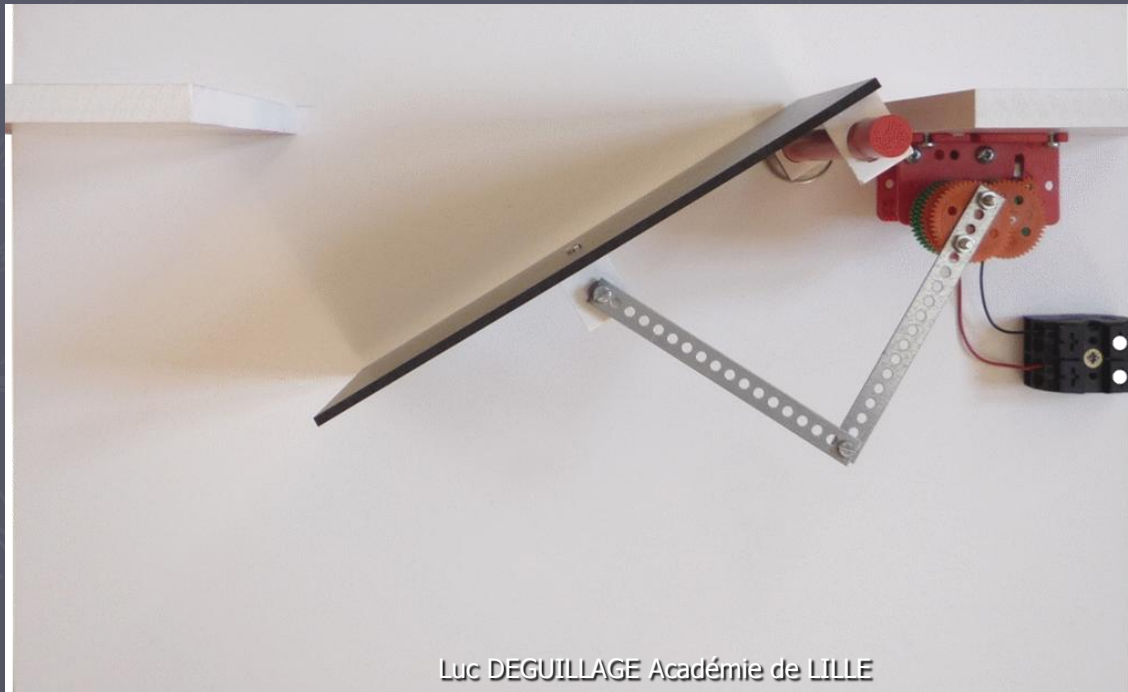


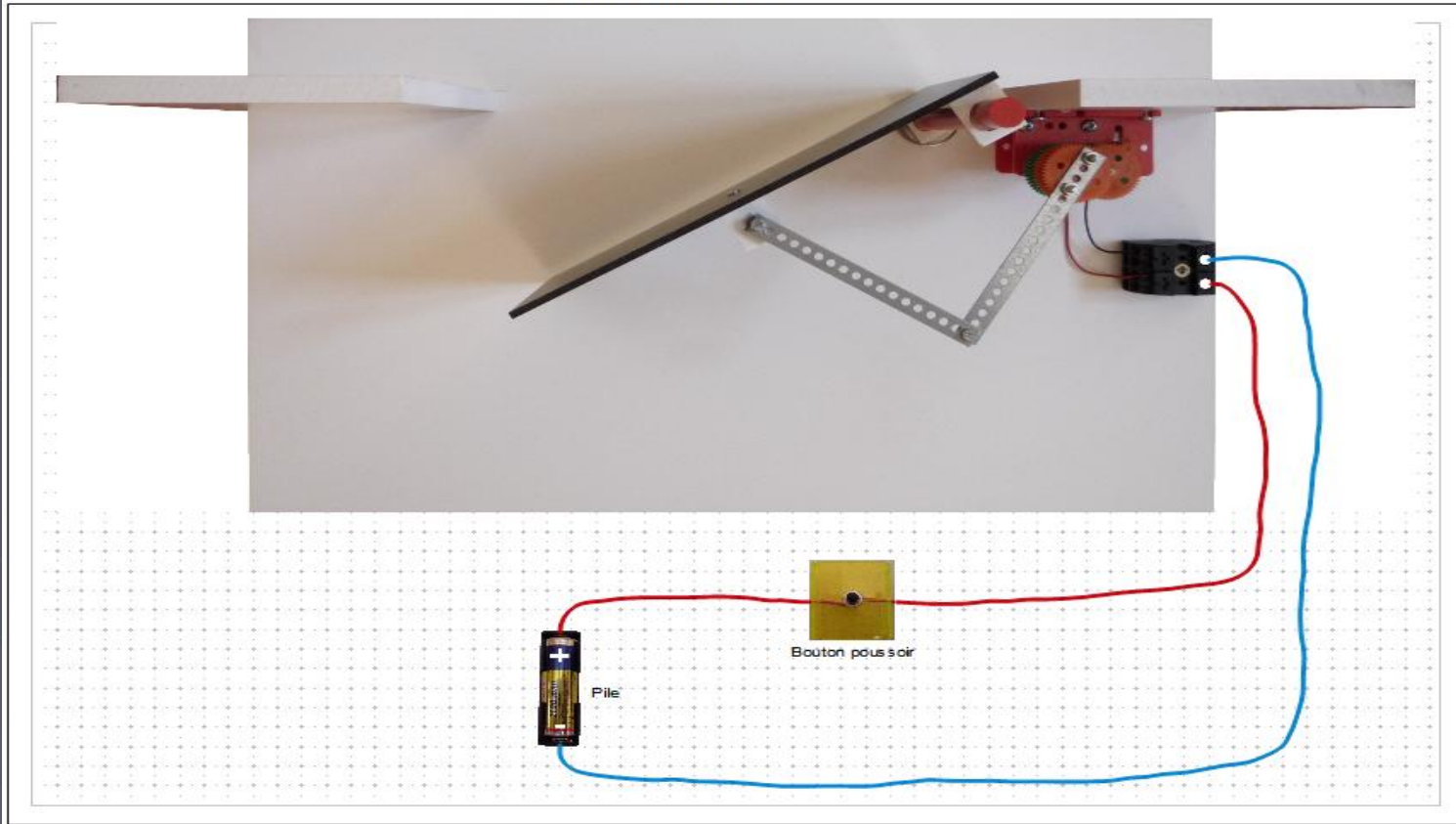
Piloter (fermer ou ouvrir) le portail avec l'automate Zélio



