

# Act 3 : Les diagrammes d'énergie

## Objectif :

- Savoir faire des diagrammes d'énergie.
- Savoir faire des diagrammes de conversion d'énergie.

**Contexte :** Laetitia raconte à sa maman que le monde qui nous entoure peut être compris à travers la notion d'énergie. Quand sa maman lui demande d'expliquer ce qu'elle veut dire par là, Laetitia raconte que l'énergie sur terre vient principalement du soleil qui rayonne sa lumière sur nous, les plantes absorbent cette lumière puis sont mangées par les animaux qui courent et bougent et génèrent de la chaleur.

La mère de Laetitia admet qu'elle ne voit pas bien le rapport avec l'énergie...



Saura-tu aider Laetitia à expliquer la situation à sa mère à l'aide de diagrammes ?

## VOTRE MISSION TRAVAIL

**Question 1 :** Après avoir lu la "Fiche méthode : Diagrammes énergétiques", **explique** ce qu'est un diagramme de conversion d'énergie.

.....  
.....

**Question 2 :** **Explique** ce qu'est un diagramme d'énergie.

.....  
.....

**Question 3 :** Pour les objets suivants, **réalise** un diagramme de conversion d'énergie sur ton cahier ou au dos de l'activité.

- (a) Une éolienne récupère l'énergie mécanique du vent et donne de l'énergie électrique.
- (b) Un alternateur est une pièce métallique qu'il faut tourner (énergie mécanique) pour faire de l'électricité. On en trouve par exemple dans les barrages hydro-électrique.
- (c) Une ampoule.
- (d) Un radiateur.

**Question 4 :** **Réalise** un diagramme d'énergie qui aide Laetitia à expliquer ce qu'elle veut dire à sa maman.