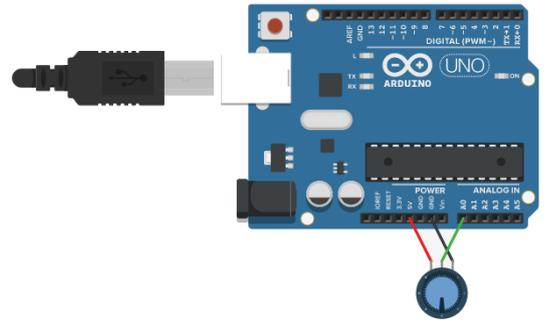
Observer virtuellement l'information et le signal d'une entrée analogique



Il s'agit de tester une entrée analogique de la carte arduino pour observer le type d'information fournie et l'allure de son signal.

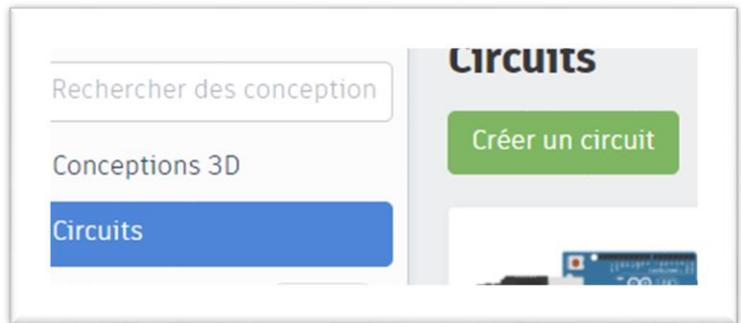
Pour cela nous allons utiliser un potentiomètre sur l'entrée analogique A0.

Le circuit est disponible depuis une bibliothèque nous allons le re-programmer pour l'expérience.



1

Créer un nouveau circuit



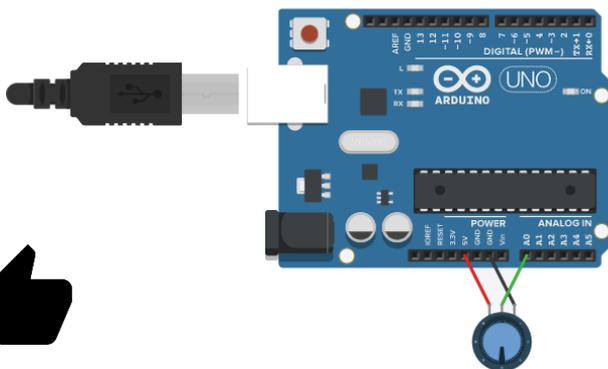
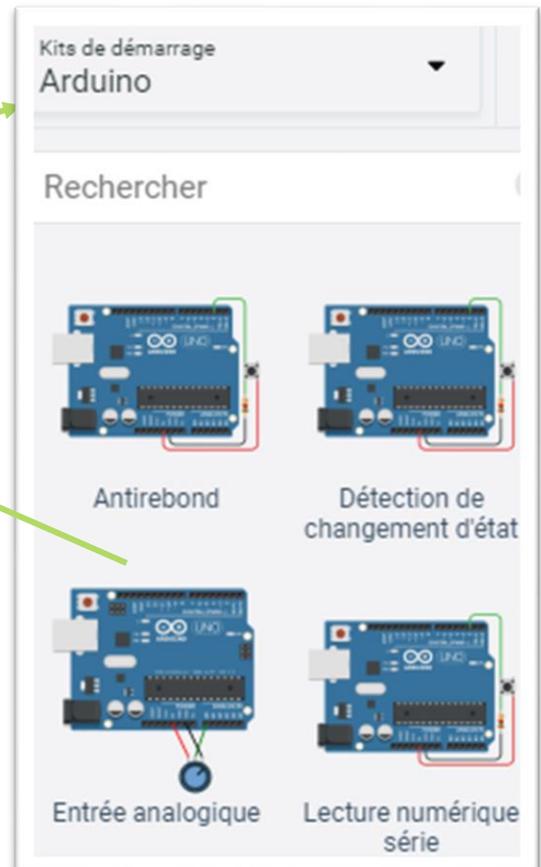
2

