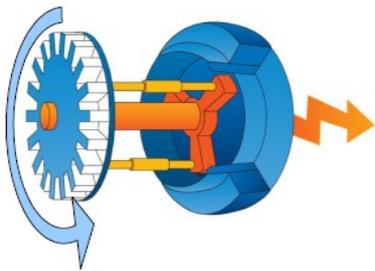


Comment produire de l'électricité ?

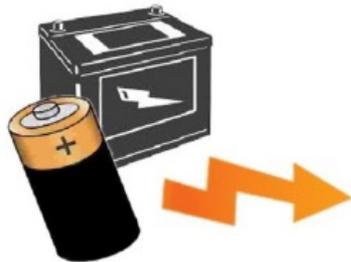
1 - L'électricité

L'électricité n'a pas été inventée, c'est un phénomène présent dans la nature que les hommes ont peu à peu découvert et maîtrisé. Elle se manifeste de manière naturelle avec la foudre par exemple.

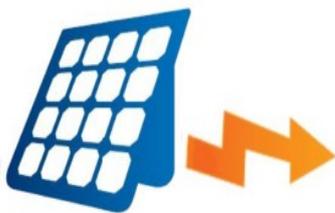
Indispensable à l'heure actuelle, l'électricité est créée de différentes manières :



Générateur (dynamo ou alternateur)



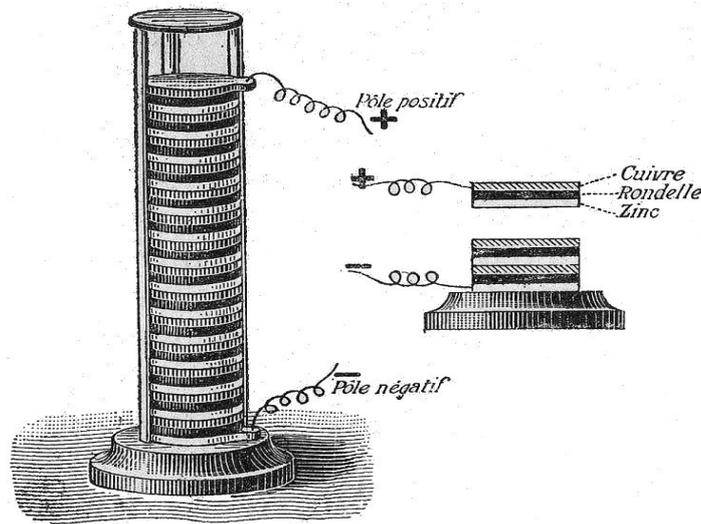
Pile ou batterie



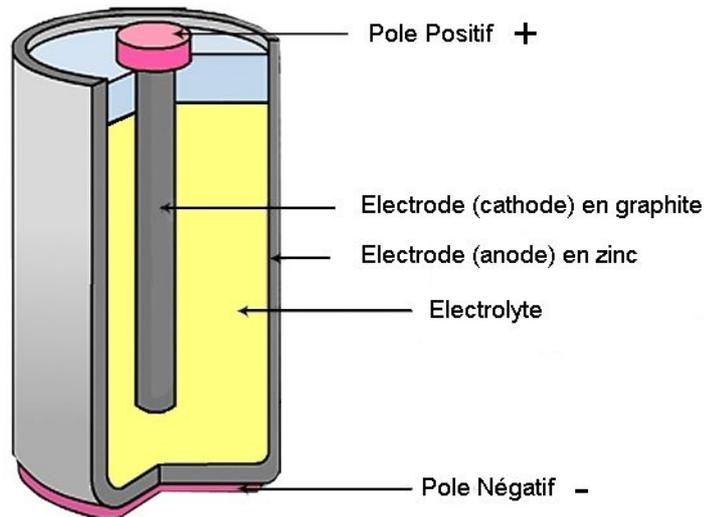
Cellule photovoltaïque

2 - La pile

Une pile (ou batterie) est un dispositif qui transforme l'énergie chimique en énergie électrique.



