

Comment décrire un objet technique ? : l'énergie

cheminement de l'énergie : la chaîne d'énergie

1. La plupart des objets ou système techniques ont besoin d'énergie pour fonctionner.

	Par exemple une paire de ciseaux utilise de l'énergie musculaire
	De même un vélo utilise de l'énergie musculaire

Complète ce tableau

Nom de l'objet	Énergie utilisée	Nom de l'objet	Énergie utilisée
 bateau à voile	énergie cinétique* source : éolienne	 Ventilateur	Énergie électrique
 plaque de cuisson (gaz)	Énergie thermique (combustion : chimie)	 Lampe torche	Énergie électrique

2. lors de son fonctionnement un objet transforme une forme d'énergie en une autre

L'énergie ne se crée pas elle se transforme

vocabulaire *: l'énergie de mouvement est nommée **énergie cinétique**

Par exemple :

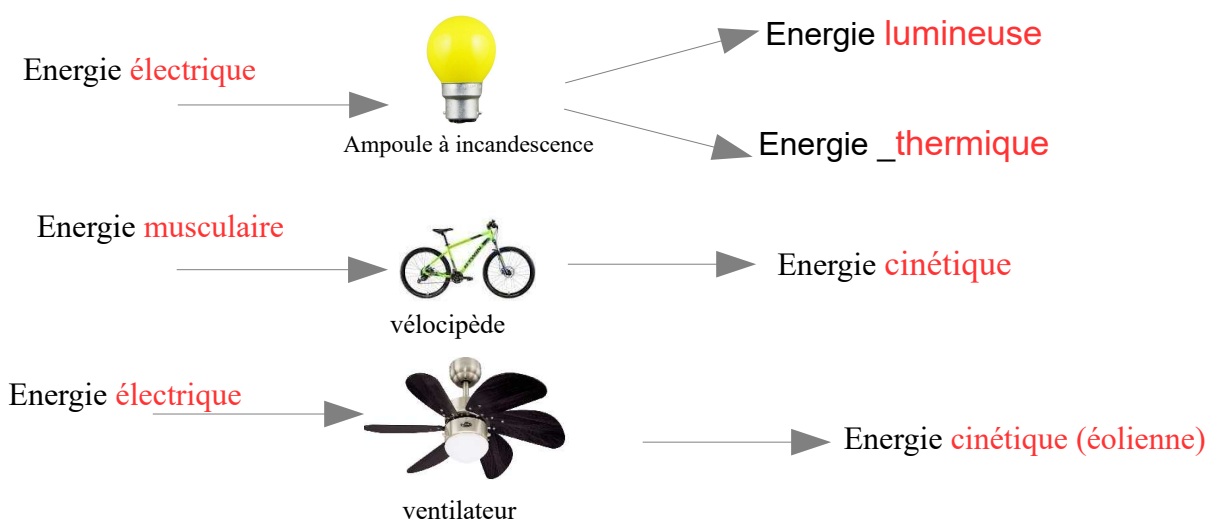
La paire de ciseau transforme l'énergie **musculaire** en énergie **cinétique**

Le vélo transforme l'énergie **musculaire** en énergie **cinétique**

Le ventilateur transforme l'énergie **électrique** en énergie **cinétique**

on peut représenter cette transformation ou conversion par un diagramme :

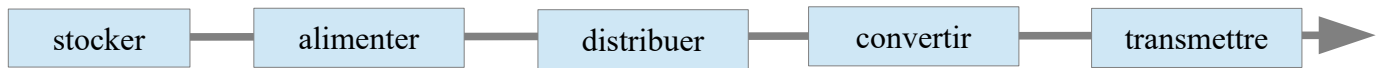
exemple :