Luc DEGUILLAGE Académie de LILLE

Faire tourner le moteur dans un sens

Cablage électrique

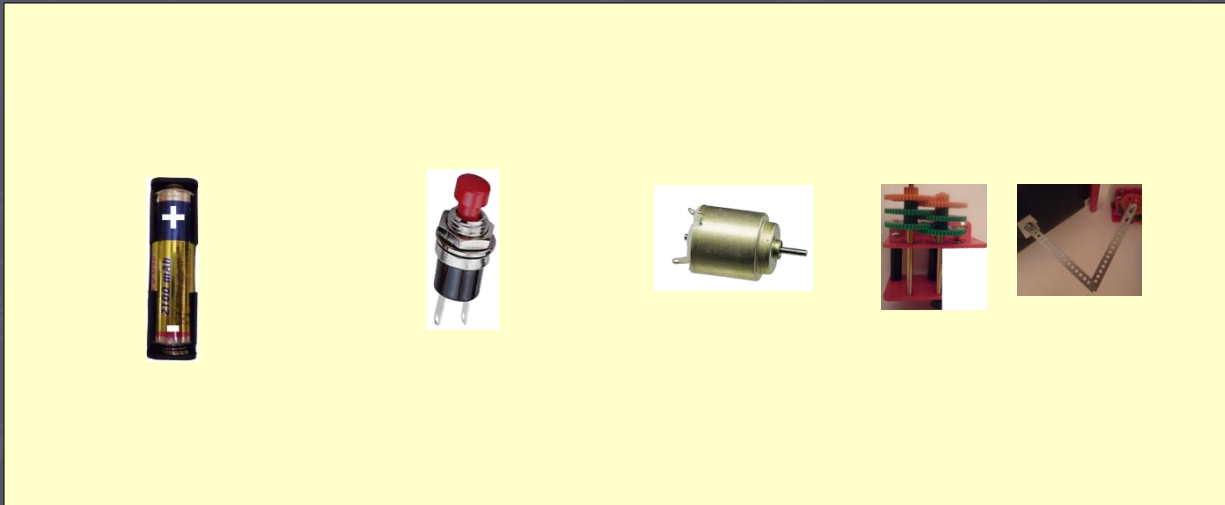
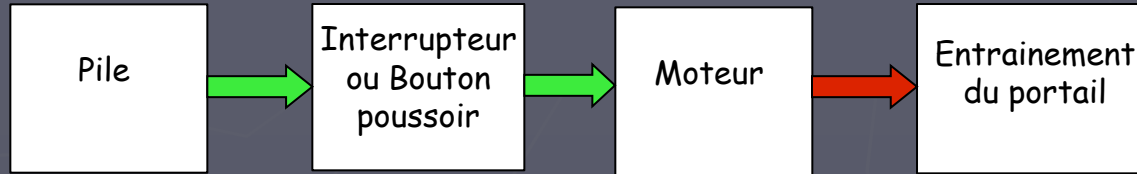


On peut fermer et ouvrir la porte avec le moteur, mais il faut inverser la pile à chaque fois pour que cela fonctionne.

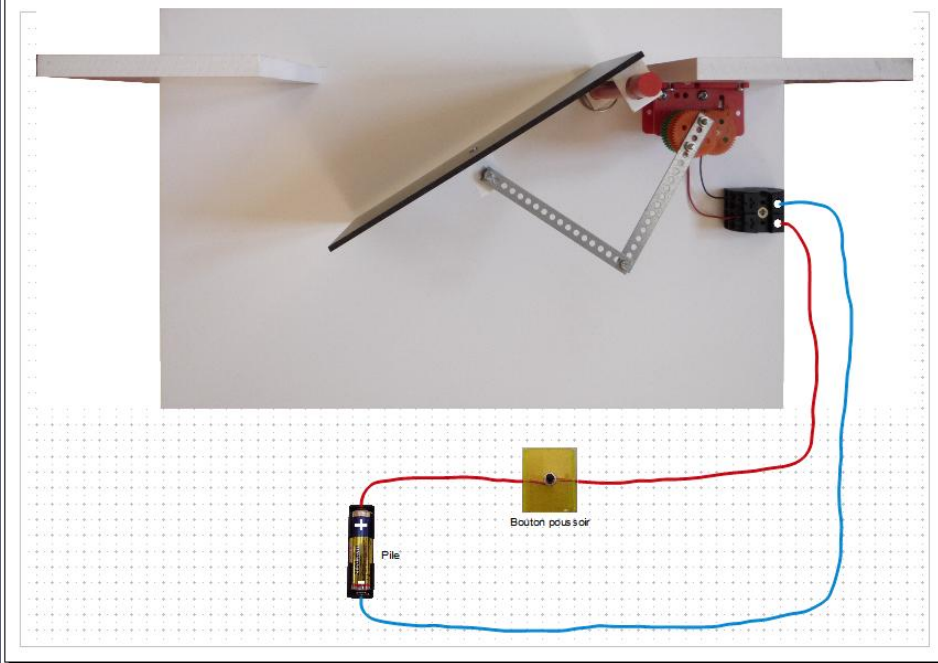
On ne peut pas l'arrêter sauf si on débranche.

Avec le bouton poussoir on est obligé de rester appuyé pour que le moteur fonctionne.

Avec un interrupteur la porte ne s'arrête pas toute seule quand on la ferme ou quand on l'ouvre.



Cablage électrique

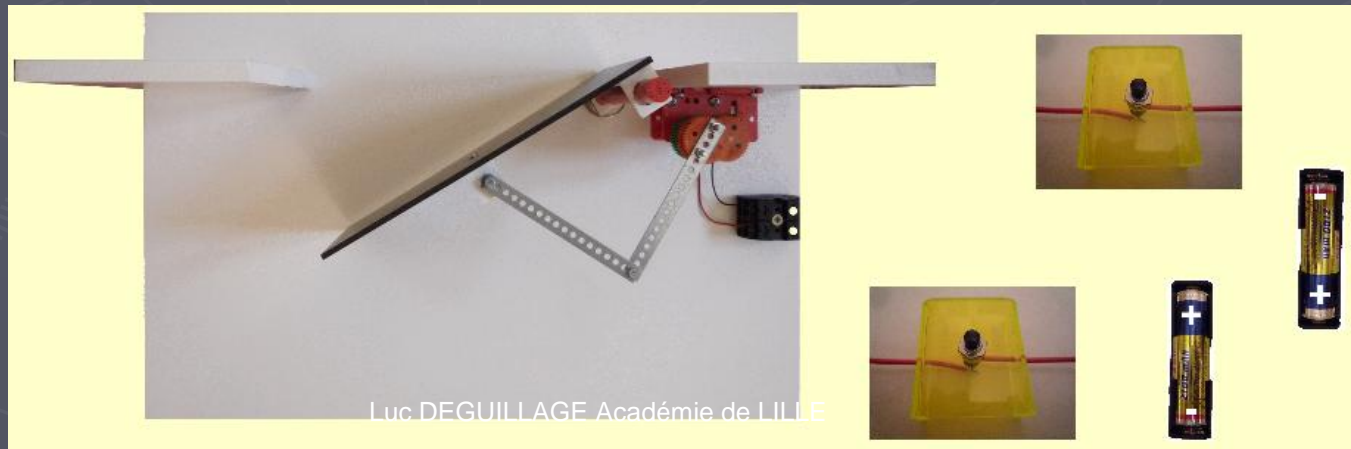


On peut fermer et ouvrir la porte avec le moteur, mais il faut inverser la pile à chaque fois pour que cela fonctionne.

On ne peut pas l'arrêter sauf si on débranche.

Avec le bouton poussoir on est obligé de rester appuyé pour que le moteur fonctionne.

