



L'électricité

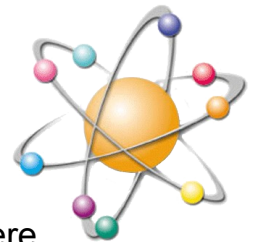
L'électricité est un phénomène physique naturel maîtrisé par l'homme pour être utilisé de diverses façons. On ne peut pas stocker l'électricité mais on peut la produire, ce n'est donc pas une **Source d'énergie** mais un **vecteur d'énergie**, c'est à dire un moyen de transport de l'énergie.

En technologie nous allons utiliser l'électricité pour :

- faire fonctionner nos projet
- réaliser des expériences.
- Faire fonctionner les machines

En France nous produisons de l'électricité par:

- Les central atomique
- La combustion (pétrole, gaz, charbon)
- Des parc éolien
- Par des parc photo voltaïque

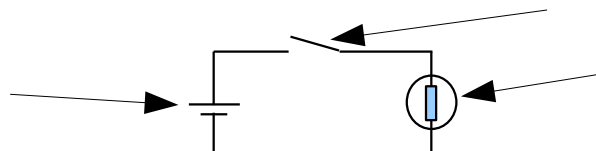


Qu'est ce que l'électricité

Commençons par le début : tout ce qui nous entoure est composé de matière. La matière, elle, est composée d'atomes. Et ces atomes sont composés d'un noyau central constitué de protons et de neutrons, et d'électrons qui tournent autour du noyau comme des satellites autour de la Terre. Quand les électrons se déplacent d'un atome à un autre, ils produisent de l'électricité

Qu'est ce qu'un circuit électrique ?

Un circuit électrique est composé 3 éléments différents : une **source d'électricité** (prise, pile), des **conducteurs** et des **récepteurs**. On peut également ajouter un interrupteur pour arrêter ou laisser passer le courant électrique, on parle de **commande** du circuit.



Voir l'exercice les composants et leurs symboles.

Comment mesure-t-on l'électricité?

Imaginons que l'électricité soit un rivière, la pente de la rivière représente la TENSION en Volt (V) et le débit de la rivière représente l'intensité en Ampère (A).

Voir les exercices sur les mesures électrique



On mesure les valeurs électrique grâce à un multimètre

