


LYCÉE FRANÇAIS LOUIS  PASTEUR BOGOTA - COLOMBIE 1 ^{er} Trimestre 2025 – 2026 5 ^e SPC → Deuxième feuille	NOM : _____	1. Les différentes formes de l'énergie 2. Transferts et conversions de l'énergie 3. L'énergie dans la nature
	PRÉNOM : _____	TOTAL : _____

Attention : pour chaque question, une seule réponse est correcte

FORMES, TRANSFERTS ET CONVERSIONS DE L'ÉNERGIE, Semaine 9

1. Les différentes formes de l'énergie	(_____ / 1,3) points
--	-----------------------

EXERCICE I

6 questions, 1,3 points par la bonne réponse

L'énergie		
Mécanique	Électrique	Thermique
Associée à un objet en mouvement et/ou stockée par un objet, associée à sa position	Associée à un courant électrique	Associée à l'agitation, au sein de la matière, des molécules et des atomes

L'énergie		
Rayonnante	Chimique	Nucléaire
Transportée par les rayonnements	Associée aux liaisons entre les atomes constituant les molécules	Associée aux liaisons entre les particules (protons, neutrons) des noyaux des atomes

Répondez aux questions d'après les différentes formes de l'énergie	
1) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie mécanique d'un objet. A. Une glace qui fond au soleil B. Une lampe qui éclaire une pièce C. Une pile qui alimente une télécommande D. Une casserole qui chauffe sur une plaque E. Une balle qui monte puis redescend après avoir été lancée	2) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie électrique. A. Un livre posé sur une table B. Un ballon qui rebondit sur le sol C. Une lampe qui éclaire grâce à une pile D. Une pierre posée au sommet d'une colline E. Une casserole chaude sur une plaque de cuisson

<p>3) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie thermique.</p> <p>A. Une balle qui roule sur le sol</p> <p>B. Un livre posé sur une étagère</p> <p>C. Une lampe qui éclaire une pièce</p> <p>D. Une pile qui alimente une télécommande</p> <p>E. Une casserole d'eau qui chauffe sur une plaque</p>	<p>4) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie rayonnante.</p> <p>A. Une balle qui rebondit sur le sol</p> <p>B. Une pile branchée à une ampoule</p> <p>C. Une casserole chaude qui refroidit</p> <p>D. Un arc tendu avant de lancer une flèche</p> <p>E. Le Soleil qui éclaire et chauffe la Terre</p>
<p>5) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie chimique.</p> <p>A. Le Soleil qui éclaire la Terre</p> <p>B. Une balle qui rebondit sur le sol</p> <p>C. Une casserole d'eau qui chauffe</p> <p>D. Une corde d'arc tendue avant de tirer</p> <p>E. Une pile qui fournit du courant à une lampe</p>	<p>6) Identifier la situation qui illustre le mieux l'énergie nucléaire.</p> <p>A. Une pile qui alimente un jouet</p> <p>B. Un ballon qui rebondit sur le sol</p> <p>C. Une lampe qui éclaire une pièce</p> <p>D. Une casserole d'eau qui chauffe sur une plaque</p> <p>E. Le fonctionnement d'une centrale électrique produisant de l'électricité à partir de l'uranium</p>

2. Transferts et conversions de l'énergie	(_____ / 1,5) points
---	-----------------------

Le transfert d'énergie d'un système à un autre correspond à un échange d'énergie de même forme entre les deux systèmes : l'un en perd, l'autre en gagne. En revanche, la conversion d'énergie entre deux systèmes consiste en un changement de forme de l'énergie : la forme d'énergie du premier système est alors différente de celle du second.

EXERCICE II

4 questions, 1,5 points par la bonne réponse

<p>7) Identifier la situation qui correspond à une conversion d'énergie.</p> <p>A. Le Soleil qui chauffe la Terre</p> <p>B. Un ballon qui rebondit sur le sol</p> <p>C. Une pile qui alimente une lampe</p> <p>D. Une tasse chaude qui refroidit dans l'air</p> <p>E. Une boule de bowling qui percute une autre boule</p>	<p>8) Identifier la situation qui correspond à un transfert d'énergie.</p> <p>A. Une pile qui fait briller une lampe</p> <p>B. Une ampoule qui transforme l'énergie électrique en lumière</p> <p>C. Un moteur qui transforme l'électricité en mouvement</p> <p>D. L'eau chaude qui chauffe une cuillère en métal plongée dedans</p> <p>E. Un panneau solaire qui transforme la lumière du Soleil en électricité</p>
--	---