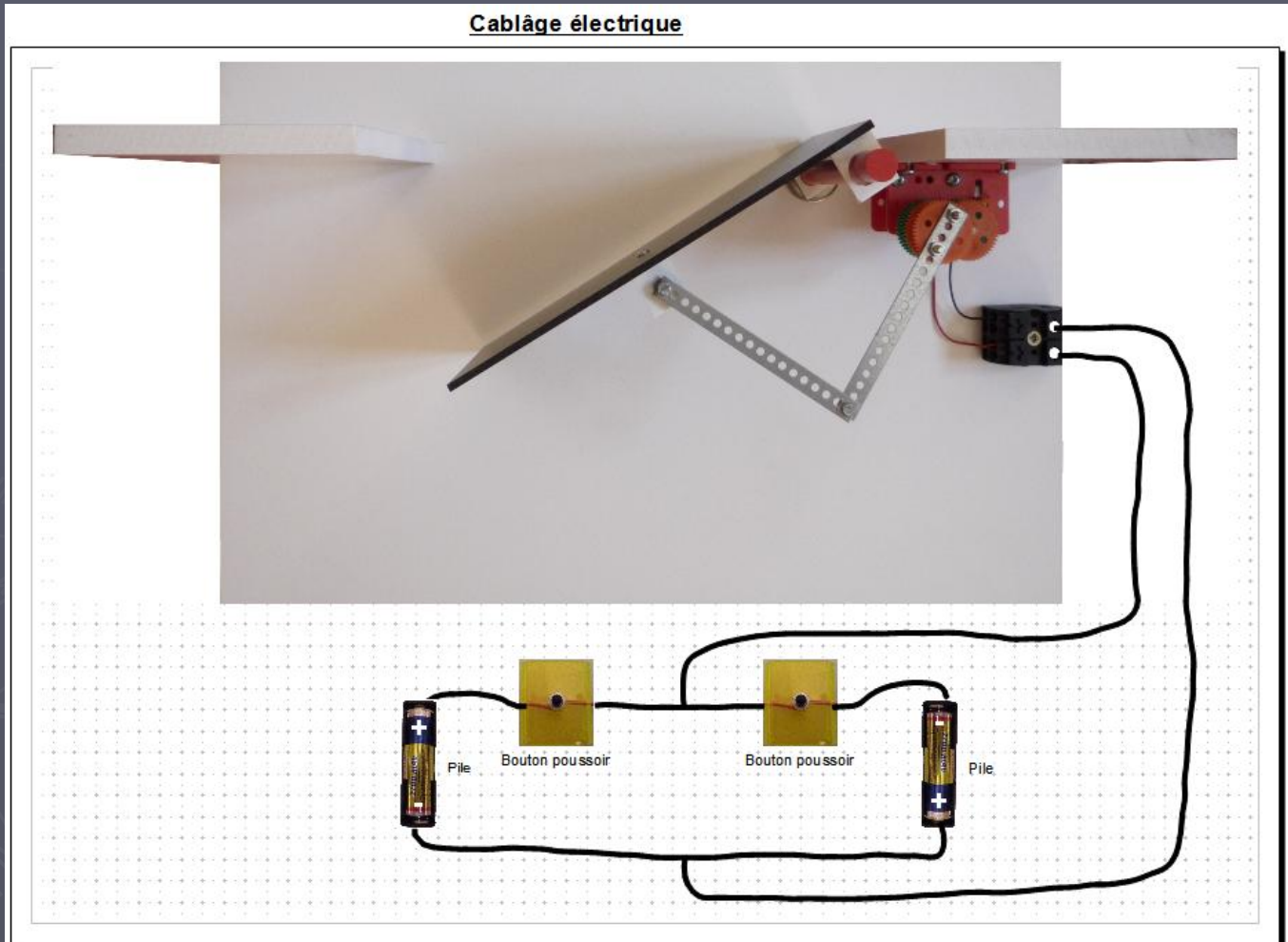
Avec un interrupteur la porte ne s'arrête pas toute seule quand on la ferme ou quand on l'ouvre.



Luc DEGUILLAGE Académie de LILLE

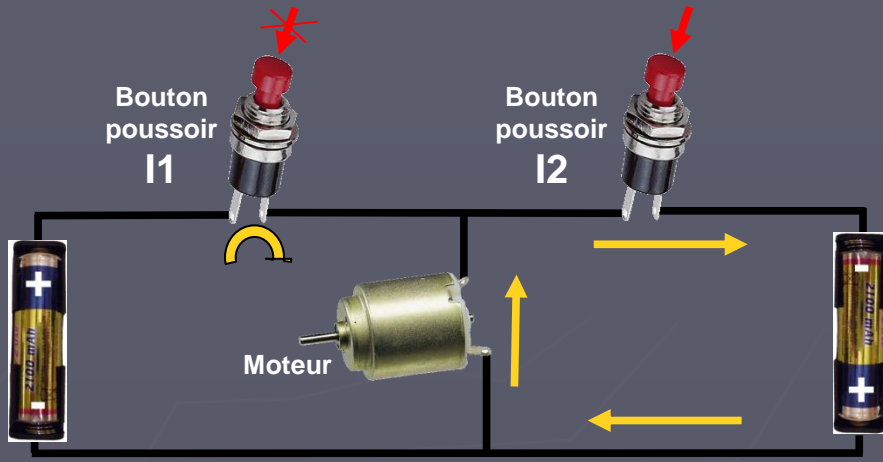
Rappel:

Comment faire tourner le moteur de nos systèmes ?



On a un court-circuit dans le système d'inversion de marche du moteur quand on appuie sur les deux boutons poussoirs

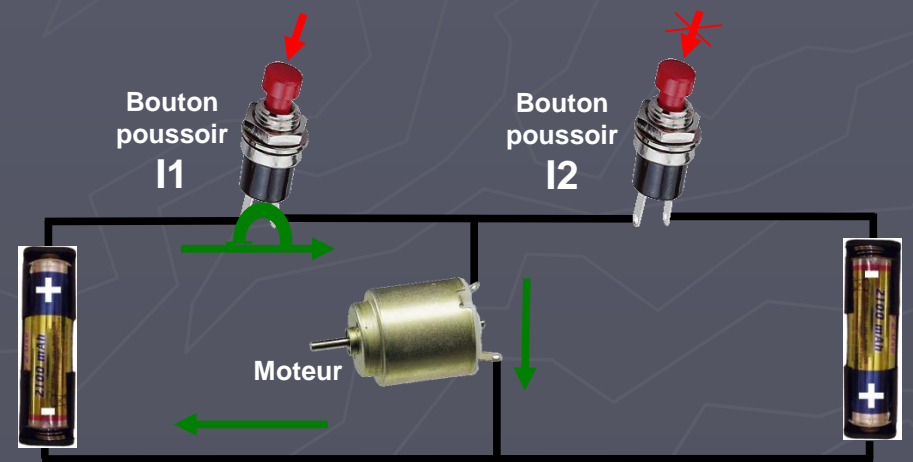
Rappel:



