

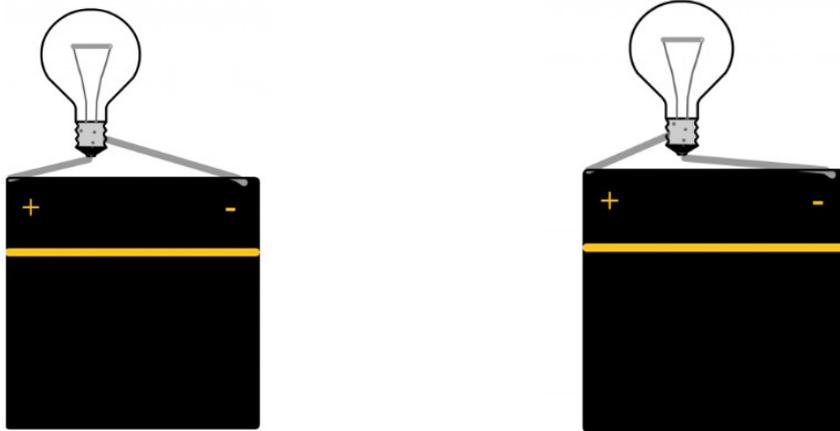
# Réalisation et schématisation d'un circuit simple allumage d'une lampe par un générateur

## 1. Faire briller une lampe en utilisant seulement une pile plate

Pour briller, la **lampe** doit être traversée par le **courant électrique** produit par la **pile**.

Il existe deux possibilités:

- Le culot est en contact avec la borne positive et le plot avec la **borne** négative.
- Le culot est en contact avec la borne négative et le plot en contact avec la **borne** positive.

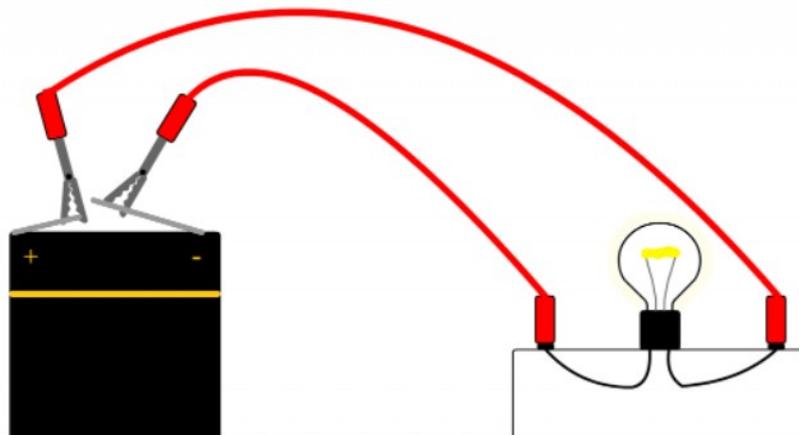


**La lampe brille** donc si ses deux bornes sont en contact avec les deux bornes de la pile.

## 2. Faire briller une lampe sans contact direct avec une pile plate

Pour que la lampe brille elle doit être parcourue par le **courant électrique** produit par la **pile**. Si la lampe ne peut recevoir ce courant par contact direct il peut être transmis grâce aux  **fils de connexion**.

Pour réaliser la connexion entre les fils et la pile plate il faut utiliser des pinces crocodile et pour réaliser la connexion avec la **lampe** il faut placer celle-ci sur un support.

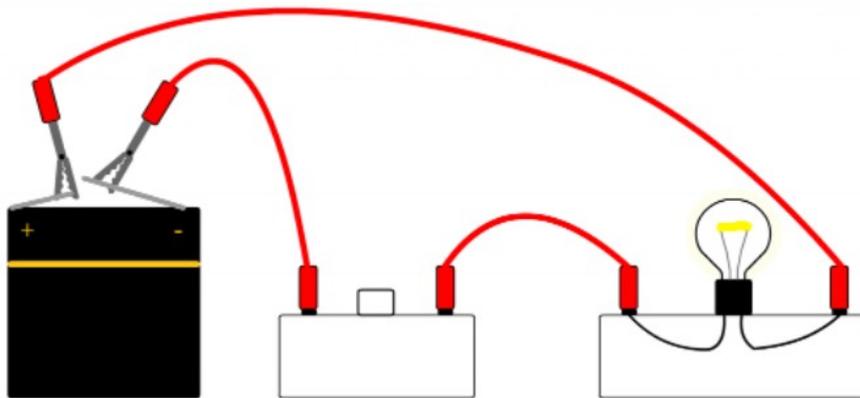


Le courant peut être transmis aux différents **dipôles** d'un circuit grâce aux  **fils de connexion**.

### 3. Utilisation d'un interrupteur pour commander l'allumage d'une lampe

Pour commander l'allumage d'une lampe, c'est dire pour pouvoir décider de son fonctionnement, on ajoute un **interrupteur**.

L'interrupteur s'insère sur le trajet du courant électrique afin de pouvoir interrompre celui-ci ou le laisser circuler.



Lorsque la **lampe** brille cela indique que l'**interrupteur** laisse le courant circuler: Le courant parcourt alors un trajet qui correspond à une boucle fermée et pour cette raison on dit que l'interrupteur ainsi que le circuit sont fermés.

Lorsque la lampe s'éteint cela indique que l'interrupteur interrompt la circulation du courant: L'interrupteur fait apparaître un espace qui ouvre la boucle formée par les **dipôles** et pour cette raison on dit que l'interrupteur ainsi que le circuit sont ouverts.