



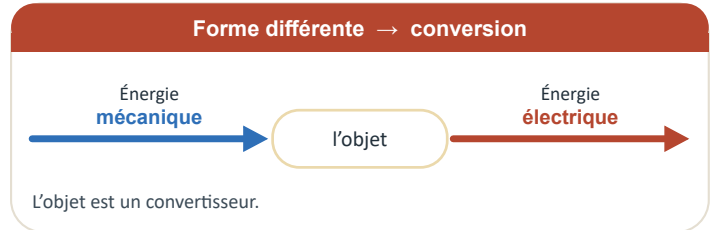
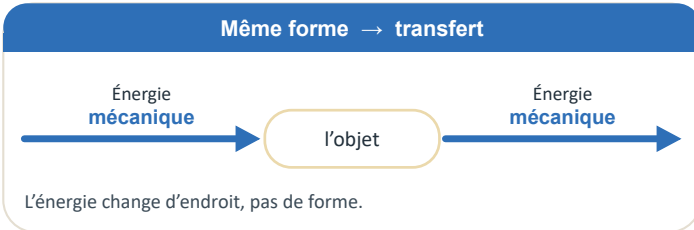
Construire une chaîne d'énergie

Montrer d'où vient l'énergie, par quoi elle passe, et sous quelle forme.



1 Transfert ou conversion ?

Compare la forme de l'énergie avant et après lui : tout est là.



2 La méthode en 4 étapes

1 Trouver le réservoir.

D'où part l'énergie : le vent, l'essence, les aliments, le Soleil.

2 Suivre les objets traversés, dans l'ordre.

Un cadre par objet, reliés par des flèches, de gauche à droite.

3 Nommer chaque flèche.

Énergie suivi de sa forme. Jamais la forme toute seule.

4 Comparer les formes autour de chaque objet.

Tu sais alors où il y a transfert et où il y a conversion.

3 Les formes d'énergie

mécanique mouvement, hauteur

thermique température

chimique matière

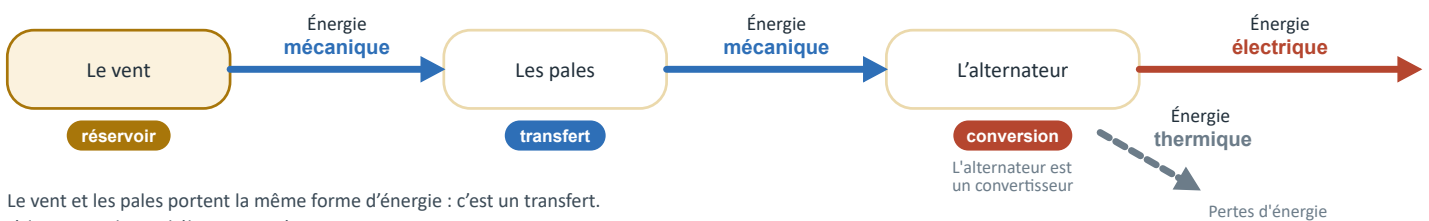
électrique courant

lumineuse lumière

nucléaire noyaux

L'énergie mécanique regroupe l'énergie cinétique (la vitesse) et l'énergie potentielle (la hauteur, la déformation).

4 Un exemple : l'éolienne



Le vent et les pales portent la même forme d'énergie : c'est un transfert. L'alternateur la rend électrique : c'est une conversion.

5 À faire / À éviter

À faire

- ✓ Écrire « Énergie » devant chaque forme.
- ✓ Commencer la chaîne par le réservoir.
- ✓ Comparer les formes autour de chaque objet.

À éviter

- ✗ Écrire « électrique » tout seul sur la flèche.
- ✗ Démarrer au milieu, sans dire d'où vient l'énergie.
- ✗ Appeler convertisseur un objet qui ne change rien.



À vérifier avant de rendre

- ✓ Ma chaîne commence par un réservoir
- ✓ Chaque flèche porte « Énergie » et sa forme

- ✓ Les objets sont dans l'ordre
- ✓ J'ai repéré où il y a conversion