I1	I2	M

Le moteur tourne dans un sens

I1	I2	M



Le moteur tourne dans l'autre sens

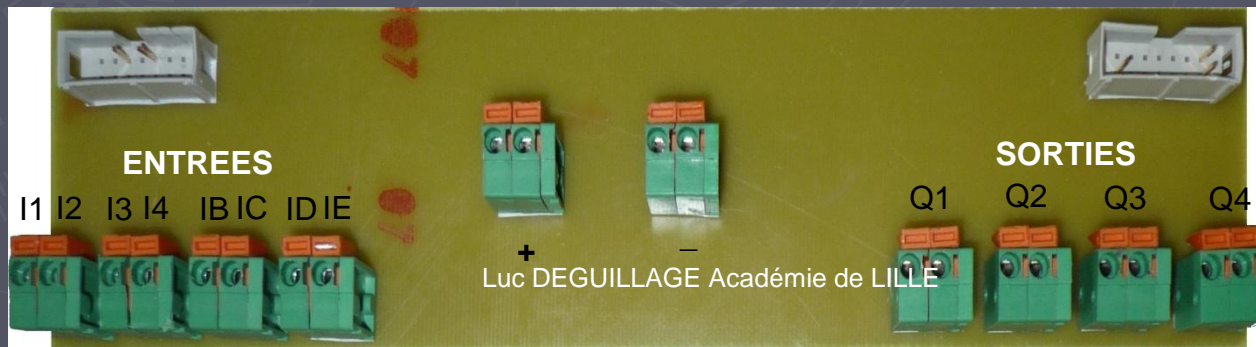


A RETENIR :

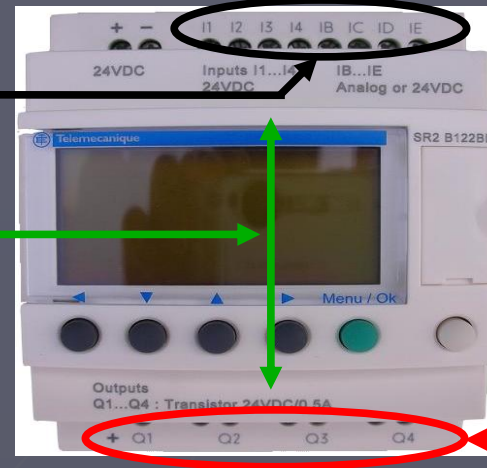
L'automate est un ordinateur (comme un micro ordinateur) qui reçoit des informations, qui les stocke dans sa mémoire interne et peut les traiter grâce au programme qui lui a été chargé.

Pour faire un programme, il faut placer et configurer des entrées et des sorties et les relier entre elles.

