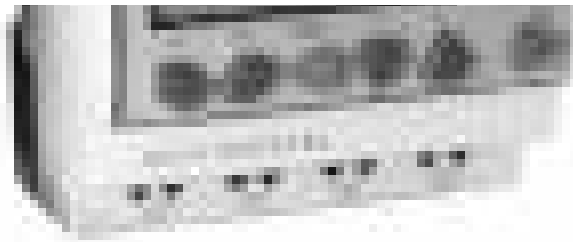




# **TUTORIEL 1.0 Millénium CROUZET**



## **logiciel version 2.5**

**Vous trouverez sur ce tutoriel quelques exemples de programmes qui peuvent vous servir à programmer notre millenium**

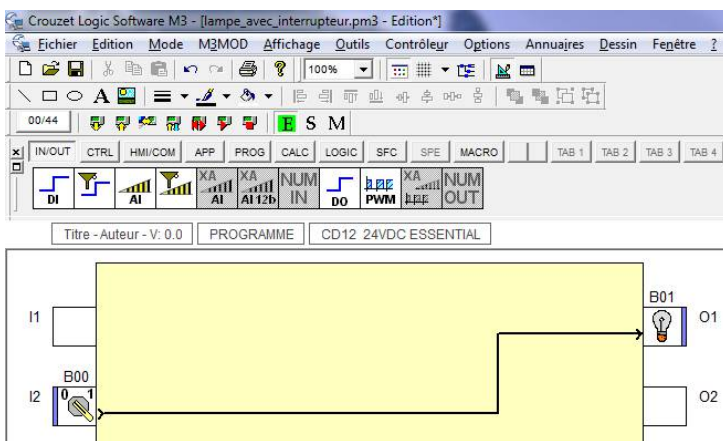
**1) Je souhaite allumer une lampe avec un interrupteur i2 déjà câblé**

Sur la mallette, le câblage est déjà fait



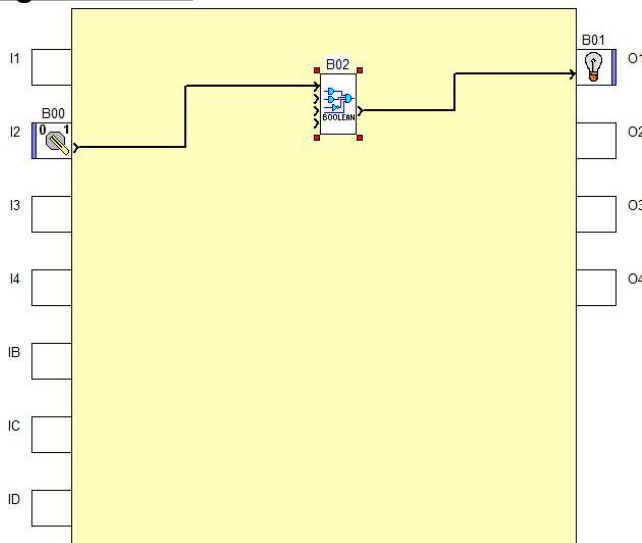
Il y a plusieurs façons de réaliser le programme. En voici, 2 différentes.

**Programme 1.1**



Programme très simple qui fonctionne très bien. Mais si on veut faire évoluer notre fonctionnement, il faudra tout refaire.

**Programme 1.2**



BOOLEAN (Fonction Booléenne)