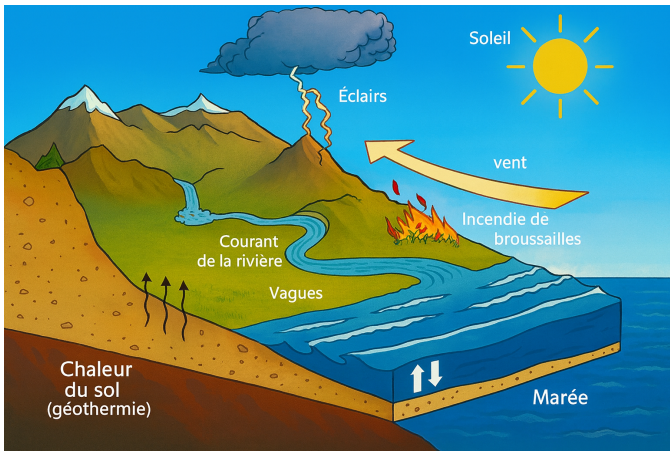
<p>9) Identifier la situation qui n'illustre pas un transfert d'énergie.</p> <p>A. Le Soleil qui chauffe la Terre</p> <p>B. Une lampe qui éclaire une table</p> <p>C. Une balle qui rebondit sur un mur</p> <p>D. L'eau chaude qui chauffe une cuillère en métal</p> <p>E. Un moteur électrique qui fait tourner un ventilateur</p>	<p>10) Identifier la situation qui ne correspond pas à une conversion d'énergie.</p> <p>A. Le Soleil qui chauffe la Terre</p> <p>B. Une pile qui fait briller une lampe</p> <p>C. Un moteur électrique qui fait tourner un ventilateur</p> <p>D. Une ampoule qui transforme l'électricité en lumière</p> <p>E. Un panneau solaire qui produit de l'électricité à partir de la lumière</p>
---	---

3. L'énergie dans la nature	(_____ / 1,5) points
-----------------------------	-----------------------

Dans la nature, l'énergie existe sous trois formes principales : thermique, électrique et mécanique. La source d'énergie la plus importante est le Soleil. C'est grâce à lui que le vent, l'eau sous toutes ses formes, le bois, le charbon, le gaz, le pétrole, les animaux, les végétaux et les humains existent. Son énergie est gratuite et renouvelable.

EXERCICE III

4 questions, 1,5 points par la bonne réponse

<p>Tenez compte de l'image suivante pour répondre aux questions</p>	
<p>11) Identifier la situation qui illustre une forme d'énergie mécanique présente dans la nature.</p> <p>A. Un incendie de forêt</p> <p>B. Un éclair pendant un orage</p> <p>C. La chaleur dégagée par un volcan</p> <p>D. Le vent qui fait tourner une éolienne</p> <p>E. La lumière du Soleil qui chauffe le sol</p>	<p>12) Identifier la situation qui illustre une forme d'énergie thermique présente dans la nature.</p> <p>A. Un éclair qui traverse le ciel</p> <p>B. Un éclair qui alimente une lampe</p> <p>C. La chaleur dégagée par un volcan</p> <p>D. Les vagues qui frappent les rochers</p> <p>E. Le vent qui fait bouger les feuilles des arbres</p>

13) Identifier la situation qui illustre une forme d'énergie électrique présente dans la nature.

- A. Un éclair pendant un orage
- B. La chaleur émise par un volcan
- C. Le vent qui fait tourner une éolienne
- D. Les vagues qui frappent les rochers
- E. La lumière du Soleil qui chauffe le sol

14) Identifier parmi les situations suivantes celle qui illustre une forme d'énergie électrique présente dans la nature.

- A. Un incendie de broussailles en été
- B. La chaleur du sol utilisée dans la géothermie
- C. Des éclairs qui apparaissent pendant un orage
- D. Les vagues qui se forment à la surface de l'océan
- E. Le courant de la rivière qui fait tourner une roue à eau

Name			
Date		Period	

A B C D E	A B C D E
1 ○ ○ ○ ○ ○	11 ○ ○ ○ ○ ○
2 ○ ○ ○ ○ ○	12 ○ ○ ○ ○ ○
3 ○ ○ ○ ○ ○	13 ○ ○ ○ ○ ○
4 ○ ○ ○ ○ ○	14 ○ ○ ○ ○ ○
5 ○ ○ ○ ○ ○	15 ○ ○ ○ ○ ○
6 ○ ○ ○ ○ ○	16 ○ ○ ○ ○ ○
7 ○ ○ ○ ○ ○	17 ○ ○ ○ ○ ○
8 ○ ○ ○ ○ ○	18 ○ ○ ○ ○ ○
9 ○ ○ ○ ○ ○	19 ○ ○ ○ ○ ○
10 ○ ○ ○ ○ ○	20 ○ ○ ○ ○ ○

Test Version: A ○ B ○ C ○ D ○

Get this form and more at: ZipGrade.com

Copyright 2010 ZipGrade Ltd.
This form is available under
the Creative Commons Attribution
ShareAlike 3.0 license