

# Circuit électrique

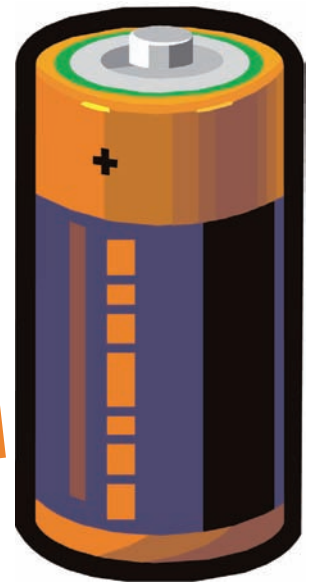
Un circuit électrique est ensemble simple ou complexe de conducteurs et de composants électriques parcourus par un courant électrique.

Dans un circuit fermé, les composants sont alors reliés les uns aux autres afin que le courant puisse circuler. Si ce n'est pas le cas, on parle alors de circuit ouvert.

Celui-ci peut être causé par un mauvais contact, une connexion manquante ou par l'insertion d'un interrupteur électrique.

## Que faut-il pour construire un circuit électrique ?

- un générateur : pile ou secteur (avec un pôle - et + !)
- un récepteur : lampe
- de fils conducteurs isolés par lequel le courant passe
- interrupteur : afin de pouvoir fermer ou interrompre le circuit ;



## Il existe des substances qui conduisent le courant et d'autres qui isolent :

Nomme des conducteurs de courant :

or, aluminium, cuivre, fer, eau, argent, ...

Nomme des non-conducteurs de courant :

porcelaine, bois, caoutchouc, plastique, verre, cuir, ...

Dans une ligne de tension, les fils ne sont pas isolés ! Néanmoins il n'y a pas d'étincelles. Qui agit dans ce cas comme isolant ?

L'air !