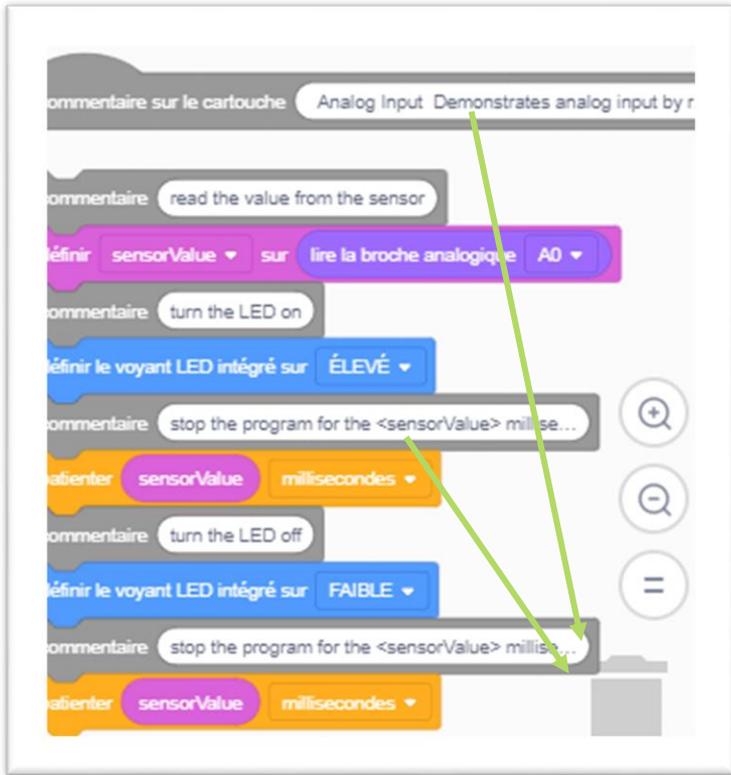
Renommer -le



3

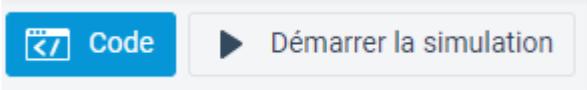
Glisser-déposer sur le plan de travail le **circuit Entrée analogique** mis à disposition dans la liste des **kits de démarrage Arduino**.





4

Passer en mode Code



5

Supprimer tous les blocs d'instructions en les glissant-déposant dans le corbeille

6

Renommer la variable **sensorValue** par **valeur_potentiometre**

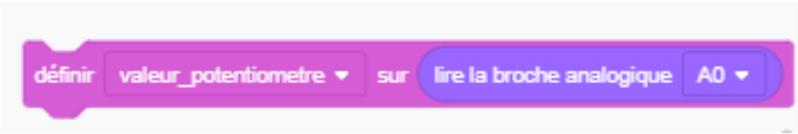


www.tinkercad.com indique
Renommer toutes les variables « sensorValue » en :

OK Annuler

7

Rédiger le programme en définissant cette variable associée à la lecture de la broche A0



Rappel : c'est sur la broche A0 qu'est branché le potentiomètre.

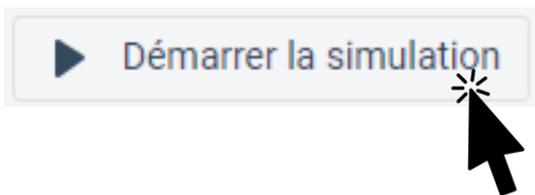
8

Ajouter dans votre programme l'instruction qui va permettre d'afficher dans le moniteur série l'état du potentiomètre.



9

Démarrer la simulation

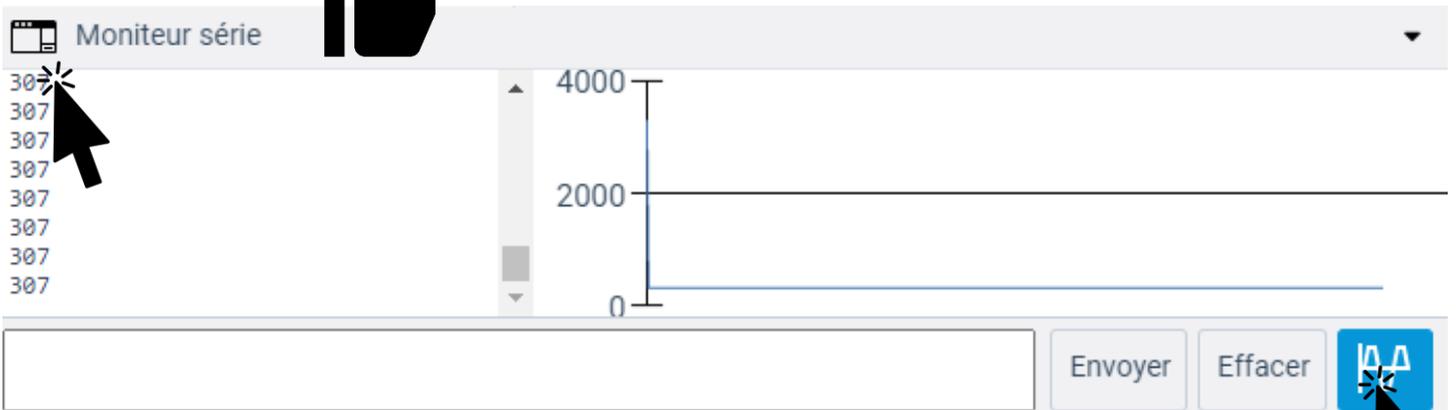
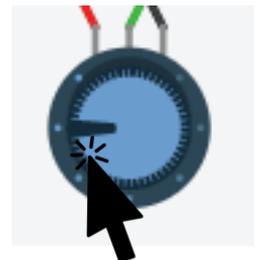


