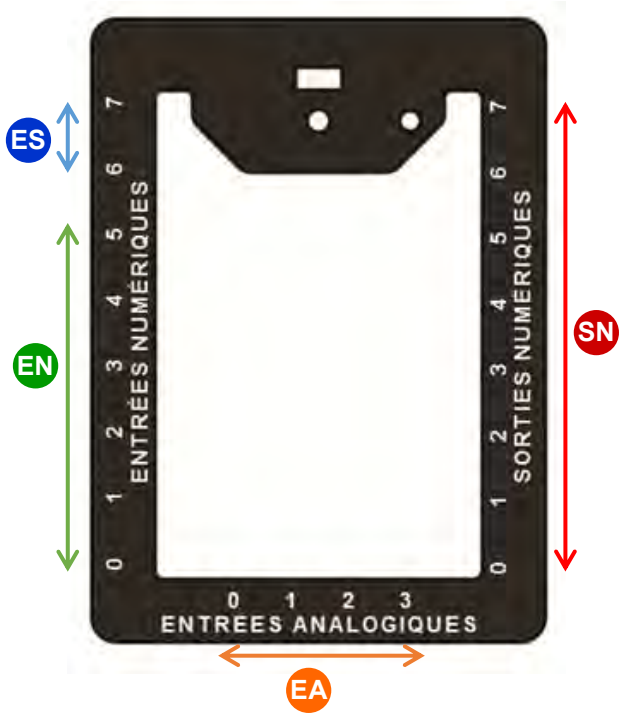
Mise en œuvre du Monte-Charge

Tableau d'affectation des entrées et sorties

	Module de communication pour entrées / sorties numériques	Broche Blockly	Etiquette Blockly
7	Communication Bluetooth envoi de données	C.7	BLTH_TX
6	Communication Bluetooth réception de données	C.6	BLTH_RX
EN	**Modules capteurs pour entrées numériques**		
5	*(libre)*	C.5	
4	Capteur infrarouge pour télécommande (option)	*C.4*	Recepteur_IR*
3	Bouton poussoir 1er étage	C.3	BP_Etage_1
2	Capteur de fin de course de montée du monte-charge	C.2	FDC_Haut
1	Capteur de fin de course de descente du monte-charge	C.1	FDC_Bas
0	Bouton poussoir rez-de-chaussée	C.0	BP_Etage_0
EA	**Modules capteurs pour entrées analogiques**		
3	*(libre)*	*A.3*	
2	*(libre)*	A.2	
1	*(libre)*	A.1	
0	*(libre)*	A.0	
SN	**Modules actionneurs sorties numériques**		
7	Connecté à la broche MOTA-2 de la carte contrôle moteur	B.7	Moteur_A2
6	Connecté à la broche MOTA-1 de la carte contrôle moteur	B.6	Moteur_A1
5	*(libre)*	B.5	
4	*(libre)*	B.4	
3	*(libre)*	B.3	
2	*(libre)*	B.2	
1	Module signal LED rouge 1er étage	B.1	LED_Etage_1
0	Module signal LED rouge rez-de-chaussée	B.0	LED_Etage_0



