

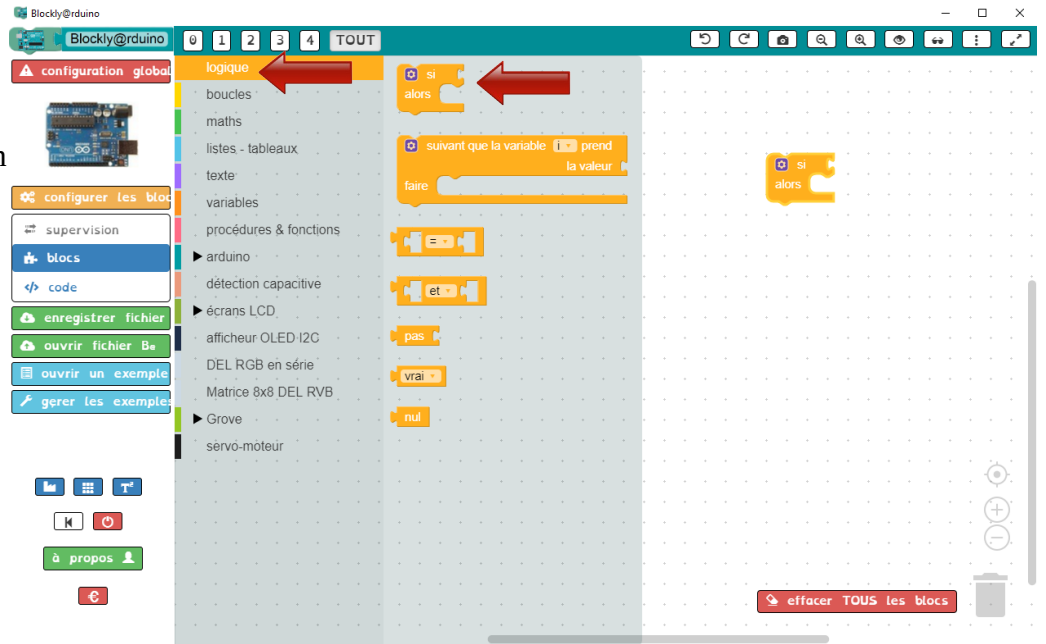
# Blockly@rduino

## bouton + led

Pour allumer une led avec un bouton ,on va tester l'état du bouton ( **HIGH** ou **LOW** ) ,puis en fonction de l'état désiré on allume la led ou non .

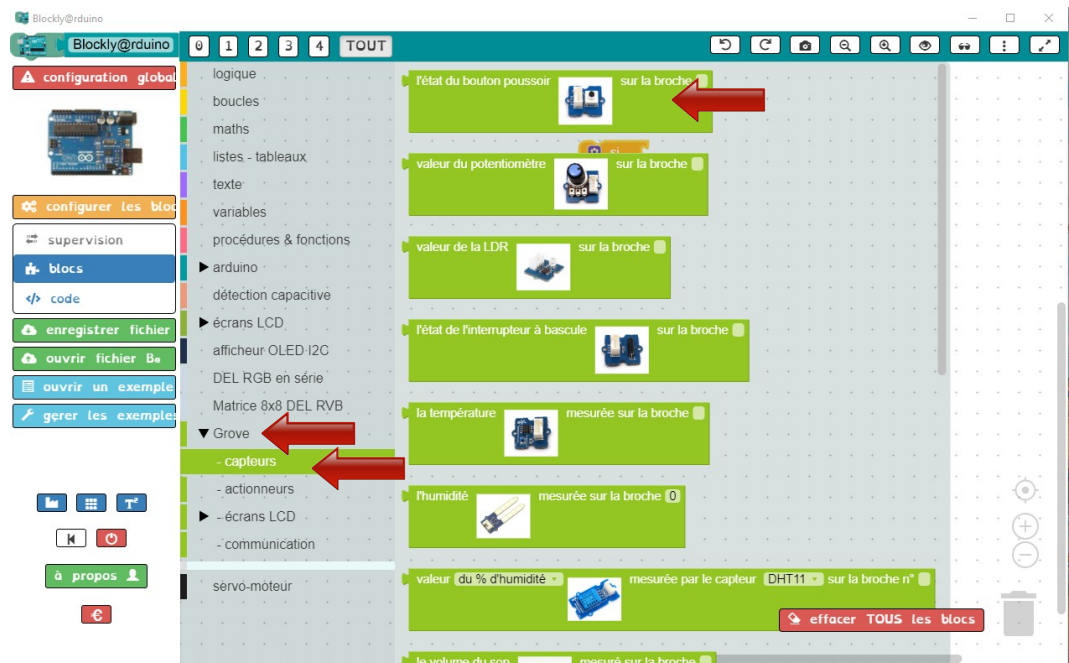
Où va chercher un bloc de logique ,qui en fonction d'une condition autorise une action .

Logique / si\_sinon.