Carte de liaison entre l'automate et les maquettes

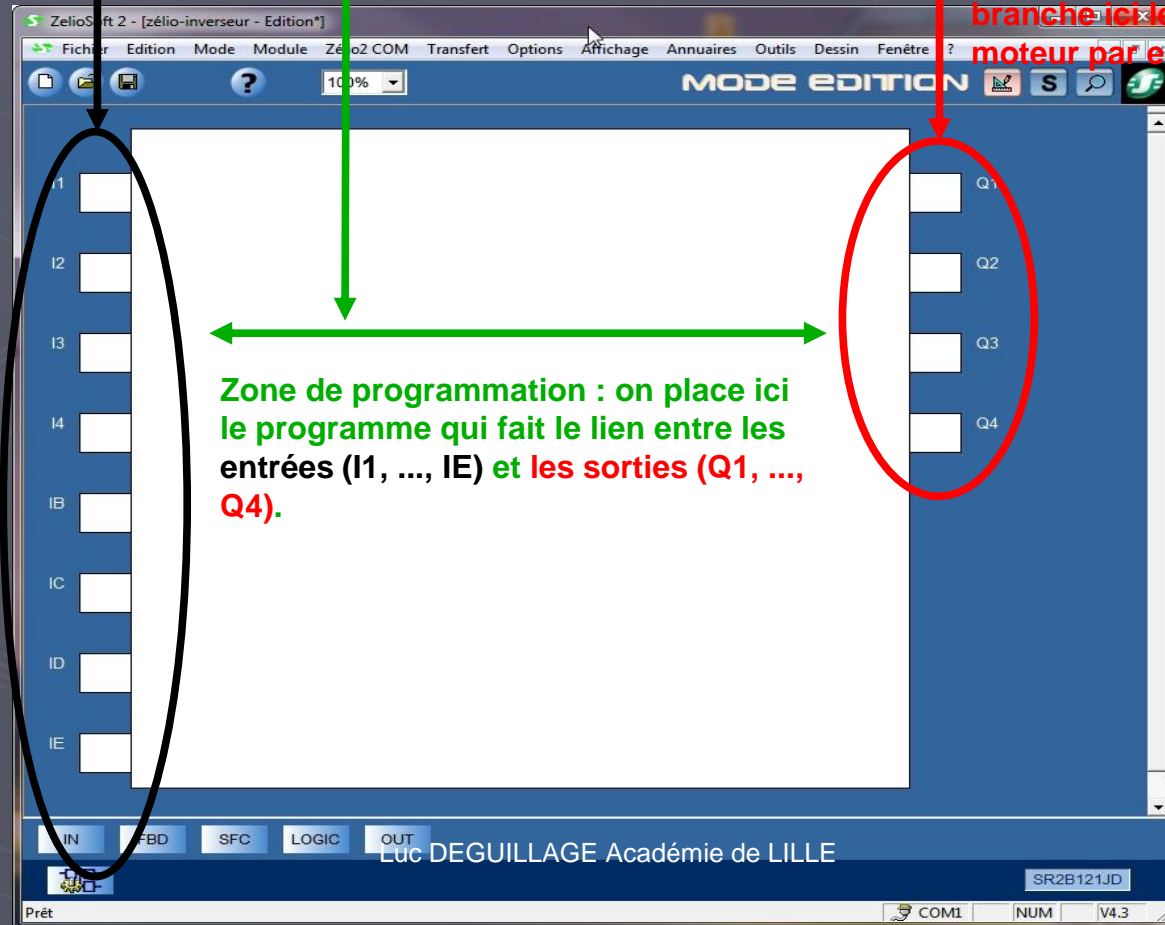


Programmer
l'automate



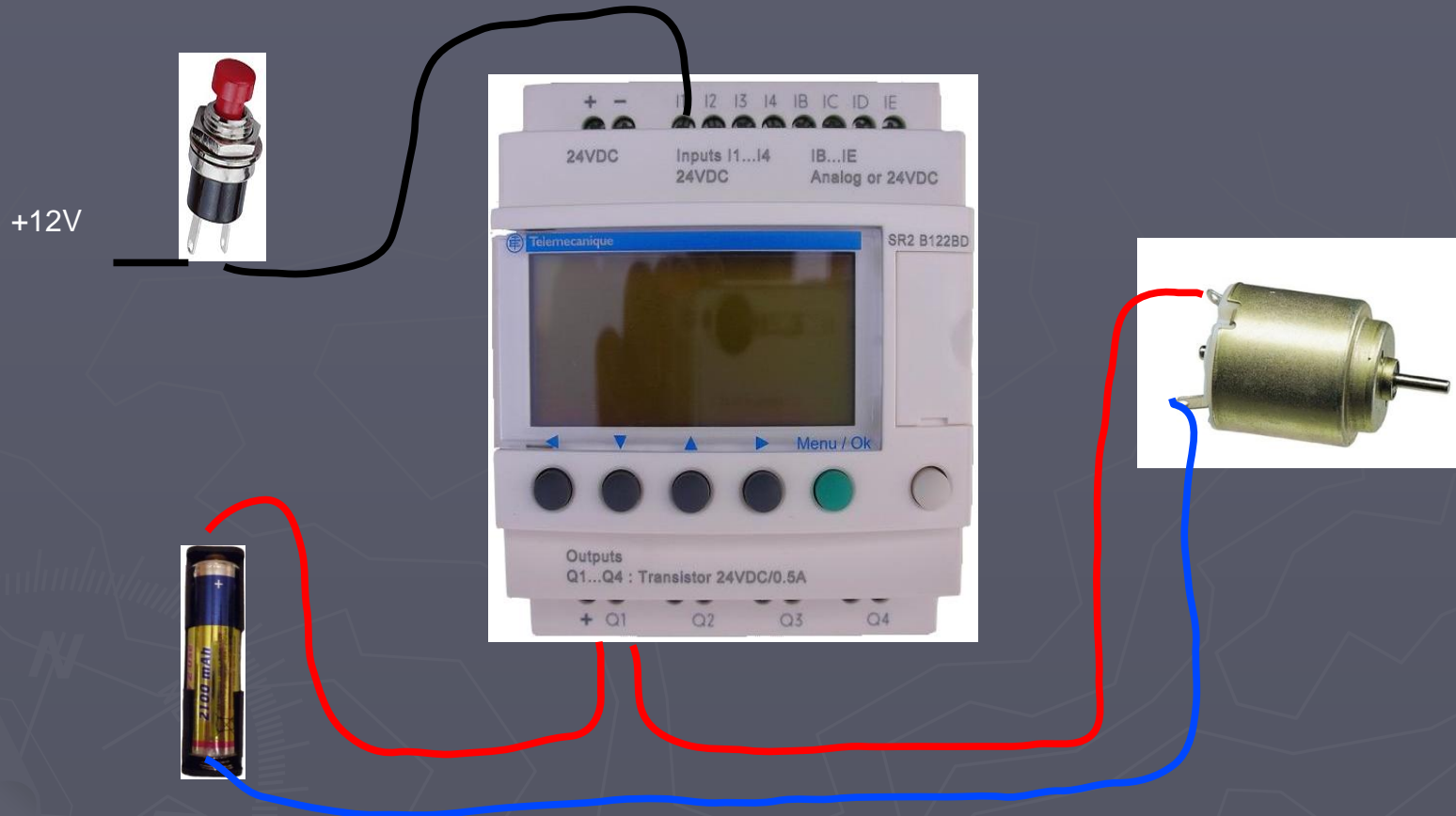
Interface d'entrée (I1 à IE) :
on branche ici les boutons
poussoirs, les capteurs par
ex.

Interface de sortie
(Q1 à Q4) : on
branche ici le
moteur par ex.

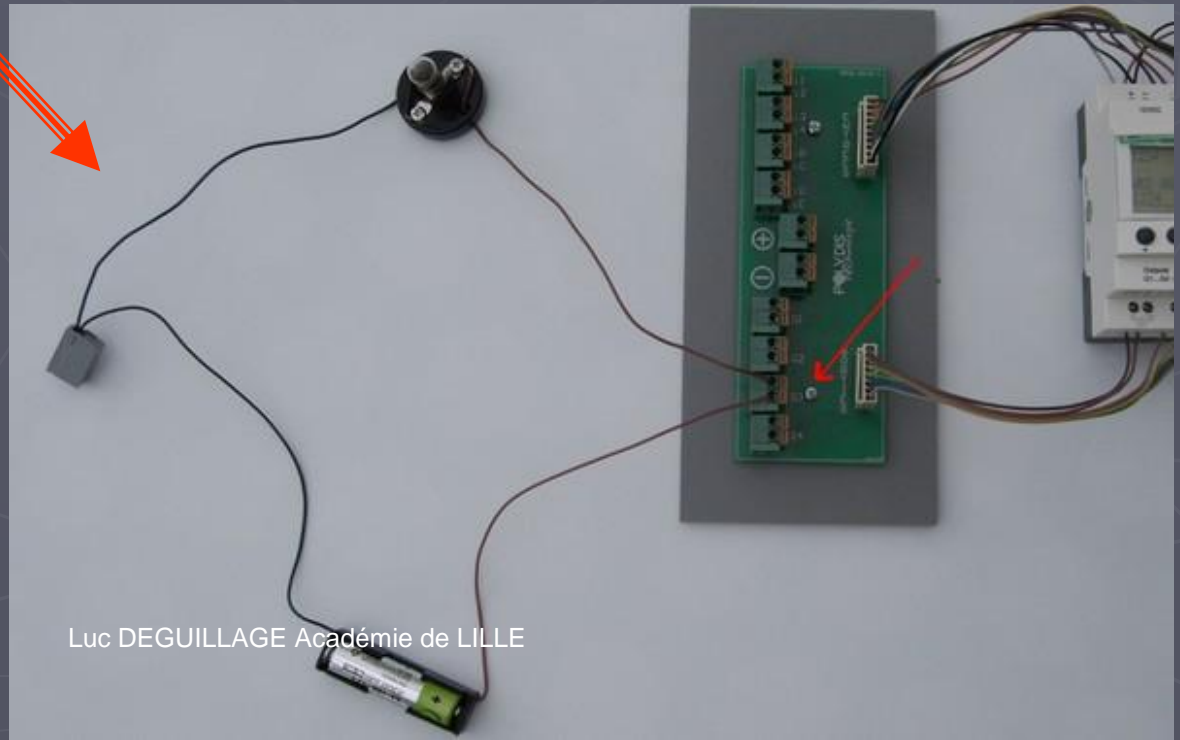
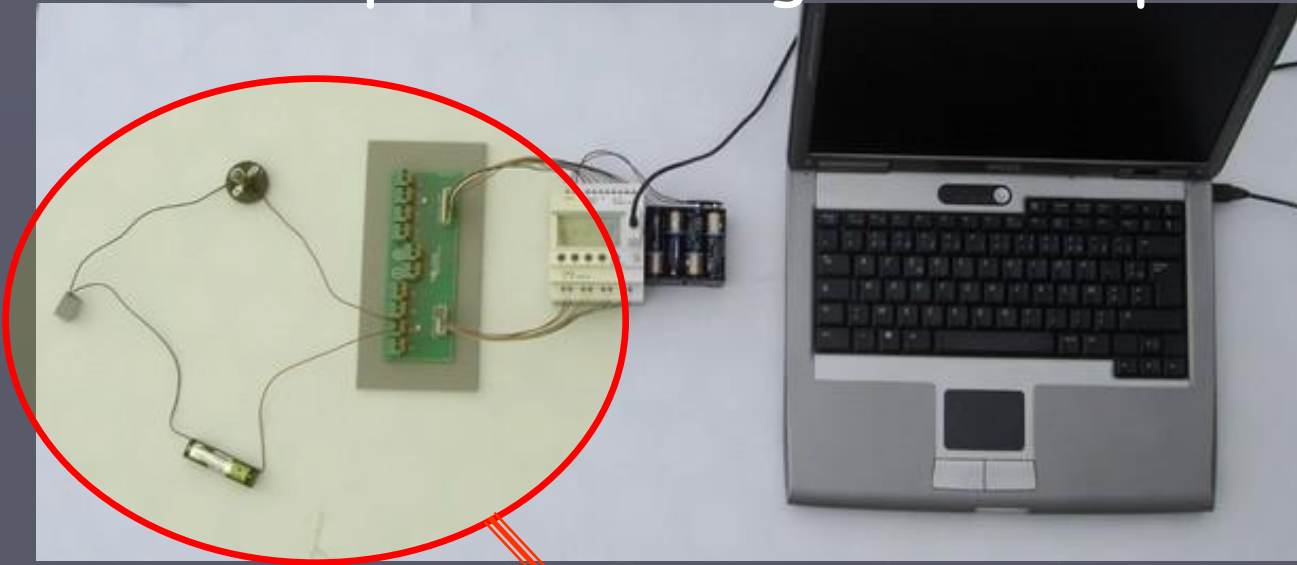