Niveau 2

Exercice niveau : ouverture/fermeture entre fins de course

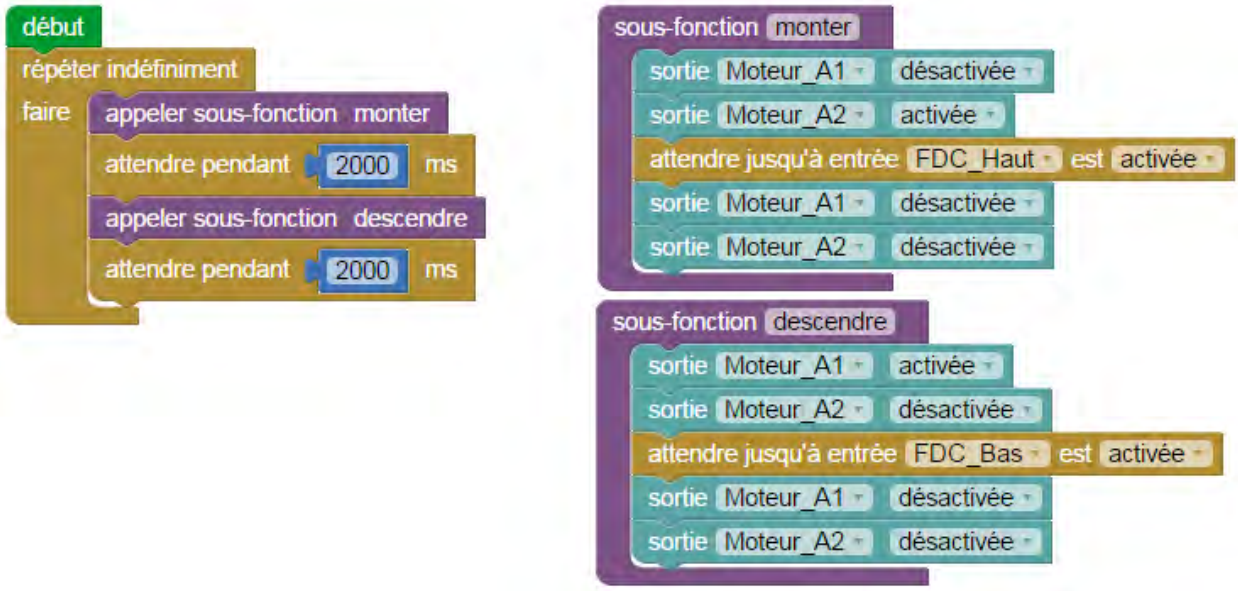
Objectif : monter et descendre le monte-charge avec 2 secondes d'attente entre chaque mouvement.
Utiliser les capteurs fins de course pour contrôler l'ouverture et la fermeture.

Notions abordées : utilisation des fins de course, procédures (sous-fonctions)

Réf. K-AP-MMR

Correction :

Blocs



Fichier Blockly : MC_N2_A1.xml

Remarque : l'utilisation des sous-fonctions « monter » et « descendre » facilite la lecture du programme.

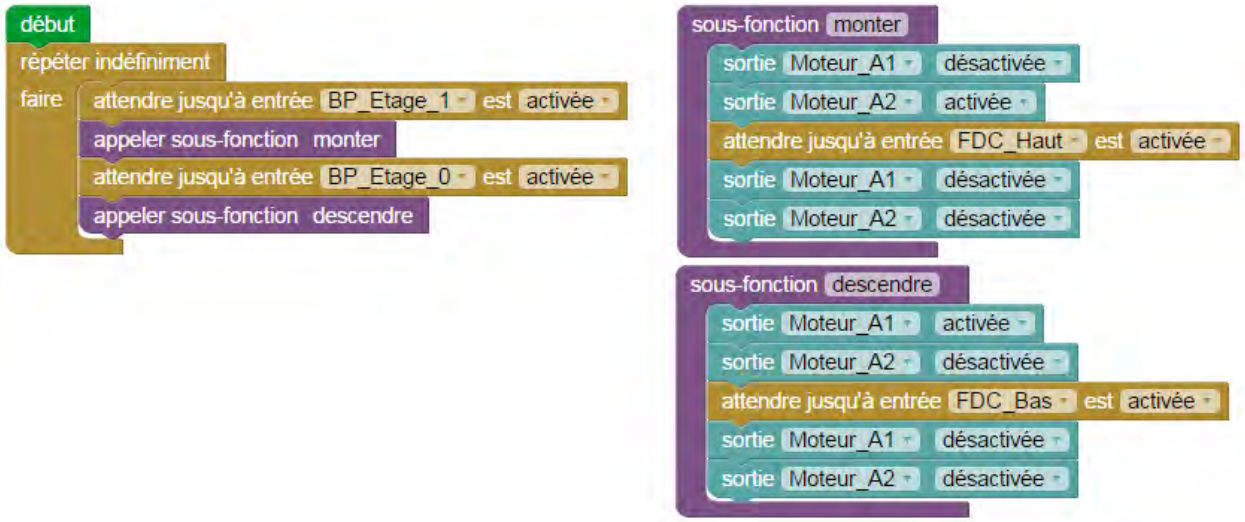
Exercice niveau 2 : Contrôle de l'ouverture et de la fermeture