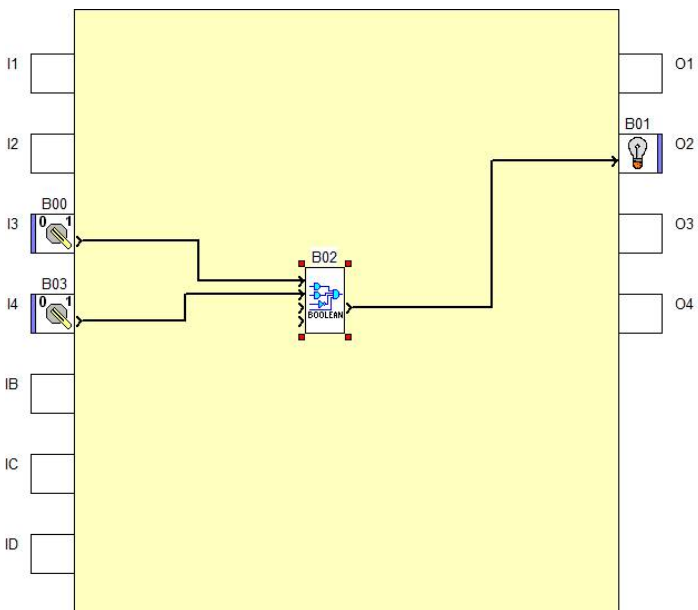
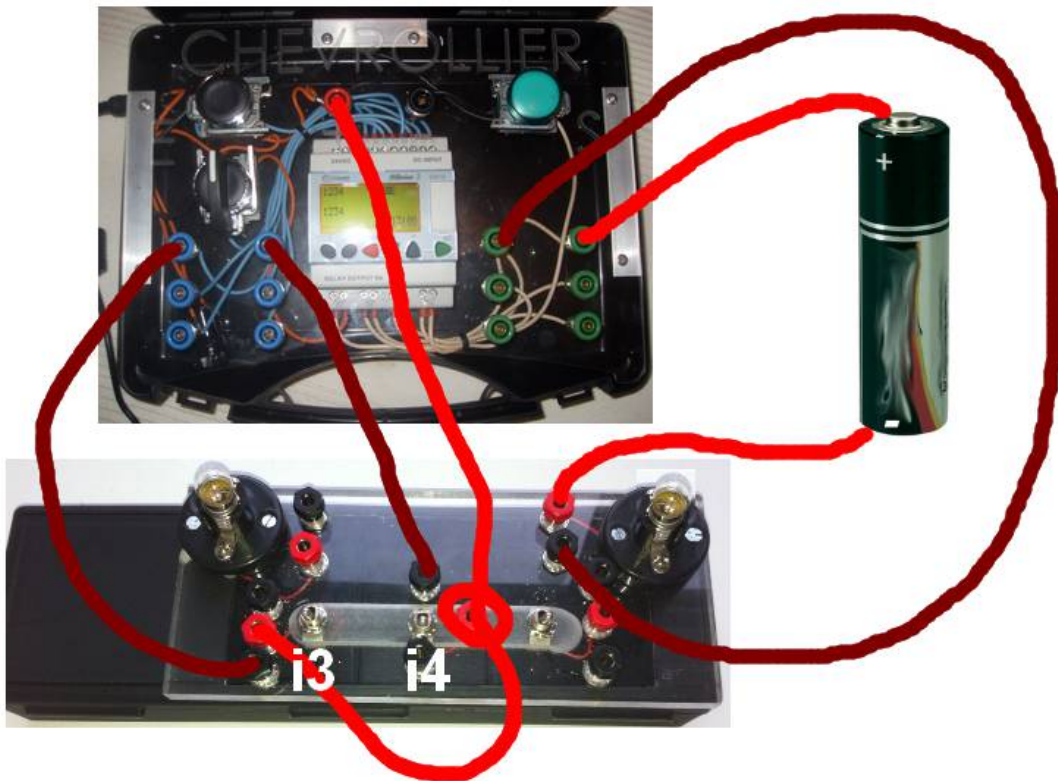
Option

Sortie ARRET si résultat VRAI

Sortie MARCHE si résultat VRAI

Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	S	Sortie
0	0	0	0		0
1	0	0	0		0
0	1	0	0		0
1	1	0	0		0
0	0	1	0		0
1	0	1	0		0
0	1	1	0		0
1	1	1	0		0
0	0	0	1		0
1	0	0	1		0
0	1	0	1		0
1	1	0	1		0
0	0	1	1		0
1	0	1	1		0
0	1	1	1		0
1	1	1	1		0

**2) Je souhaite réaliser un va et vient avec 2 interrupteurs i3 et i4**



BOOLEAN (Fonction Booléenne)

