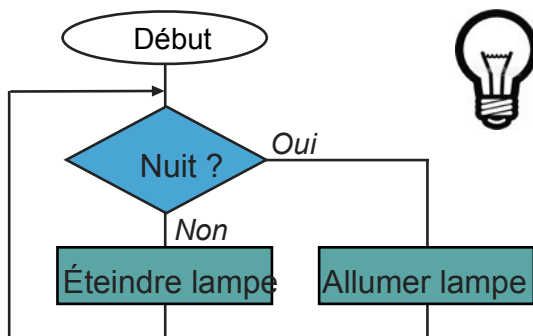
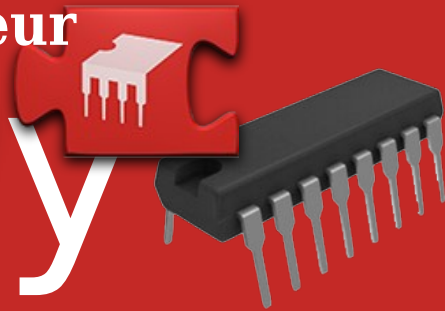


# Blockly



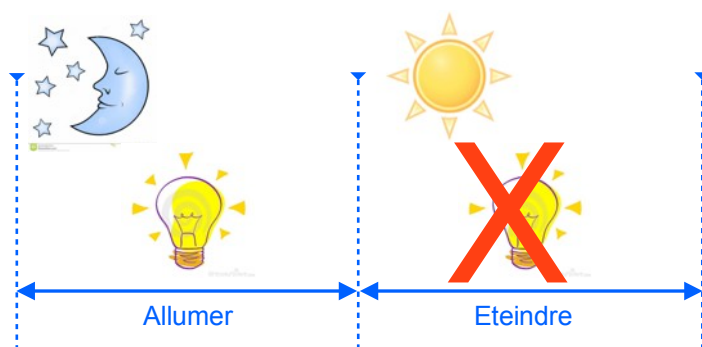
**Organigramme**

RÉPÉTER indéfiniment  
 SI il fait nuit  
 FAIRE allumer la lampe  
 SINON  
 FAIRE éteindre la lampe  
**Algorithme**



Une lampe s'allume automatiquement lorsqu'il fait nuit.  
 (elle s'éteint quand il fait jour).

Nous utilisons un capteur de luminosité qui communique  
 un 1 lorsqu'il fait nuit et un 0 lorsqu'il fait jour.



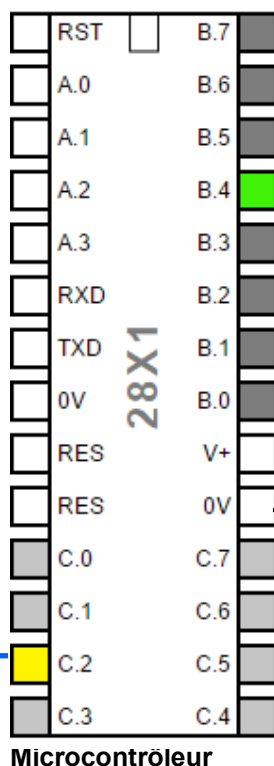
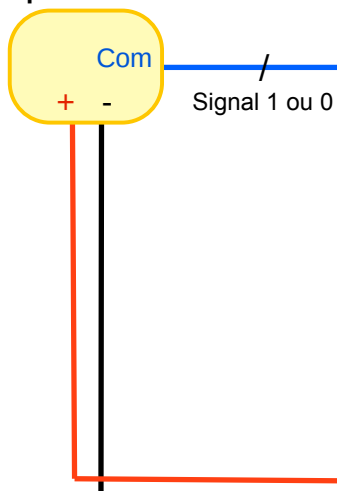
Entrées	Correspondance
C.2	Capteur de luminosité