Zone de programmation : on place ici
le programme qui fait le lien entre les
entrées (I1, ..., IE) et les sorties (Q1, ...,
Q4).

Exemple de câblage sans platine

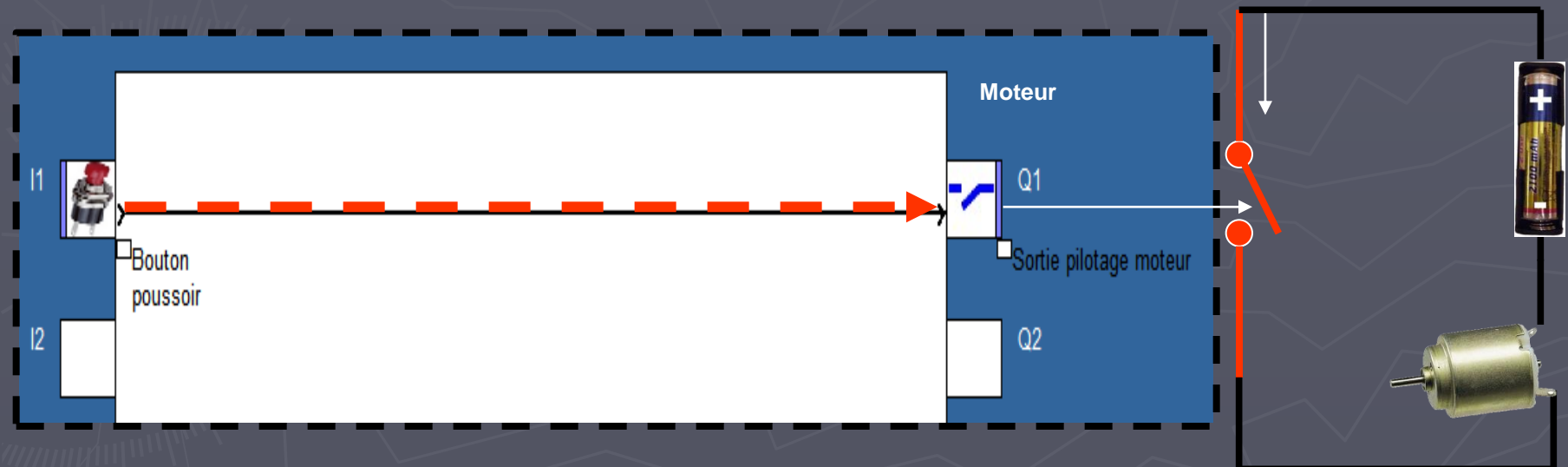


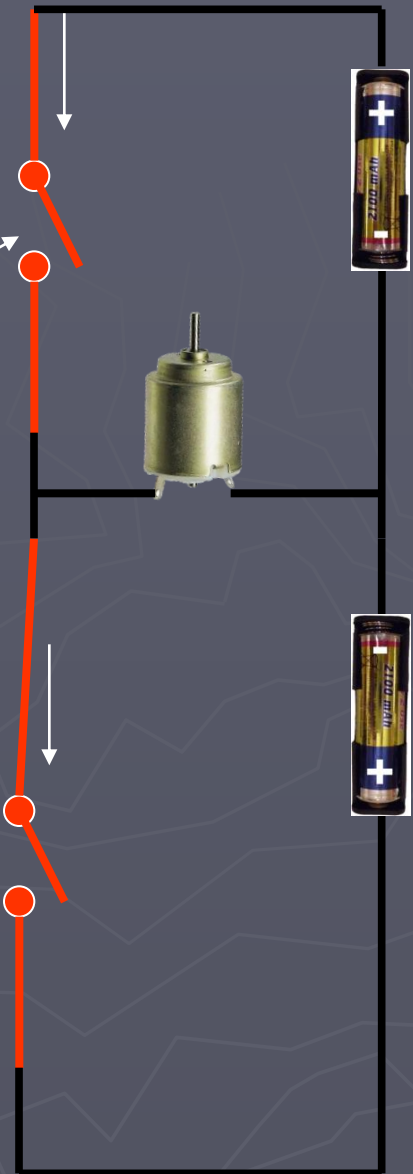
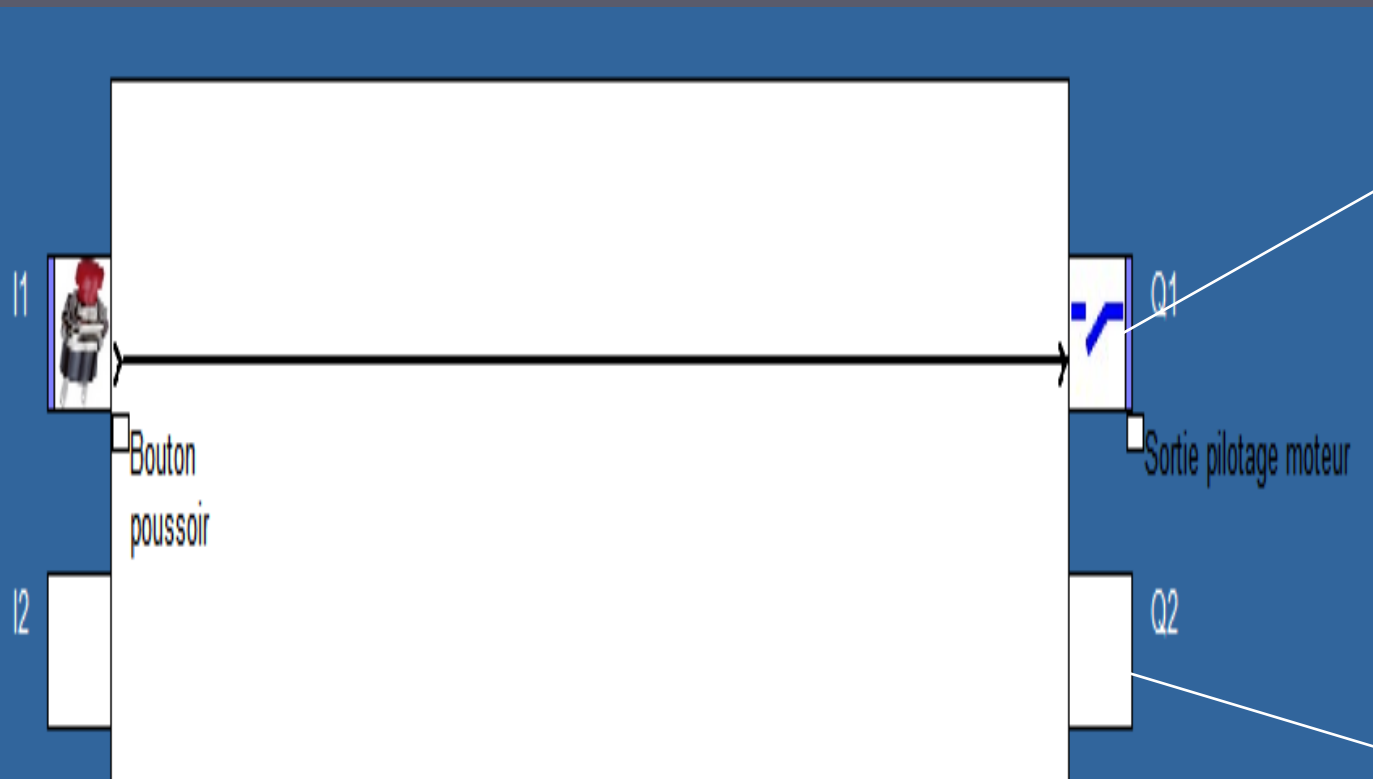
Exemple de câblage avec la platine