Commentaires Paramètres

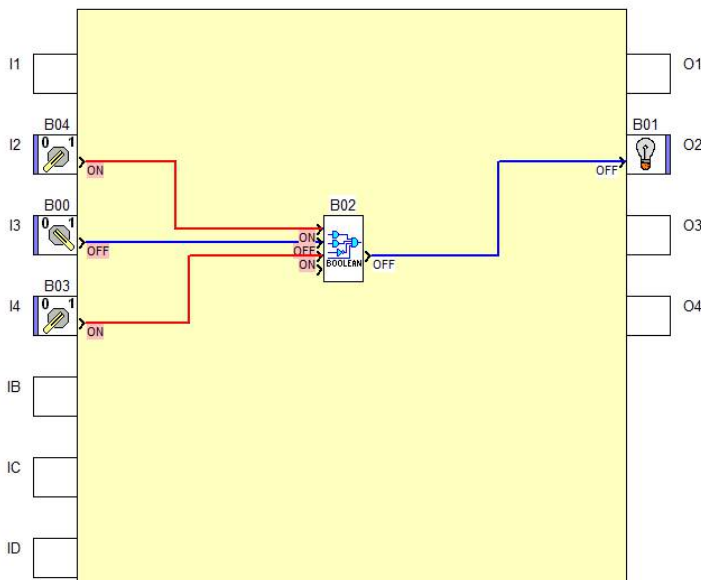
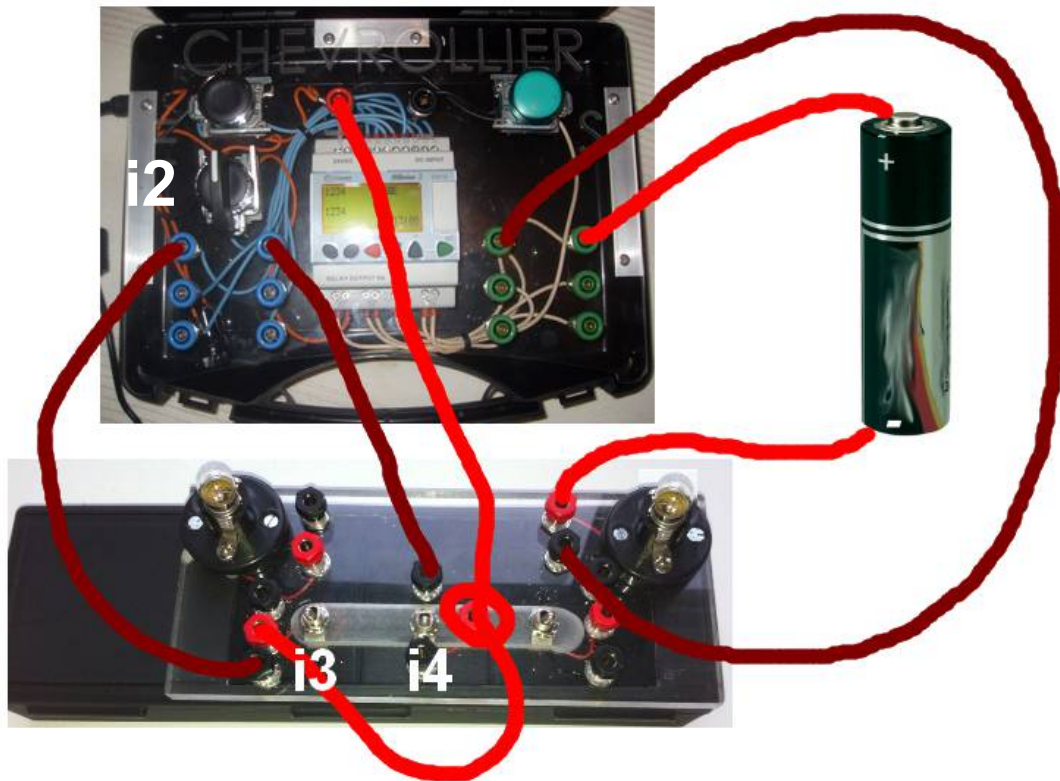
Option