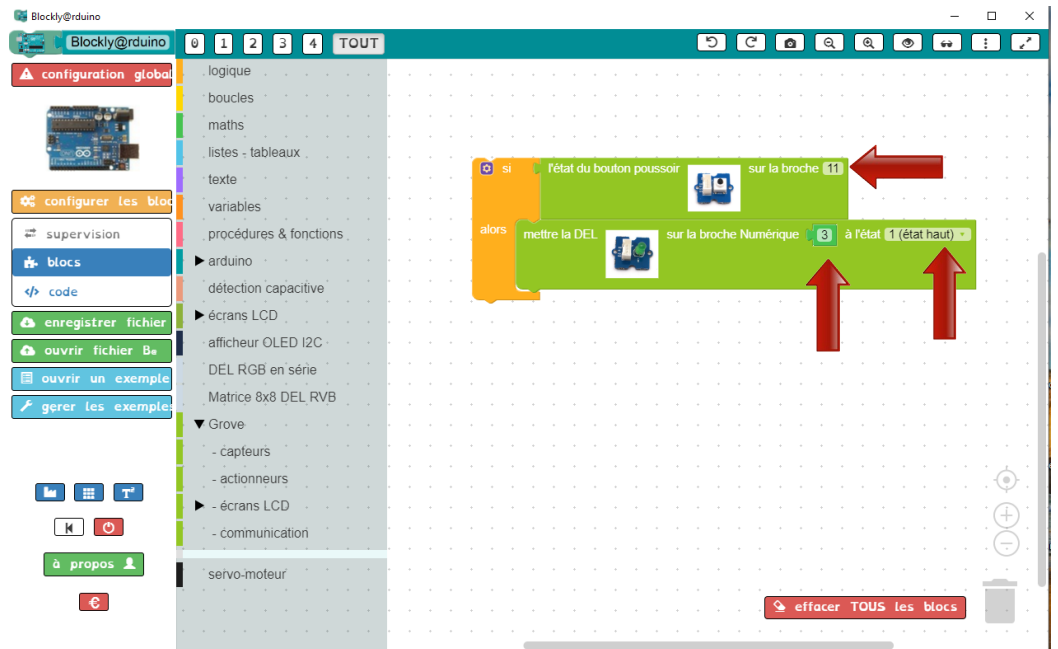


il nous faut un bloc pour tester le bouton .

Grove / capteurs / etat du bouton .

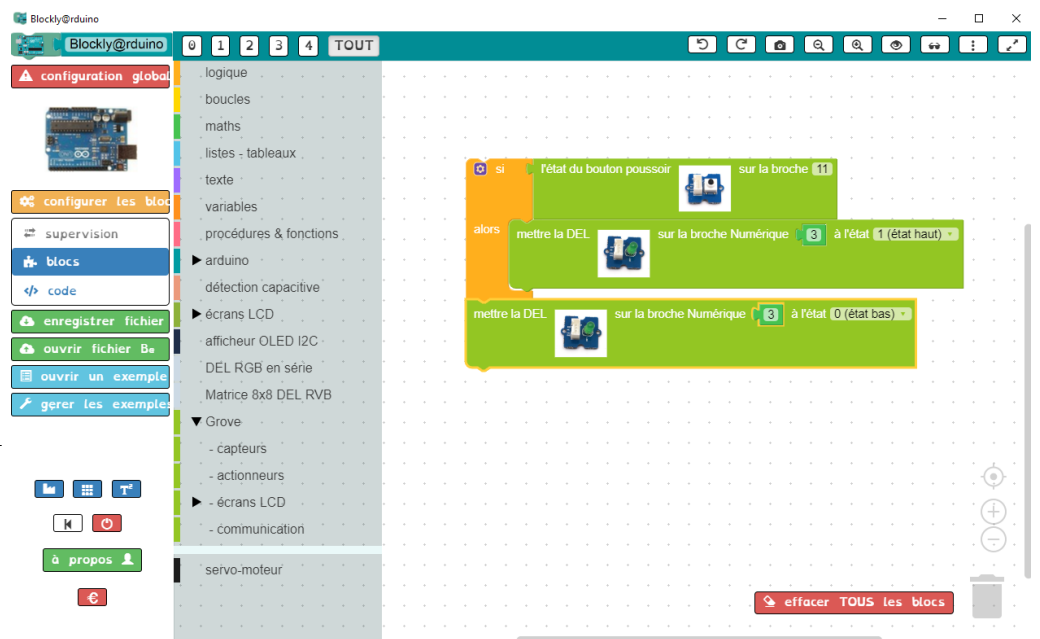


ajoute un bloc led ,  
 adresse le bon numéro de  
 pin du bouton et de la led  
 bouton = 11  
 led = 3  
 et mettre l'état de la led  
 sur haut .



Tu peut tester ton code .  
 La led s'allume quand tu presse le bouton et reste allumé .

Pour éteindre la led quand  
 tu relâche le bouton , on  
 ajoute un bloc led « état  
 bas » en dehors de la  
 boucle de test de l'état du  
 bouton .  
 On peut traduire se code  
 par : « la led pin 3 est  
 éteinte .Si le bouton pin 11  
 est appuyé allume la led  
 pin 3 » .



[blocly@arduino](mailto:blocly@arduino)

**défi!**

## Le feux tricolore

-Pour commencer découvre quel couleur de led correspond a son numéro de pin Arduino .

- Tu sais désormais ou son connecté les leds , un feux tricolore a une séquences d'allumage de ses led , il est communément admis que le feux est vert ,puis passe au orange rapidement pour passé au rouge un temps et ainsi de suite .

Code cette séquence :

- a l'allumage de l'arduino la led verte s'allume et reste allumé 3s
- ensuite au tour de la led orange de s'allume 1s
- et enfin la led rouge s'allume 3s et on recommence

Ton feux tricolore est fonctionnel bravo !

Test différentes combinaison de temps et d'ordre d'allumage des led ,  
crée ton chenillard de led:)

- sur nos routes parfois les feux de circulation son munis de bouton pour aider les piétons a traverser.

Ajoute le bouton a ton code pour que quand tu appuie sur le bouton la sequence change :

- on passe directement a l'allumage de la led orange puis au rouge et on reprend la séquence classique

**Bravo ! Tu a codé ton premier programme**

fait des test de temporisation de condition d'utilisation du bouton et des leds