

Le mouvement et l'énergie

La leçon à coller dans le cahier.

1. Calculer une vitesse

La **vitesse** se calcule : on divise la **distance parcourue** par la **durée** du trajet. Un objet qui garde la même vitesse a un **mouvement uniforme** ; sinon sa vitesse est variable. Attention aux **unités** : il faut les convertir avant de calculer.

2. Le mouvement de la Terre explique le jour et l'année

La Terre tourne sur elle-même autour de l'axe des pôles : c'est la **rotation**, et elle dure un **jour**. Elle tourne aussi autour du Soleil : c'est la **révolution**, et elle dure une **année**. Ces deux mouvements se produisent en même temps.

3. Sept formes d'énergie

Le programme en nomme sept : de **pesanteur** (liée à la hauteur), **cinétique** (liée au mouvement), **chimique**, **thermique**, **électrique**, **nucléaire** et **lumineuse**. Au cours moyen, on n'en voyait que trois : la 6e élargit nettement la liste.

4. L'énergie se convertit

L'énergie ne se fabrique pas : elle se **convertit** d'une forme à une autre. Une lampe convertit de l'électrique en lumineuse et en thermique ; un barrage convertit l'énergie de pesanteur de l'eau en électrique. On représente ces passages par une **chaîne énergétique**, une suite de flèches qui va de la source à l'usage.

5. Les ressources, et ce qu'elles coûtent

Certaines ressources se renouvellent à l'échelle d'une vie humaine - **Soleil, vent, eau, bois** - d'autres non : **pétrole, charbon, uranium**. Chaque usage a des **conséquences** : gaz à effet de serre, déchets. Le programme demande d'en chercher les informations et d'exercer son esprit critique.

À retenir

La vitesse se calcule en divisant la distance parcourue par la durée ; il faut convertir les unités avant de calculer.

La rotation de la Terre sur elle-même dure un jour ; sa révolution autour du Soleil dure une année.

Sept formes d'énergie : pesanteur, cinétique, chimique, thermique, électrique, nucléaire, lumineuse.

L'énergie ne se crée pas, elle se convertit ; une chaîne énergétique représente ces passages.

Les ressources sont renouvelables ou non, et chaque usage a des conséquences sur l'environnement.

Les mots de la leçon

la vitesse un mouvement uniforme la rotation la révolution l'énergie cinétique l'énergie de pesanteur
une conversion une chaîne énergétique une ressource renouvelable l'effet de serre

La leçon du cahier devient un quiz

Une photo du cours, et l'application en tire fiches et questions.
cameleo-studio.com

Tester gratuitement



Scannez ici