Sortie ARRET si résultat VRAI

Sortie MARCHÉ si résultat VRAI

Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	Sortie
0	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	0	0
1	1	0	0	1
0	0	1	0	0
1	0	1	0	1
0	1	1	0	0
1	1	1	0	1
0	0	0	1	0
1	0	0	1	1
0	1	0	1	0
1	1	0	1	1
0	0	1	1	0
1	0	1	1	1
0	1	1	1	0
1	1	1	1	1

**3) Je souhaite réaliser un va et vient avec plus de 2 interrupteurs (i2, i3 et i4)**  
 I2 est déjà câblé sur la mallette



BOOLEAN (Fonction Booléenne)

Option

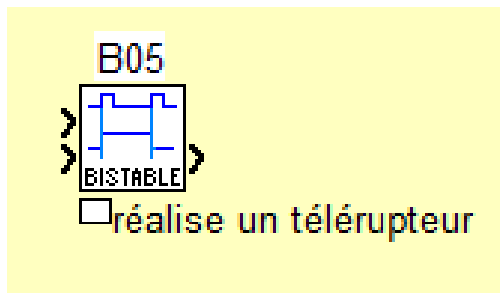
Sortie ARRÊT si résultat VRAI

Sortie MARCHE si résultat VRAI

Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	Sortie
0	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	0	0
1	1	0	0	0
0	0	1	0	1
1	0	1	0	1
0	1	1	0	1
1	1	1	0	1
0	0	0	1	0
1	0	0	1	0
0	1	0	1	1
1	1	0	1	1
0	0	1	1	1
1	0	1	1	1
0	1	1	1	1
1	1	1	1	1

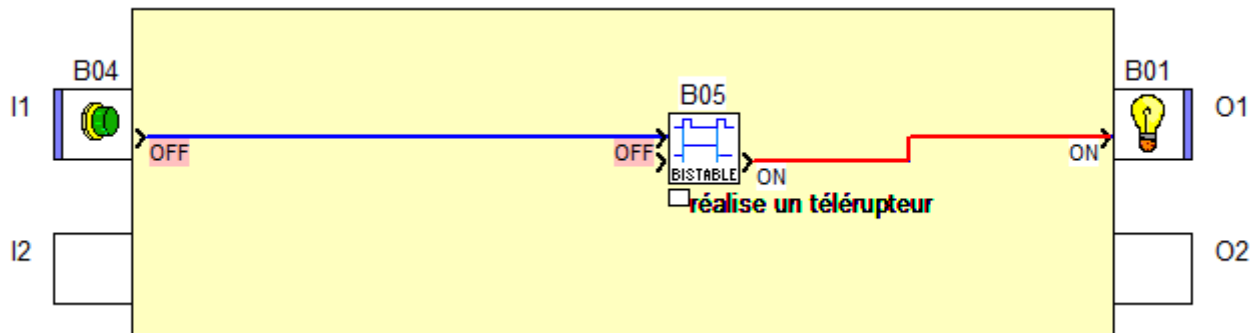
**4) je souhaite réaliser un télérupteur**

Dans notre cas présent, on simule le télérupteur avec un seul bouton poussoir. Sur notre maquette les boutons poussoirs sont câblés en dérivation; on peut en mettre autant que l'on souhaite.



