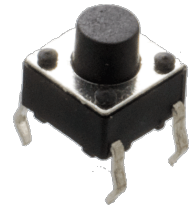


Les Push Buttons permettent de fermer ou ouvrir le circuit sur commande.

On l'utilise comme interrupteur marche/arrêt ou pour déclencher des opérations.

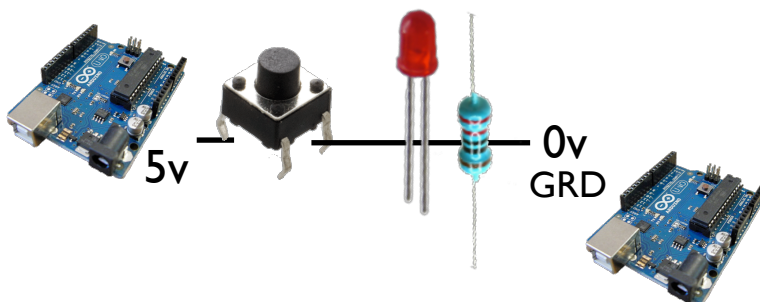


Comment ça fonctionne ?

L'Arduino fournit une tension de 5V (volt) en entrée. Lorsque le bouton n'est pas utilisé, ses pattes ne sont pas reliées et le circuit est ouvert. Le courant ne passe pas.

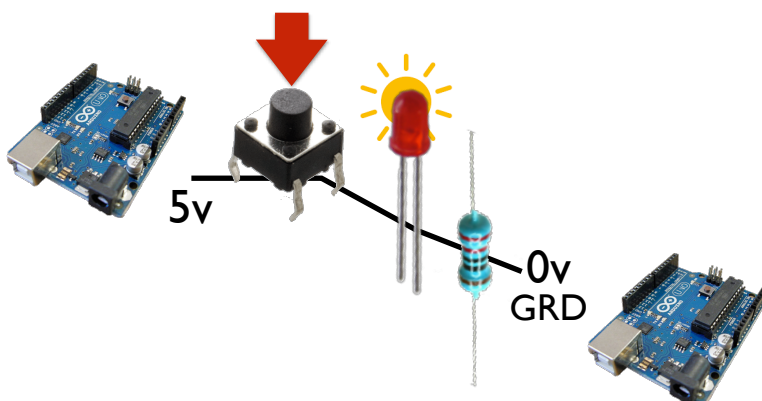
Lorsque l'interrupteur est actionné, les pattes sont reliées et le circuit est fermé. Le courant passe.

Cas 1 : bouton est au repos



Le push button ne laisse pas passer le courant.

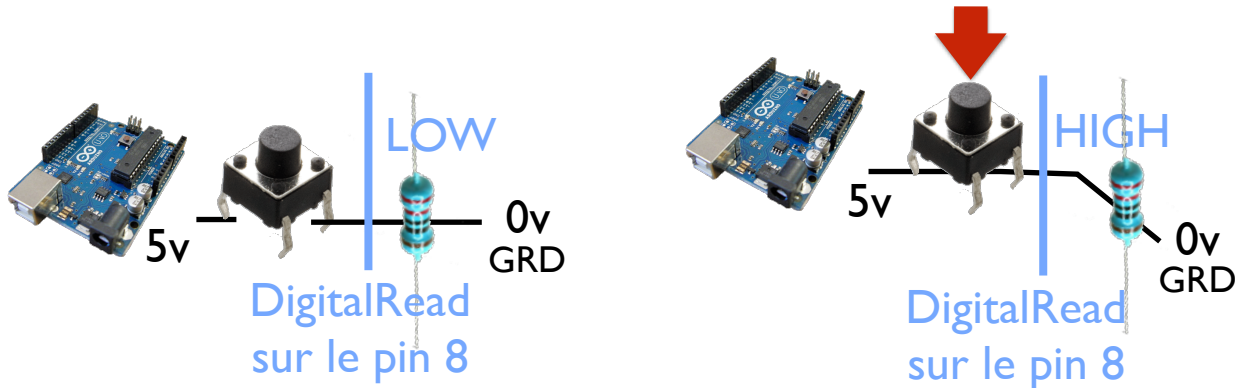
Cas 2 : le bouton est enfoncé



Le push button laisse passer le courant.

Comment lire le résultat ?

Si on lit la tension après le push button, la valeur sera HIGH si le bouton est pressé ou LOW si le bouton n'est pas utilisé et le circuit est ouvert. Pour cela, on peut utiliser *digitalRead*.



Il faudra lire la valeur régulièrement dans loop par

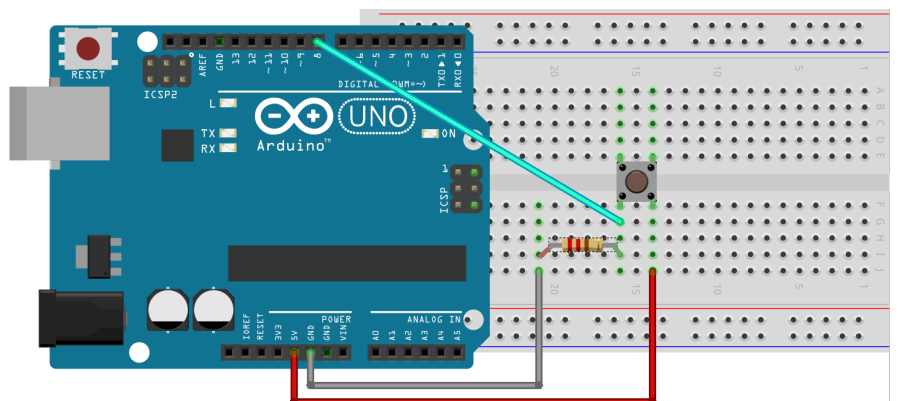
```
int valeur = digitalRead(8);  
if (valeur == HIGH) { ..... }
```

Il peut être difficile d'isoler chaque clic si l'utilisateur tremble un peu. Il faut ajouter un stabilisateur :

```
int valeur = digitalRead(8);  
if (valeur == HIGH) {  
    unsigned long temps = millis();  
    if (temps - tempsPrecedent > 1000) {  
        tempsPrecedent = temps;  
    }  
    ...  
}
```

Le circuit

On ajoute une résistance en sortie pour consommer le courant restant.



fritzing