3 : La chaîne d'énergie

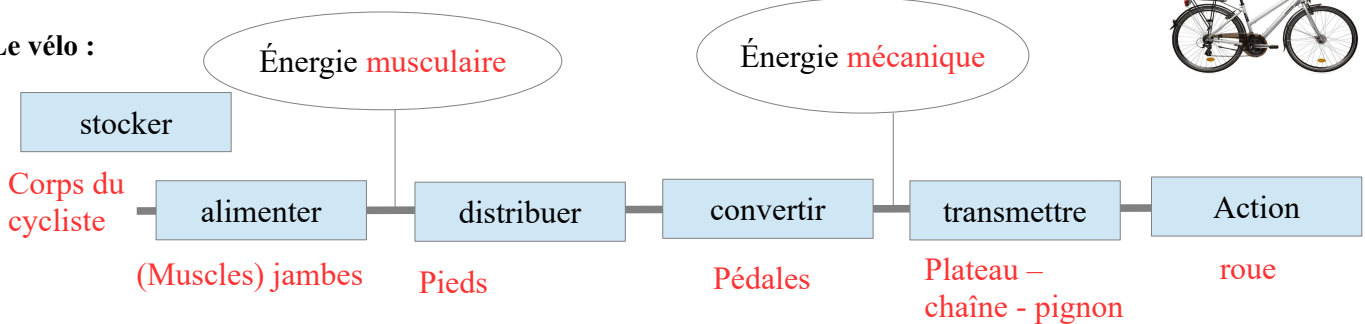
La chaîne d'énergie correspond à un ensemble d'étapes qui consiste à transformer, stocker et distribuer l'énergie afin de faire fonctionner un objet ou un système technique.

Graphiquement :

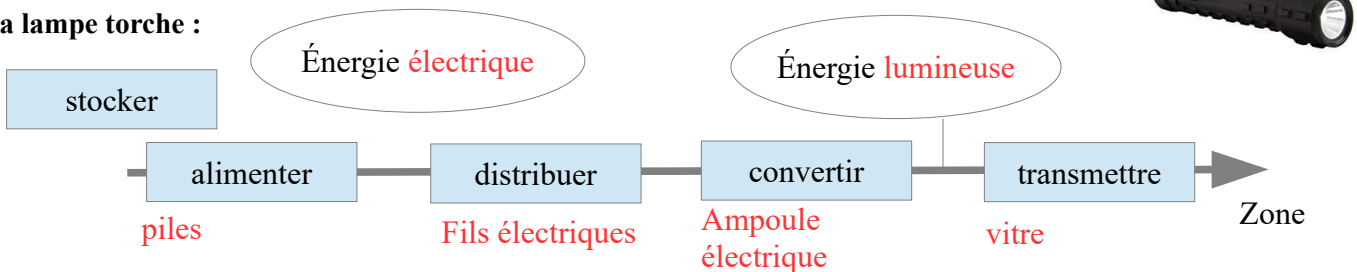


Exemples :

Le vélo :



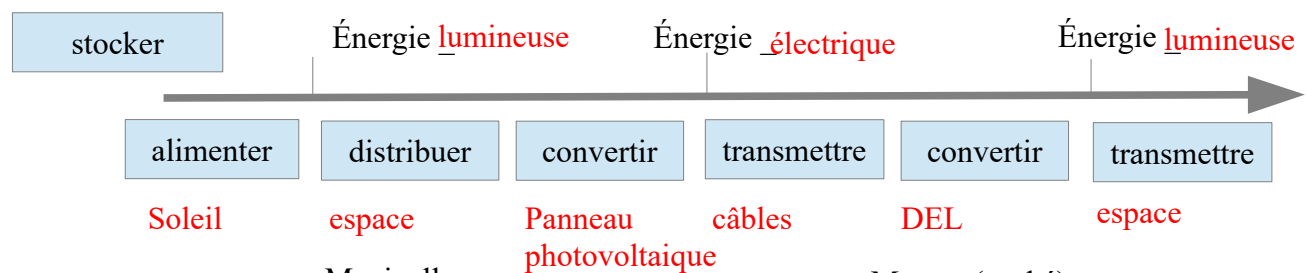
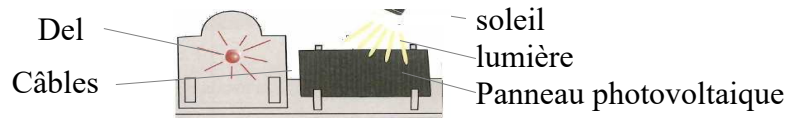
La lampe torche :



chaîne d'énergie plus complexes

Vous complèterez ces chaînes d'énergie après avoir effectué l'activité « [comment créer de l'électricité](#) »

Une lampe solaire:



Un ventilateur manuel