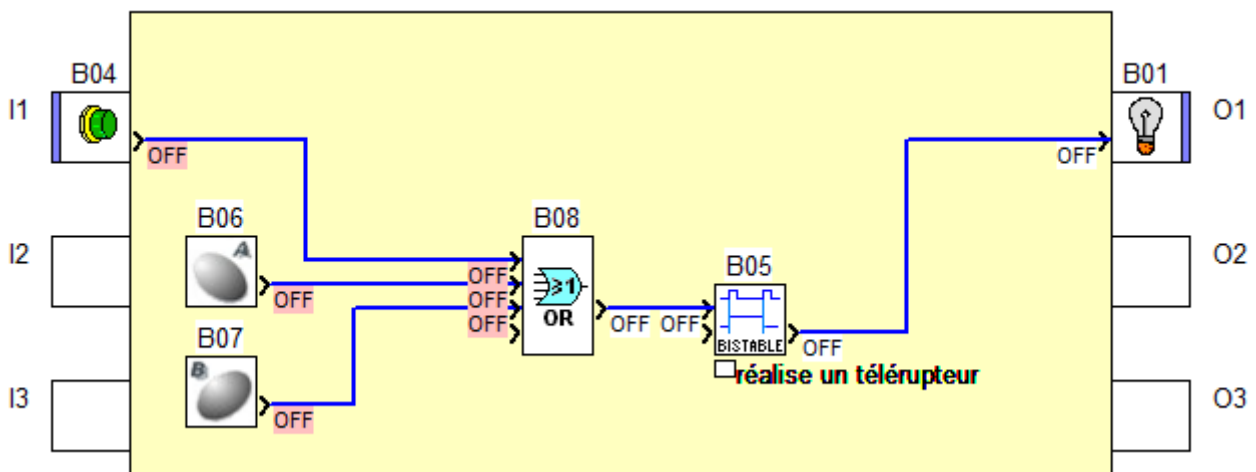
**Programme N°4.1**

Ici on réalise un télérupteur avec un seul bouton poussoir i1, mais sur l'autre maquette les boutons poussoirs sont câblés en dérivation. C'est la fonction BISTABLE dans le menu CTRL qui réalise la fonction.



**Programme N°4.2**

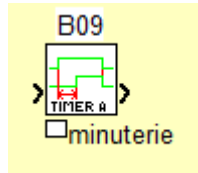
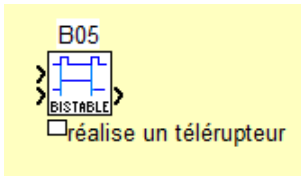
Ici on réalise un télérupteur en ajoutant deux autres boutons poussoirs que l'on prend sur la façade du millénium. Le millénium a des boutons en façade, autant les utiliser.





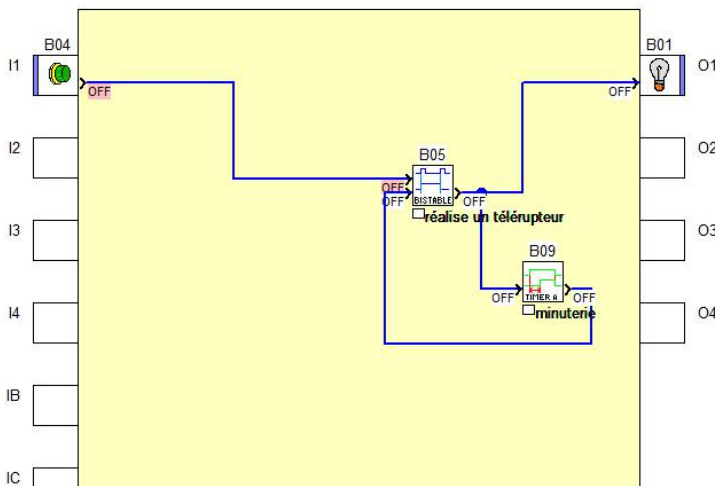
### 5) je souhaite réaliser une minuterie

Pour réaliser un minuterie, nous reprendrons nos programmes du télérupteur et nous ajouterons une fonction Timer dans le menu CTRL