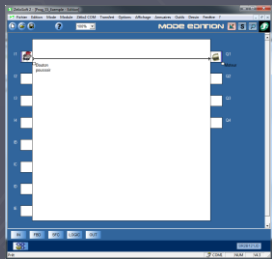
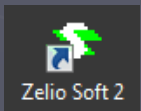


Commander une sortie à l'aide d'un bouton poussoir

Si il y a un appui sur le bouton poussoir alors le programme de l'automate ferme le contact Q1 (la sortie Q1 est active).



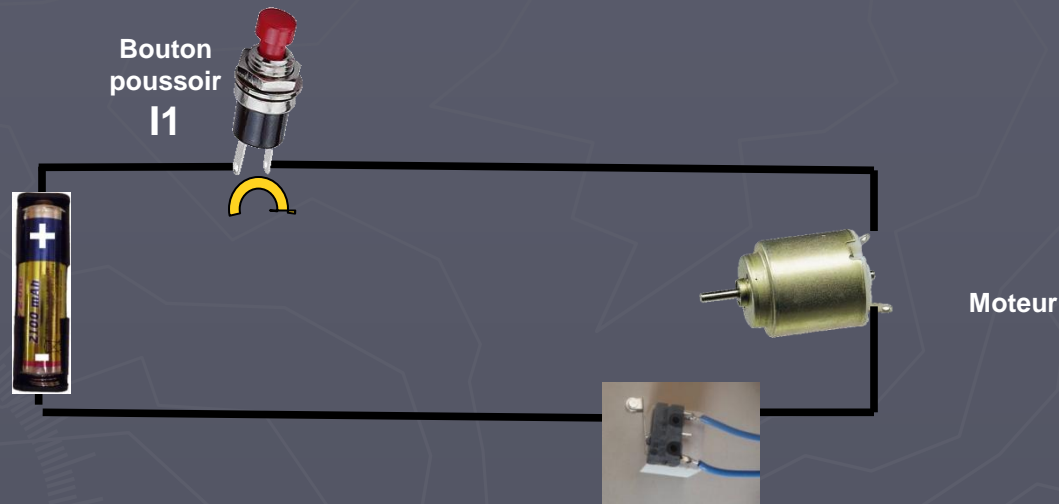




S2

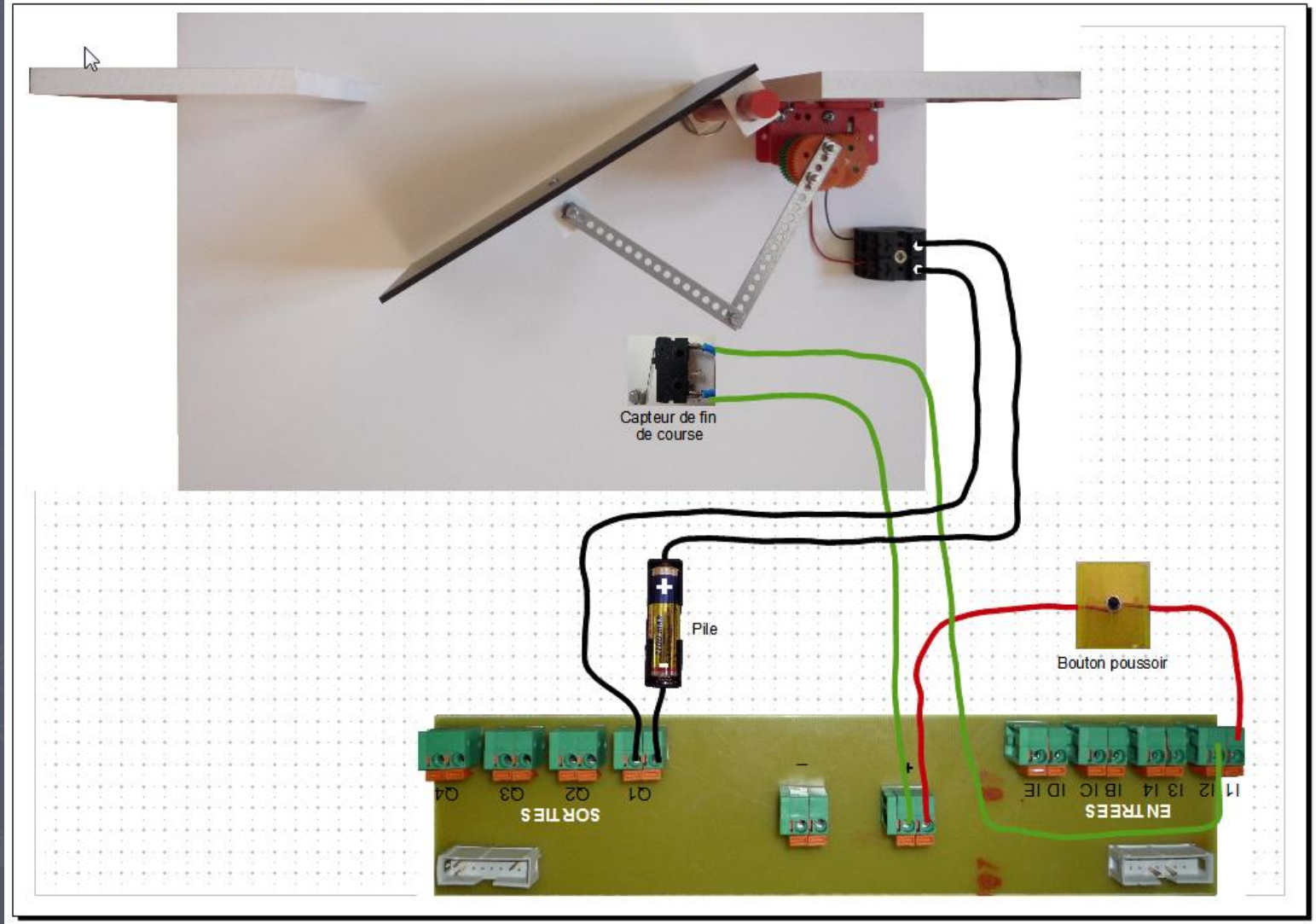
Schéma du problème

Comment arrêter le portail en fin de course ?