Il fait nuit : Signal 1  
 Il fait jour : Signal 0

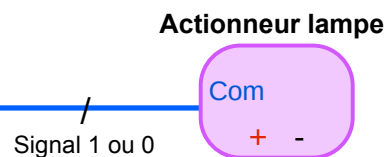
Sorties	Correspondance
B.4	Lampe

Signal 1 : Allumer lampe  
 Signal 0 : Éteindre lampe

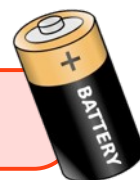
**Capteur de luminosité**



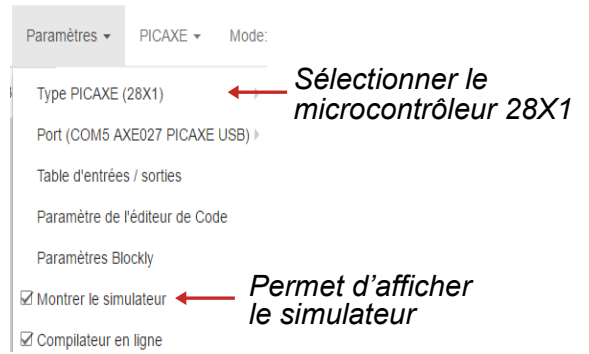
**Microcontrôleur**



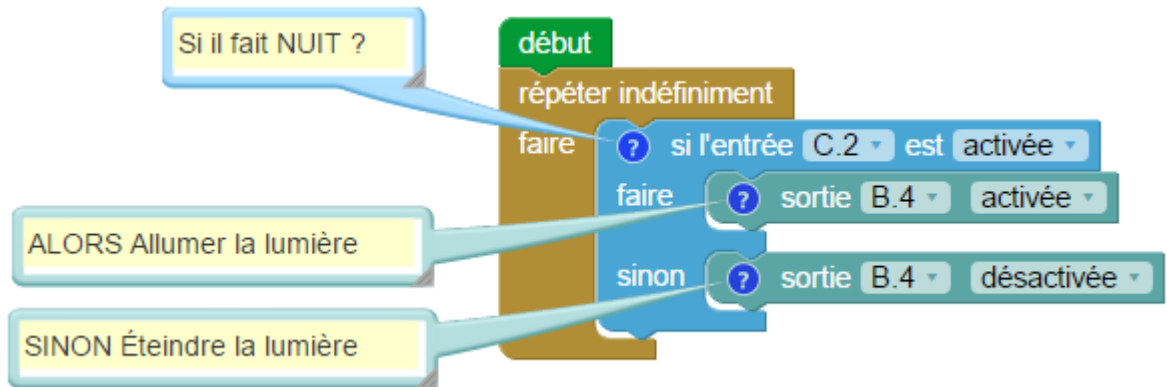
**Alimentation**



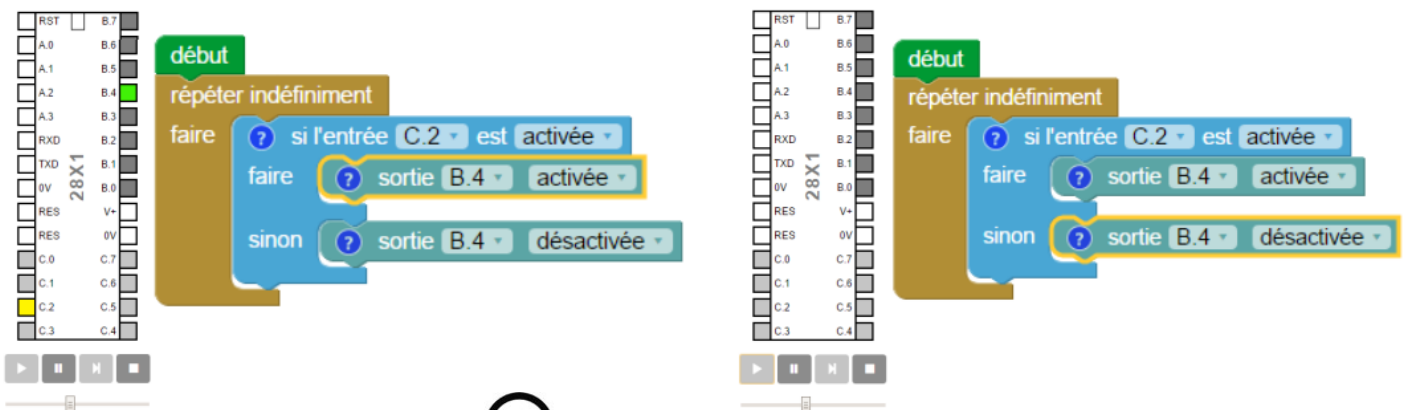
## 1 Paramétrer le logiciel



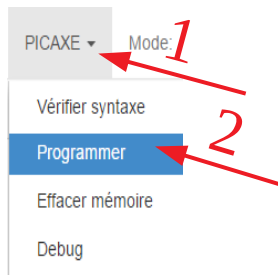
## 2 Concevoir le programme



## 3 Simuler le programme



## 4a Transférer le programme



Lors du transfert vers la maquette, ou de l'export vers le simulateur de maquette, le logiciel génère automatiquement le code en BASIC (langage informatique de ce microcontrôleur).

```
11 main:
12   do
13     ;Si il fait NUIT ?
14     if pinC.2 = 1 then
15       ;ALORS Allumer la lumière
16       high B.4
17     else
18       ;SINON Éteindre la lumière
19       low B.4
20     endif
21   loop
22 stop
23
```

## 4b Export du programme

