

Les formes d'énergie

QCM : Choisir la ou les bonnes réponses parmi les propositions.

		A	B	C	D
1	L'énergie dans le soleil est sous la forme ...	lumineuse	électrique	nucléaire	thermique
2	Une éolienne fournit une énergie	électrique	cinétique (de mouvement)	qui a été transformée	qui a été stockée
3	Le radiateur électrique fournit une énergie ..	thermique	chimique	qui a été transformée	qui a été stockée
4	Un luminaire fournit une énergie utile	thermique	électrique	lumineuse	cinétique
5	L'énergie absorbée par un panneau solaire est ...	électrique	cinétique	chimique	transformée
6	La source d'énergie dans une voiture diesel est	chimique	cinétique	lumineuse	stockée
7	L'énergie absorbée par un train est	électrique	chimique	stockée	transformée
8	L'énergie à l'intérieur d'une pile est ...	nucléaire	chimique	stockée	transformée
9	Un réfrigérateur fournit une énergie ...	thermique	chimique	mécanique	nucléaire
10	La technologie hybride de la voiture ...	Combine un moteur électrique et thermique	Permet d'économiser du carburant	Récupère l'énergie lors du freinage	Est une voiture exclusivement électrique
11	Les lampes de type DEL (LED)	Visent à économiser de l'énergie	Consomment plus que les lampes à incandescence	Consomment moins que les néons	Ne peuvent pas être utilisées à l'extérieur
12	Quelles sont les autres formes de l'équation $A = B \times C$	$B = A / C$	$B = C / A$	$C = A / B$	$C = A \times B$

Mots mêlés : retrouver les différentes formes d'énergie

É	L	Q	U	E	Q	U	I	R	A	T	A	I	N	T
L	T	N	U	T	A	Y	C	Q	U	I	I	M	C	H
E	I	Q	L	L	É	N	N	Q	U	E	L	E	A	C
C	H	I	M	I	Q	U	E	N	A	I	É	A	I	T
T	N	L	É	U	T	C	T	C	T	Q	N	T	I	E
R	U	E	C	H	E	L	E	A	N	E	L	É	E	T
I	C	N	A	E	E	É	U	E	R	H	E	N	U	H
Q	U	I	N	N	R	A	Y	O	N	N	A	N	T	E
U	E	N	I	A	T	I	M	A	A	I	É	A	A	R
E	I	Q	Q	L	H	R	M	I	U	N	A	A	T	M
Q	H	I	U	R	E	E	É	C	H	É	N	U	R	I
L	C	L	E	I	C	E	C	R	U	E	I	N	N	Q
N	M	I	E	N	T	N	U	E	T	É	L	I	R	U
E	H	E	A	U	E	R	M	É	É	É	L	L	E	E

1. Forme d'énergie liée aux liaisons chimiques entre les atomes dans les molécules
2. Forme d'énergie liée au déplacement des corps.
3. Forme d'énergie liée à la cohésion des nucléons dans le noyau des atomes.
4. Forme d'énergie portée par un rayonnement électromagnétique comme la lumière.
5. Forme d'énergie liée à la température d'un corps, c'est à dire à l'agitation de ses molécules.
6. Forme d'énergie liée au mouvement des porteurs de charges.

L'énergie est présente partout autour de nous, sous différentes formes. Il arrive que l'énergie passe d'une forme à une autre. Par exemple, dans le cas d'un robot ménager (fig. 1.1), l'énergie électrique est convertie en énergie mécanique (travail) et en énergie thermique (chaleur).

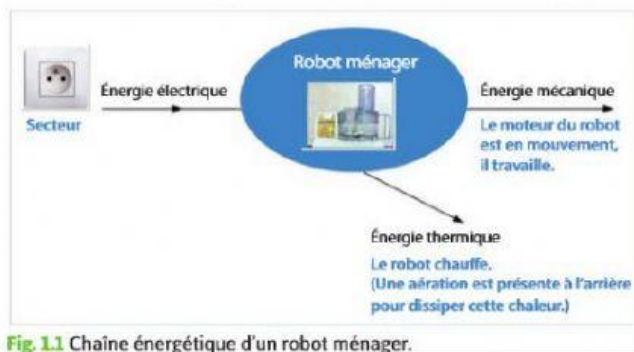


Fig. 1.1 Chaîne énergétique d'un robot ménager.

Qu'en est-il des autres objets que nous utilisons au quotidien ?

Pour les systèmes en photographie sur la figure 1.2, vous :

1. schématiserez les conversions d'énergie comme dans l'exemple du robot ménager.
2. symboliserez les sources d'énergie par un rectangle et les convertisseurs par un rond.



Fig. 1.2 Photographies de (a) pile, (b) pompe à chaleur, (c) panneau solaire, (d) télécommande, (e) ascenseur.