

## Établir une chaîne énergétique

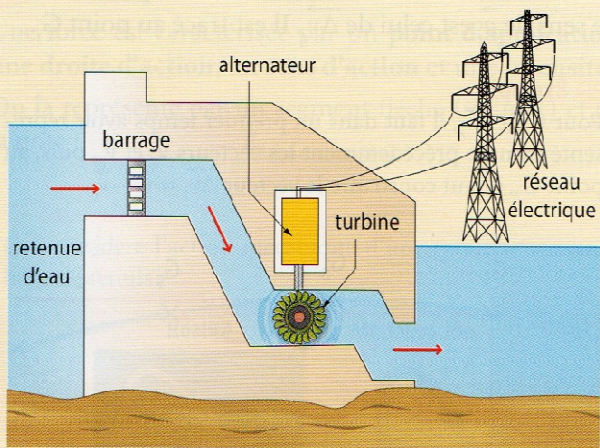
Une chaîne énergétique est un schéma fonctionnel qui permet d'identifier les transferts et les conversions d'énergie lors d'une étude énergétique.

### 1. Identifier les objets qui interviennent

Identifier les objets qui interviennent dans l'étude énergétique. On inscrira ensuite leurs noms dans des ovales.

#### Exemple

On cherche à établir la chaîne énergétique décrivant la suite de transferts et de conversion d'énergie dans un barrage hydroélectrique. Le schéma suivant permet d'identifier les objets qui interviennent : retenue d'eau – barrage – turbine – alternateur – réseau électrique.



### 2. Associer à chaque objet son rôle dans la chaîne

- L'objet de début de chaîne et l'objet de fin de chaîne sont nécessairement des **réservoirs** d'énergie.
- Un objet est un **transmetteur** d'énergie quand l'énergie n'y change pas de forme.

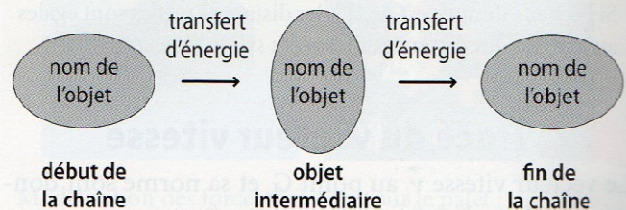
- Un objet est un **convertisseur** d'énergie quand l'énergie y change de forme.

#### Exemple

- La **retenue d'eau** est un **réservoir** d'énergie potentielle.
- Le **barrage** est un **convertisseur** d'énergie potentielle en énergie cinétique.
- La **turbine** est un **transmetteur** d'énergie cinétique.
- L'**alternateur** est un **convertisseur** d'énergie cinétique en énergie électrique.
- Le **réseau électrique** est un **réservoir** d'énergie électrique.

### 3. Établir la chaîne énergétique

- Entre chaque objet, indiquer par une flèche le sens du transfert d'énergie d'un objet à un autre.
- Indiquer, au-dessus de chaque flèche, le type d'énergie transférée (cinétique, potentielle, électrique...).



#### Exemple

