

MOTS CLES

PERIPHERIQUE D'ENTREE, FLOWCODE, ARDUINO, BOUTON POUSSOIR, VARIABLES

OBJECTIF

Utiliser un périphérique d'entrée : Le bouton poussoir avec le logiciel Flowcode (simulation et essais réels).

MATERIEL NECESSAIRE








Simulation : Le logiciel Flowcode

Essais réels : Le logiciel Flowcode, carte Arduino Uno reliée au PC par câble USB, Shield Grove, bouton poussoir Grove

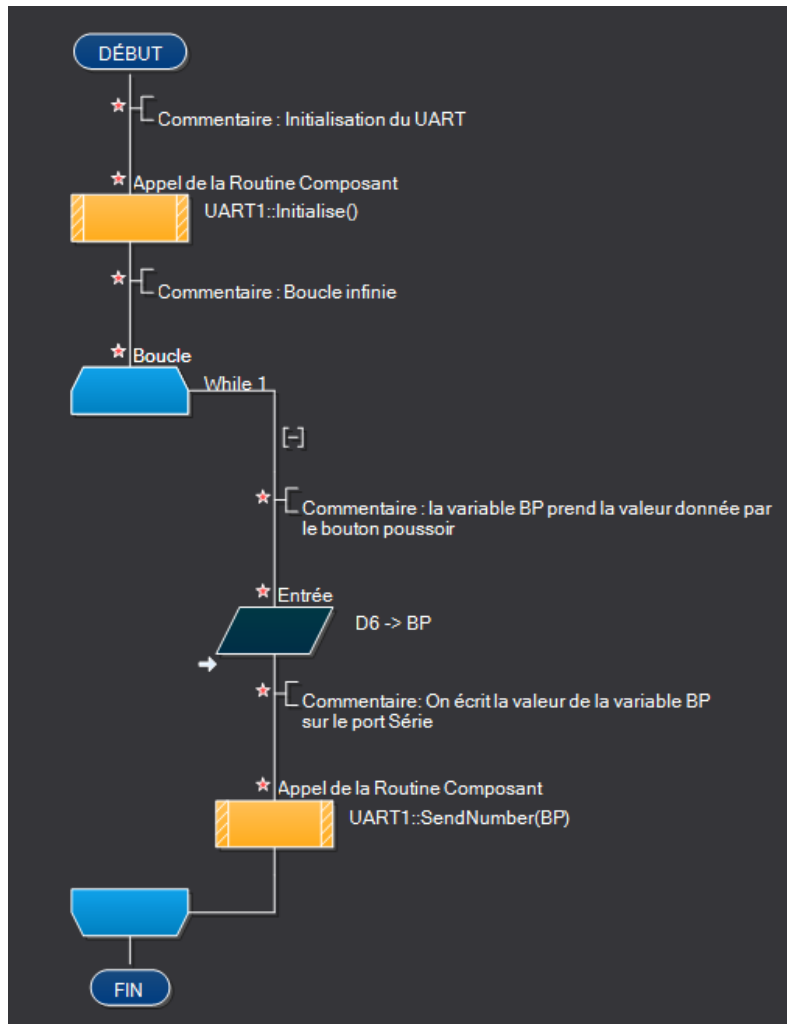
ATTENTION : UN PERIPHERIQUE D'ENTREE PASSE TOUJOURS PAR UNE VARIABLE

La lecture d'une entrée se fait obligatoirement en utilisant une variable interne. Le nom de cette variable doit permettre d'identifier rapidement sa fonction.

Exemple de périphériques d'entrée (ils envoient des informations) :

Bouton poussoir	Télécommande	Microphone	Module Bluetooth	Camera	Capteur inductif	Joystick
			Entrée et sortie 			

SIMULER L'ACTION D'UN BOUTON POUSSOIR CONNECTE SUR LA BORNE D6 (digital 6) D'UNE CARTE ARDUINO



1. Créer une variable globale appelée, par exemple, "BP"
2. Dans le menu "Inputs" (entrées), choisir le bouton poussoir lumineux : "Switch (Push, Panel)" et le glisser dans le "2D: tableau de bord."
3. Paramétrage des broches de connexion du bouton poussoir: Dans les propriétés du bouton poussoir, choisir la bonne broche de connexion : ici digital 6 : D6
4. Ajouter l'élément de communication UART RS232. Il nous aidera à lire les valeurs données par le bouton poussoir en les envoyant sur le port série.
Réglage du UART RS232: "Data source : COM Port"
Pour plus d'informations sur l'utilisation du UART RS232 : "FICHE_FLOWCODE_ARDUINO_UART_RS232"
5. Réaliser l'algorithme ci-contre:
6. Simulation :
 - Afficher la console : Menu Affichage / Console
 - Choisir l'onglet UART – COMPort de la console
 - Démarrer la simulation et agir sur le bouton poussoir

TELEVERSER LE PROGRAMME ET LE TESTER

- Réaliser le montage en connectant le bouton poussoir à la carte Arduino
- Choisir le bon port COM pour pouvoir téléverser "Générer/Options projet"
- Téléverser
- En utilisant le moniteur série de l'IDE Arduino, visualiser les valeurs de la variable BP en actionnant le bouton poussoir.