Objectif : montée du monte-charge à l'appui du bouton étage 1. Descente du monte-charge à l'appui du bouton étage 0.

Notions abordées : réutilisation des sous-fonctions créées pour un autre programme.

Correction :

Blocs



Fichier Blockly : MC_N2_A2.xml

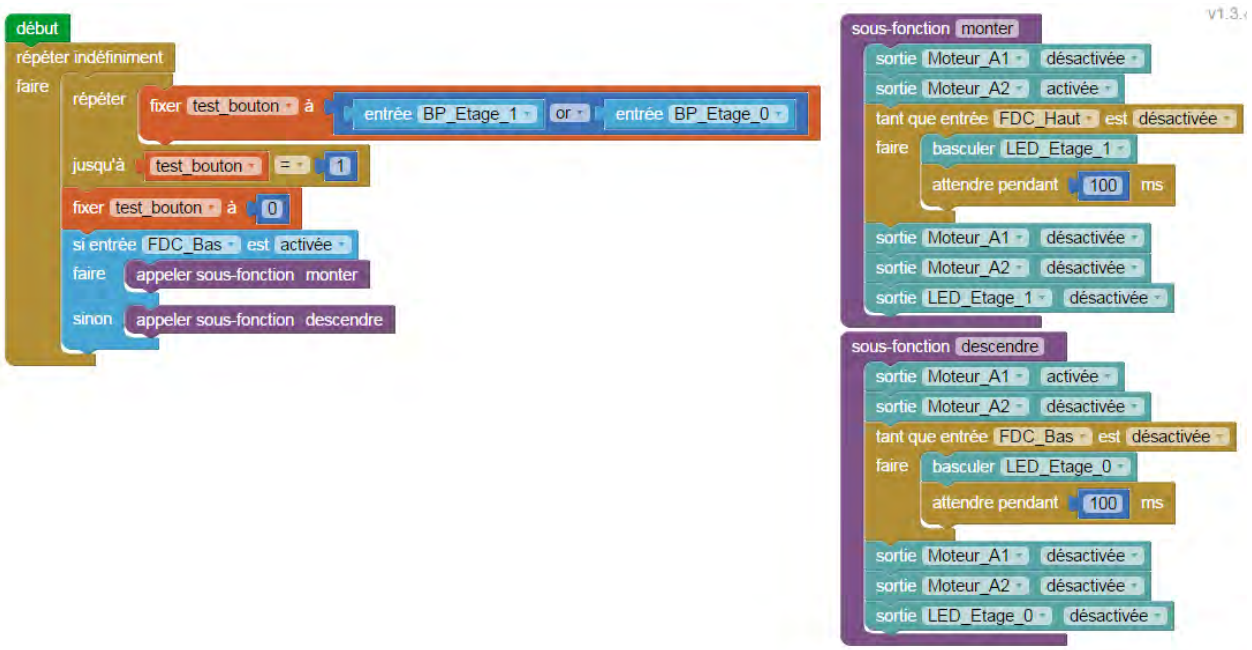
Exercice niveau 2 - A.3 : Contrôle ouverture/fermeture avec BP et signal d'arrivée

Objectif : Faire monter et descendre le monte-charge à l'aide des boutons-poussoirs sans distinction, faire en sorte qu'une LED clignote lors d'une manœuvre de la barrière.