La pile de Volta (1800) composée d'un empilement de disque de zinc et de cuivre séparé par un feutre imprégné d'eau salée



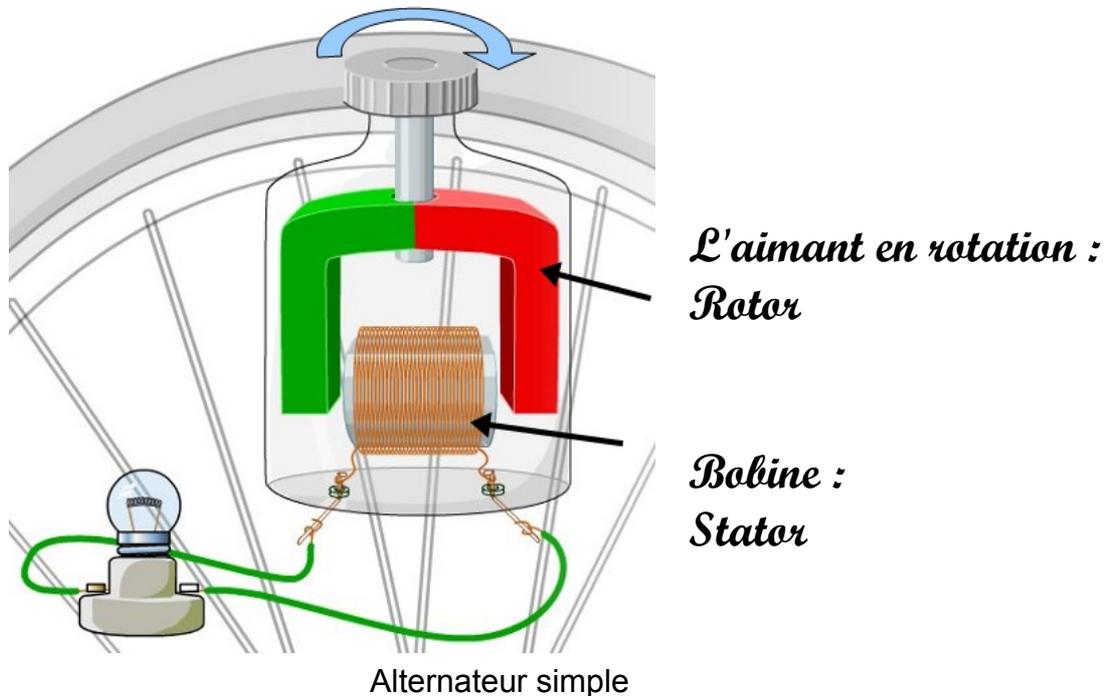
La pile Leclanché (1867) au zinc/charbon est très utilisée

3 - Le générateur (dynamo ou alternateur)

Dynamo et alternateur désignent des machines transformant l'énergie mécanique en énergie électrique.

L'alternateur (1832) produit un courant alternatif.

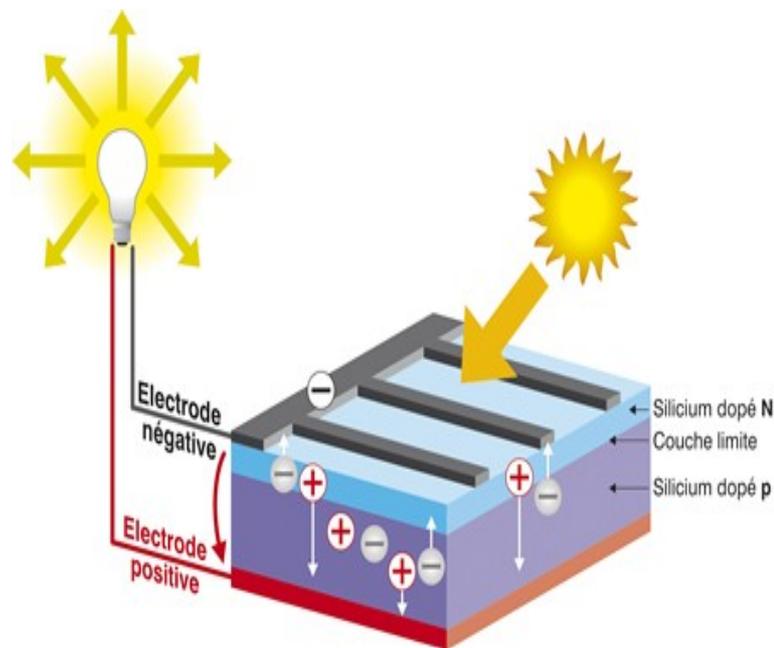
La dynamo (1871) produit un courant continu.



4 - La cellule photovoltaïque

Une cellule photovoltaïque (1883) transforme directement l'énergie lumineuse en énergie électrique.

L'assemblage des cellules forme des panneaux solaires photovoltaïques qui produisent du courant continu.



Fonctionnement d'une cellule photovoltaïque