1 Sens + arrêt fin d'ouverture

Cablage électrique



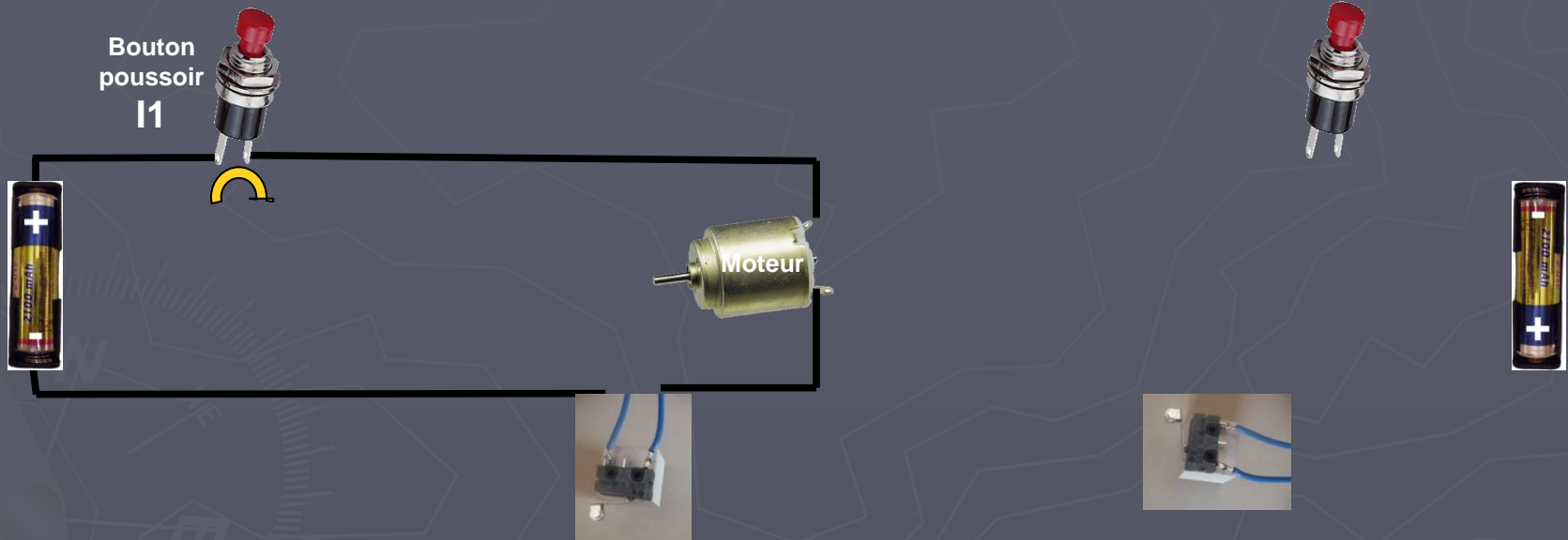
Fonctionnement du système :
Si le bouton est appuyé ..Alors...le moteur tourne...Jusqu'à...ce que le portail touche le capteur

s2

Schéma du problème

Evaluation

Comment arrêter le portail en fin de course ?

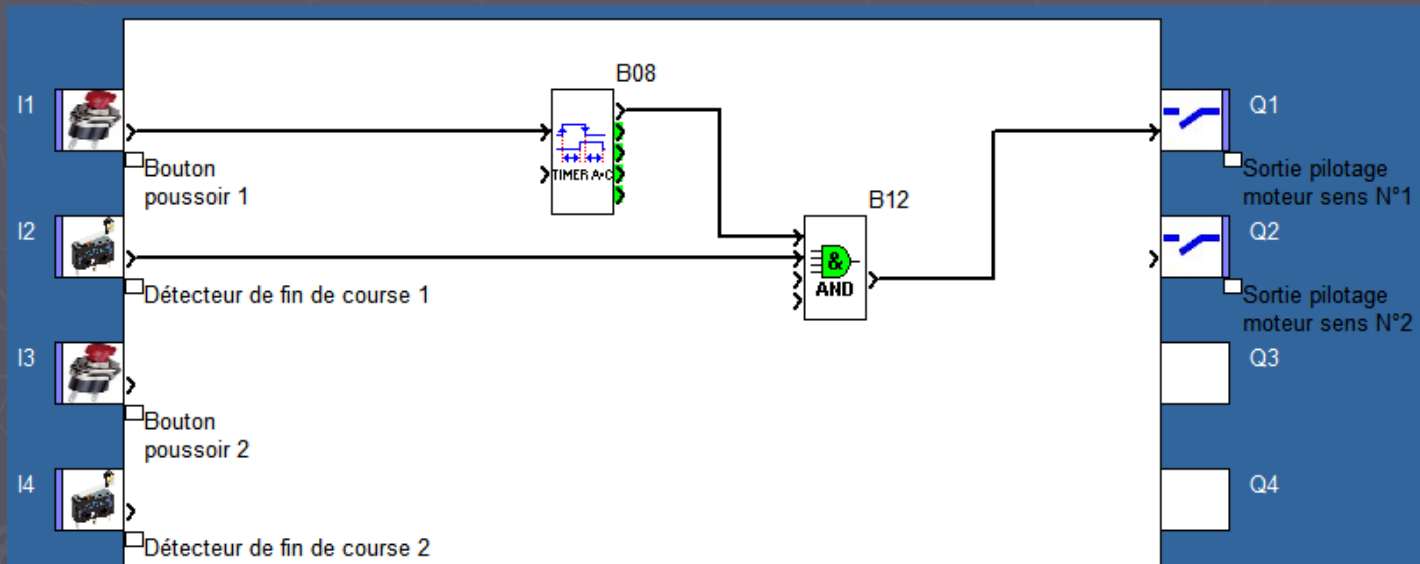


2 Sens + arrêt fin d'ouverture et arrêt fin de fermeture

Schéma du problème

Comment piloter le portail en appuyant momentanément sur les Boutons poussoirs ?





Piloter un portail coulissant

- 1- Schéma du problème
- 2- Plan de câblage
- 3- Programmation du Zélio
- 4- Câblage et essai