Notions abordées : utilisation d'opérateur logique OU (+)

Correction :

Blocs



Fichier Blockly : MC_N2_A3.xml

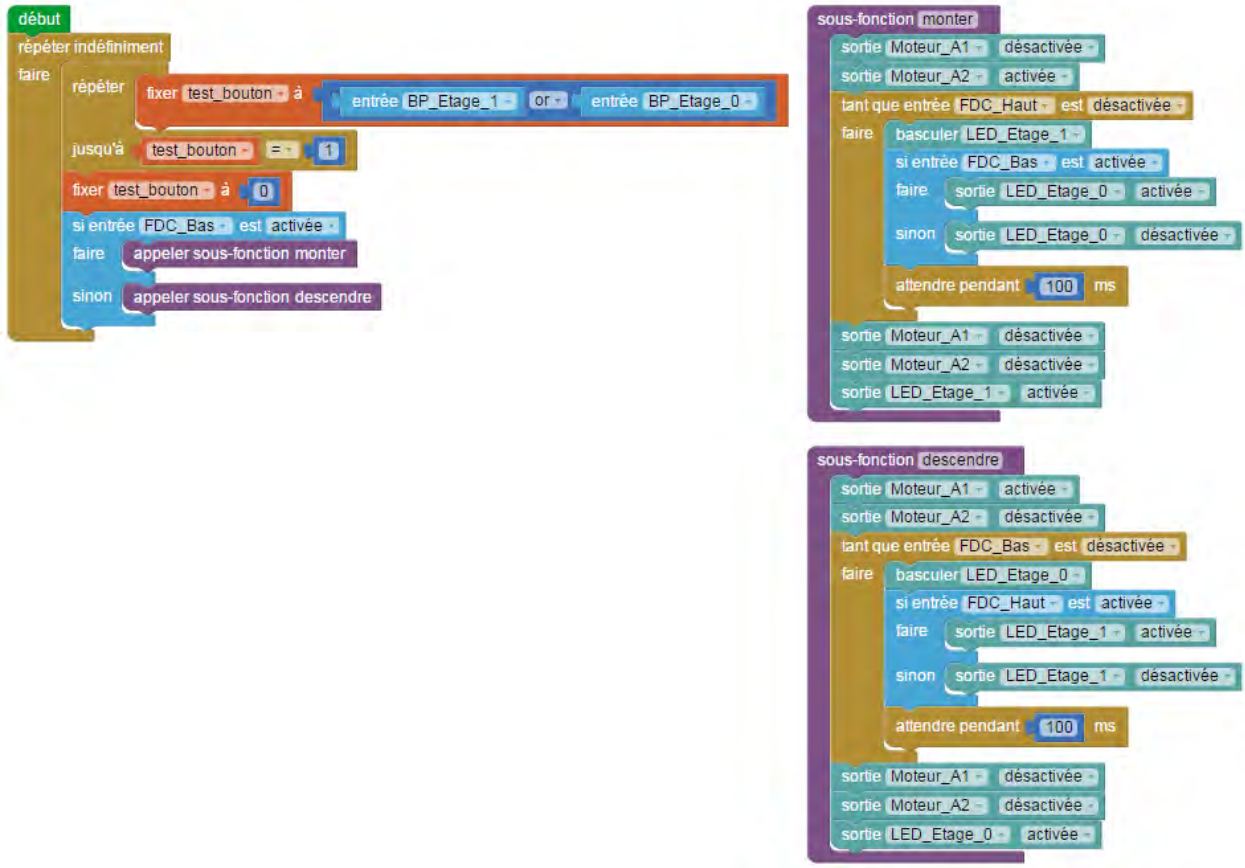
Exercice niveau 2 - A.4 : Contrôle des LED lors d'une entrée dans une nouvelle boucle

Objectif : Reprendre l'exercice précédent, une LED doit rester allumée à l'étage où se trouve le monte-charge

Remarque : Utiliser les capteurs fin de course et des conditions

Correction :

Blocs



Fichier Blockly : MC_N2_A4.xml