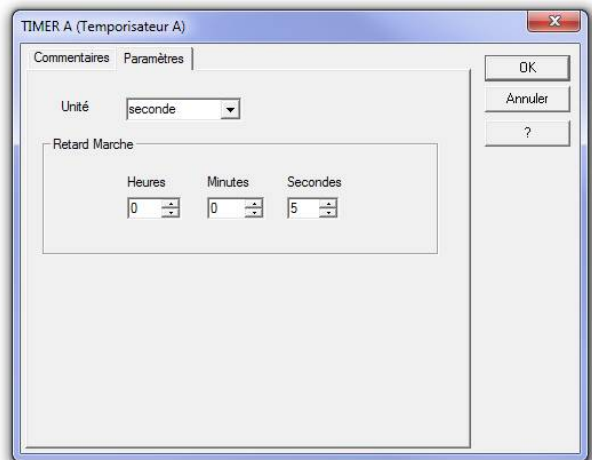
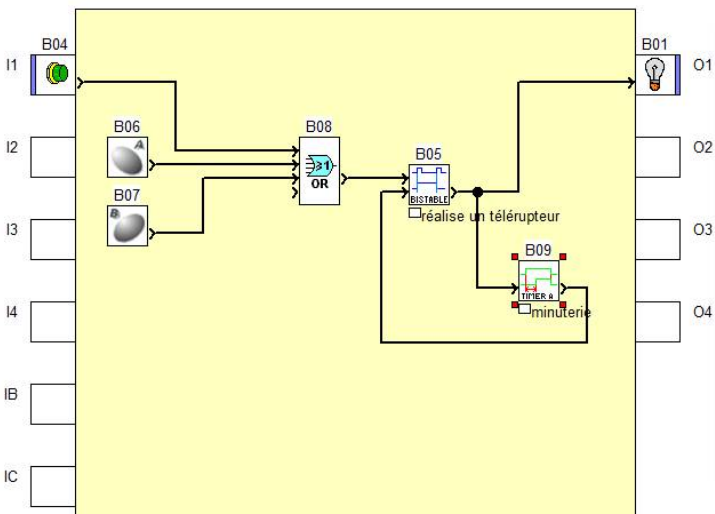
#### Programme N°5.1

Ici on réalise une minuterie toute simple grâce un bouton poussoir câblé en i1



#### Programme N°5.2

Ici on réalise une minuterie grâce à 3 boutons poussoir i1, le bouton A et le bouton B de la façade du millénium.

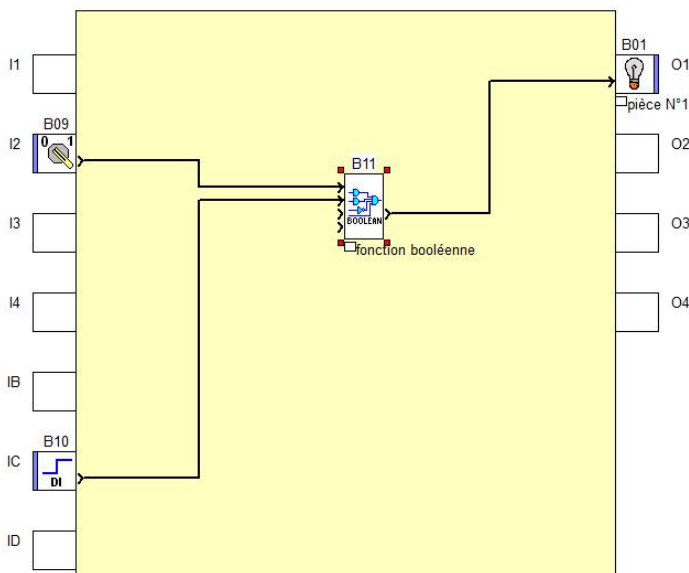
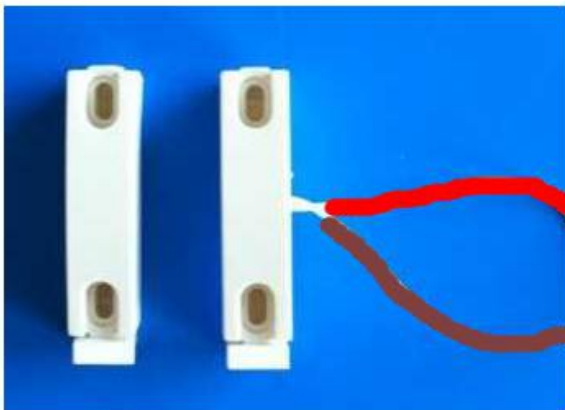


**6) je souhaite réaliser un système qui coupe la lumière lorsque je ferme la porte.**

Je peux bien sûr allumer ou éteindre la lumière comme je veux grâce à un interrupteur lorsque la porte est ouverte.

Pour cela on utilisera un capteur ILS. Il se comporte comme un interrupteur qui lorsque l'aimant s'approche du capteur ferme le contact pour que le courant puisse passer.