10

Activer le moniteur série et le tracé du graphe

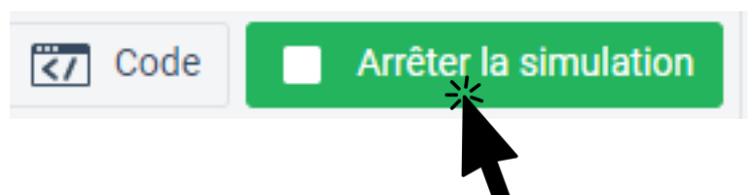
11

Pivoter le curseur du potentiomètre avec une fréquence variable et observer l'information donnée et la forme du signal



12

Arrêter la simulation



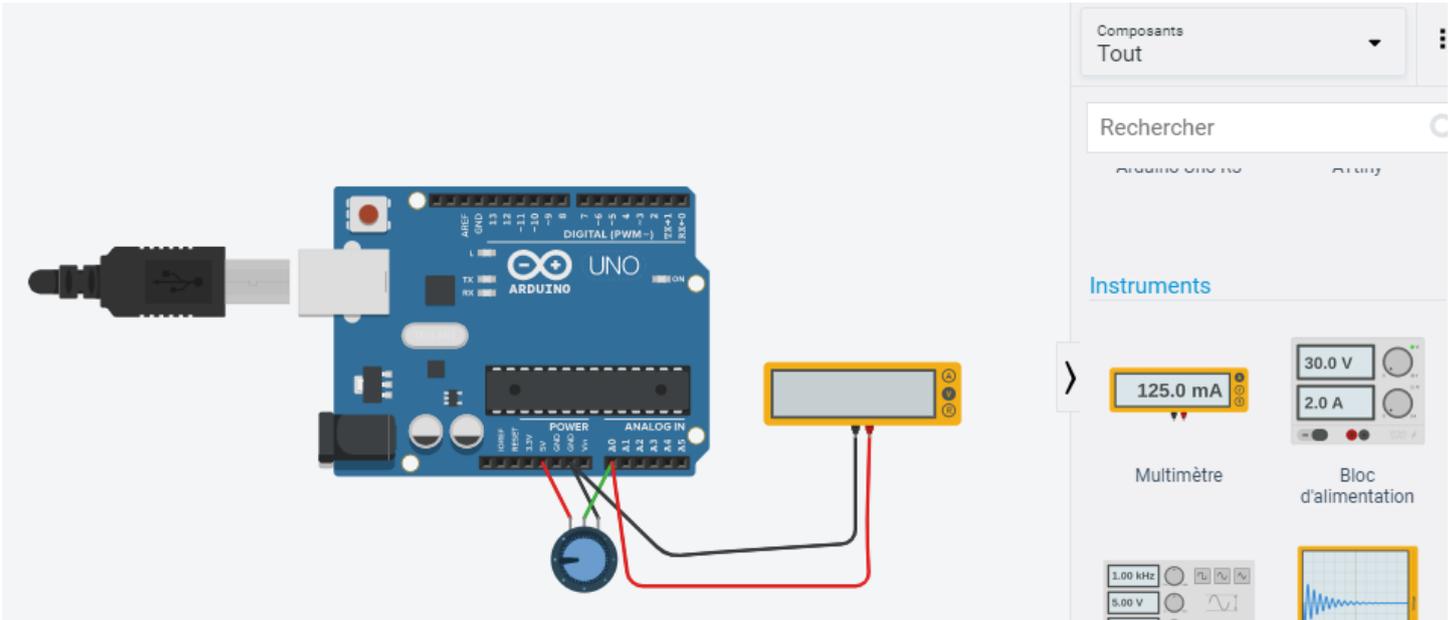
13

Dans le circuit ajouter un multimètre en parallèle du BP



14

Activer le mode Voltmètre



15

Lancer la simulation et pivoter à plusieurs reprises le curseur du potentiomètre et observer ce qu'affiche le voltmètre.

