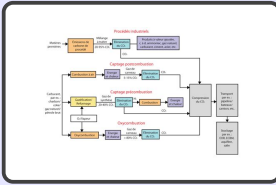


# Fiche méthode : Diagrammes énergétiques

## introduction :



Tout changement dans le monde qui nous entoure peut être compris à travers la notion d'énergie. Lors d'une conversion énergétique, l'énergie peut passer d'une forme à une autre. Par exemple, la lumière du soleil qui rayonne sur nous est de l'énergie lumineuse, lorsque cette lumière réchauffe notre peau, l'énergie est sous forme thermique : Il y a eu un changement de type d'énergie, c'est une **conversion d'énergie**.

Pour comprendre le monde en terme d'énergie, il faut maîtriser deux techniques :

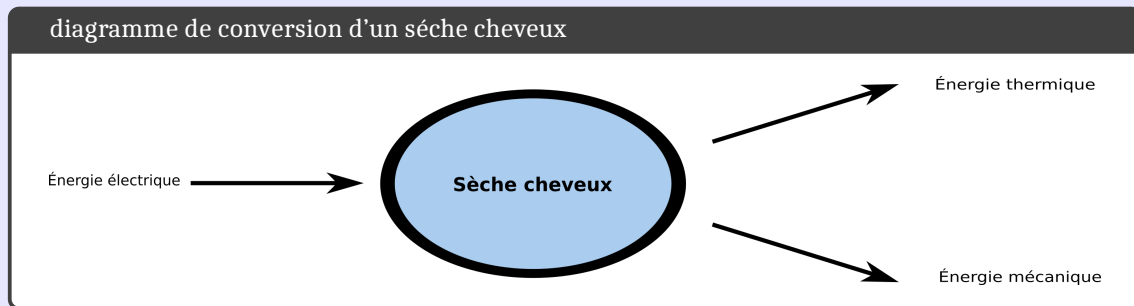
- le **diagramme de conversion d'énergie** d'un objet.
- le **diagramme d'énergie** d'une situation (qui contient plusieurs objets).

## Diagramme de conversion d'énergie

Le **diagramme de conversion d'énergie** d'un objet indique :

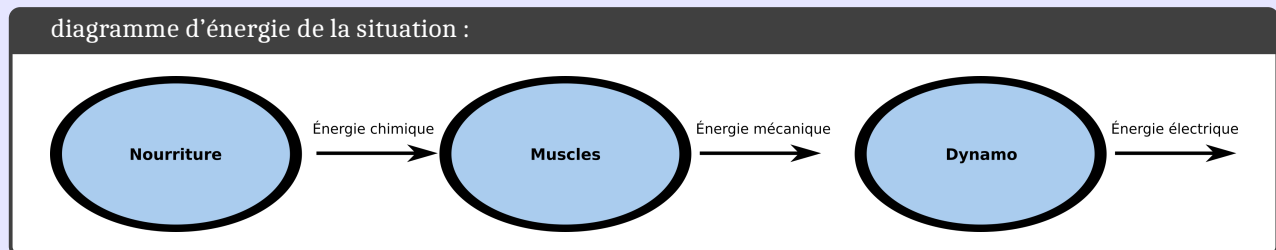
- Quel type d'énergie est nécessaire pour utiliser l'objet.
- Quel type d'énergie l'objet va émettre quand il est utilisé.

Exemple : un sèche cheveux utilise de l'*énergie électrique* pour projeter de l'air chaud en mouvement. l'air en mouvement correspond à de l'*énergie mécanique*, la chaleur de l'air correspond à de l'*énergie thermique*.



## Diagramme d'énergie

Un diagramme d'énergie a le même but qu'un diagramme de conversion mais pour une situation plus complexe, par exemple : Un adolescent mange le midi, puis pédale sur un vélo de maison pour faire de l'électricité.



## La méthode

- Pour un diagramme de conversion :
  1. Il faut écrire le nom de l'objet considéré dans un cercle.
  2. Faire une flèche à gauche avec le nom de l'énergie que l'objet utilise.
  3. Faire une ou plusieurs flèches à droite avec le nom de l'énergie que l'objet donne.
- Pour un diagramme d'énergie :
  1. On commence tout à gauche avec un objet ou un type d'énergie.
  2. On rajoute tout les objets à la suite en utilisant la méthode vue pour un diagramme de conversion.

