Act 3: Les diagrammes d'énergie

Objectif:

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

<u>Contexte</u>: Laeticia 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 veux dire par là, Laeticia 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 Laeticia admet qu'elle ne voit pas bien le rapport avec l'énergie...



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

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 Laeticia à expliquer ce qu'elle veux dire à sa maman.