

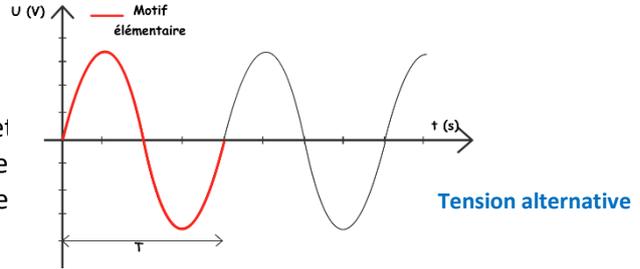


# CH3-6 CONVERSION D'ÉNERGIE

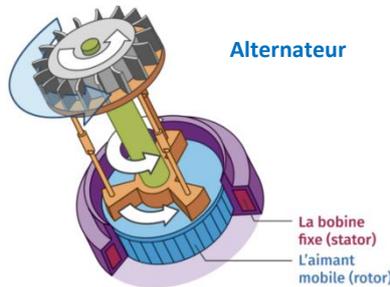
## Alternateur

Un alternateur est constitué d'une bobine de fil de cuivre et d'un aimant (ou électroaimant) qui peut tourner.

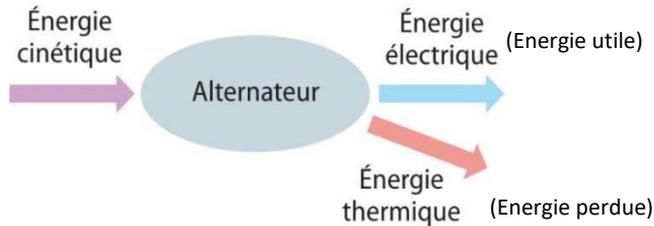
Lorsque l'aimant tourne, ses pôles magnétiques sud et nord s'approchent puis s'éloignent successivement de la bobine. Cela crée une tension alternative aux borne de la bobine qui devient alors générateur électrique.



Lorsque l'aimant d'un alternateur est mis en rotation celui-ci possède une énergie cinétique qui est convertie en énergie électrique.



Un alternateur est un convertisseur d'énergie cinétique en énergie électrique.



## Modes de production de l'énergie électrique

L'alternateur est la **partie commune** à toutes les centrales électriques. Ces centrales produisent de l'énergie électrique en utilisant une source d'énergie dite primaire.

**Différents types de centrales :**

**SOURCES D'ÉNERGIE NON RENOUVELABLES**

Charbon

Pétrole

Gaz naturel

Rejets importants de CO<sub>2</sub>

Uranium

Déchets radioactifs + risques d'accident nucléaire

**CENTRALES THERMIQUES**

à flamme

nucléaires

**SOURCES D'ÉNERGIE RENOUVELABLES**

Eau

hydroélectriques

Vent

éoliennes

Soleil

solaires