

3°) Situation

L'escalator doit se mettre en route dès qu'une personne est détectée en bas. Lorsque la personne atteint l'étage supérieur. Elle est détectée en haut. L'escalator doit s'arrêter.

Capteur de présence

Détection Haut

Moteur

Détection Bas

Le capteur envoie en permanence une information codée sous la forme de 0 ou 1.

0 lorsqu'il n'y a aucune présence.

1 lorsqu'il y a une présence.

Permet de vérifier si il y a une présence en Bas.

lire la broche numérique = 1

Permet de vérifier si il n'y a aucune présence en Bas.

lire la broche numérique = 0

Permet de vérifier si il y a une présence en Haut.

lire la broche numérique = 1

Permet de vérifier si il n'y a aucune présence en Haut.

lire la broche numérique = 0

Le moteur reçoit un ordre sous la forme de METTRE EN MARCHE ou ARRETER.

Permet de METTRE EN MARCHE l'escalator.

Il faut définir sur quel port brancher le matériel.

METTRE EN ROUTE

Permet d'ARRETER l'escalator.

Il faut définir sur quel port brancher le matériel.

ARRETER

2°) Réaliser le câblage entre le programme, les capteurs, actionneurs et l'automate.

3°) Compléter les informations manquantes dans les zones blanches du programme.

4°) Ouvrir le fichier « Situation3 » avec Mblock en ligne et reconstituer le programme.

Le programme

lorsque l'Arduino Uno démarre

pour toujours

si lire la broche numérique = 1 alors

répéter jusqu' à lire la broche numérique 6 = 1

METTRE EN ROUTE

sinon

ARRETER

Le capteur de présence en Bas

Le capteur de présence en Haut

L'actionneur le moteur

L'automate Arduino