Dans ce cas, le souci c'est que l'on doit faire cour la porte ouverte. On jouera sur la sensibilité du capteur ILS pour que la porte soit un peu fermée quand même.



BOOLEAN (Fonction Booléenne)

Commentaires Paramètres

Option

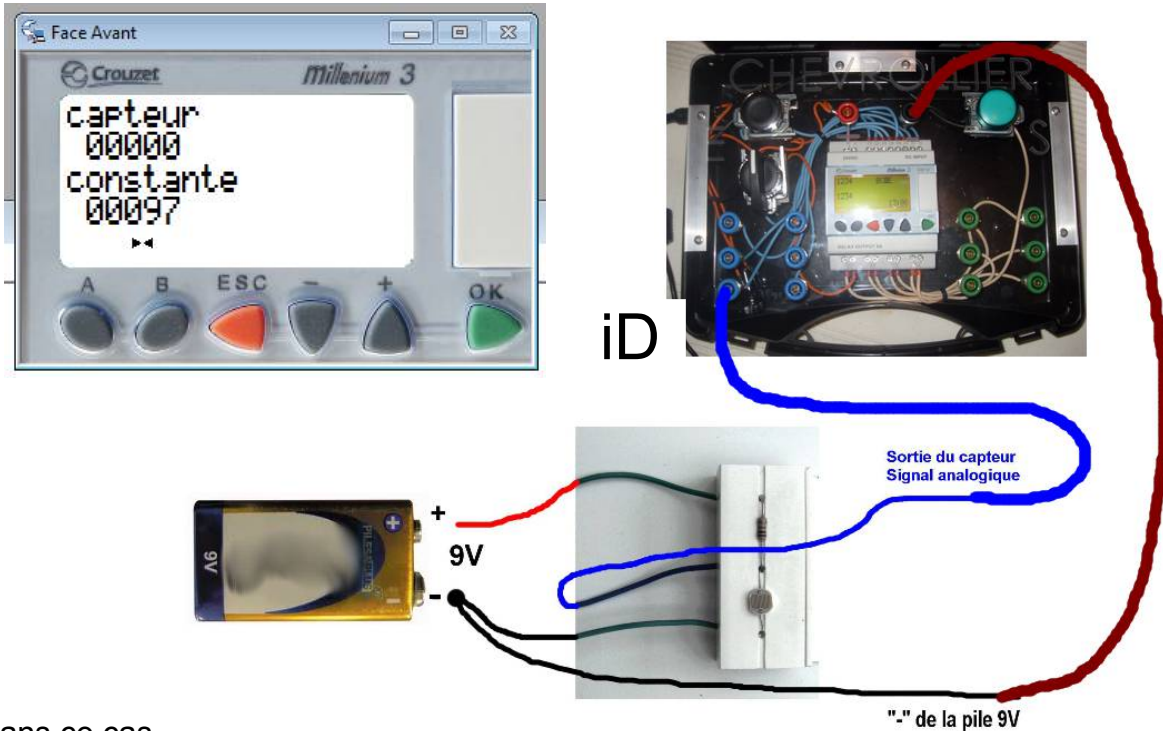
Sortie ARRET si résultat VRAI

Sortie MARCHÉ si résultat VRAI

Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	Sortie
0	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	0	0
1	1	0	0	0
0	0	1	0	0
1	0	1	0	0
0	1	1	0	0
1	1	1	0	0
0	0	0	1	0
1	0	0	1	0
0	1	0	1	0
1	1	0	1	0
0	0	1	1	0
1	0	1	1	0
0	1	1	1	0
1	1	1	1	0

**7) je souhaite éteindre la lumière quand la luminosité est suffisante**

Ici, on utilisera un capteur de luminosité qui permet de capter la lumière et de renvoyer une valeur électrique que l'on pourra comparer à la valeur constante du programme.



Dans ce cas ici, on a réglé la valeur constante numérique à 100, mais il faudra faire les tests nécessaires en fonction d'où se trouve le capteur et de la lumière dans la pièce.

