

ENERGIE

Les chaînes d'énergie

1. Entoure dans le texte suivant le verbe synonyme de « convertir » :

Un appareil électrique convertit l'énergie qu'il reçoit : l'énergie électrique est transformée en une énergie dite « utile » qui correspond à l'usage de l'appareil. Cependant, toute l'énergie électrique reçue n'est pas convertie en énergie utile. Une partie de l'énergie convertie est souvent considérée comme une perte du point de vue de l'utilisateur de l'appareil car elle n'est pas sous la forme dont il a besoin.



Un grille-pain.



Diagramme d'énergie d'un grille-pain

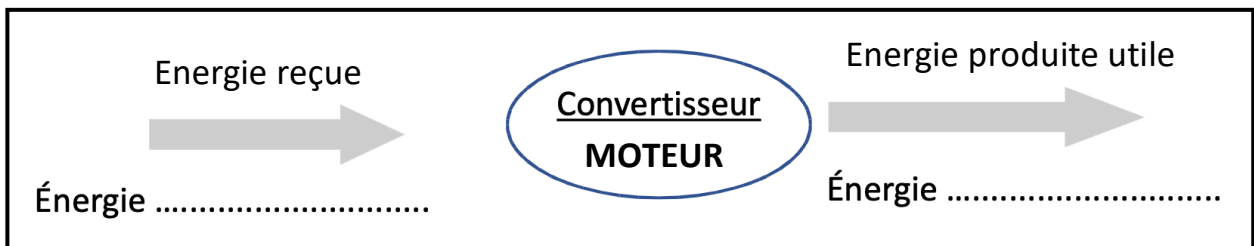
2. Remplace les formes d'énergie suivantes dans les bonnes cases du tableau :

LUMINEUSE – ELECTRIQUE – THERMIQUE – MECANIQUE

Convertisseur d'énergie	Energie reçue	Energie produite utile	Energie « perdue »
Grille-pain		thermique	
Moteur du tapis roulant			
Panneau solaire			

3) Le moteur du tapis roulant collecteur de déchets est un convertisseur d'énergie.

Complète le diagramme d'énergie de ce moteur :



Une aide est disponible si tu rencontres des difficultés pour compléter le diagramme d'énergie, n'hésite pas à l'utiliser !

4) Construis le diagramme d'énergie du panneau solaire utilisé dans notre projet :

Une aide est disponible si tu rencontres des difficultés pour construire le diagramme d'énergie, n'hésite pas à l'utiliser !

Différenciation pédagogique

○ Aide à la question 3 :

Surligne dans le texte ci-dessous en rouge l'énergie reçue par moteur du tapis roulant, et en bleue l'énergie produite utile.

« Le moteur du tapis roulant convertit l'énergie qu'il reçoit : l'énergie électrique qu'il reçoit est transformée en énergie dite « utile » qui correspond à l'usage de l'appareil. Ici l'énergie produite est utilisée pour faire tourner le rouleau du tapis, ce qui entraînera le filet : il s'agit d'une énergie mécanique. »

○ Aide à la question 4 :

Complète le diagramme d'énergie ci-dessous en t'aidant des informations du tableau de la question 2.

