

Quelle est la nature des énergies nécessaires au fonctionnement des objets techniques ?

## Nature des énergies dans les systèmes

### Présentation de l'activité

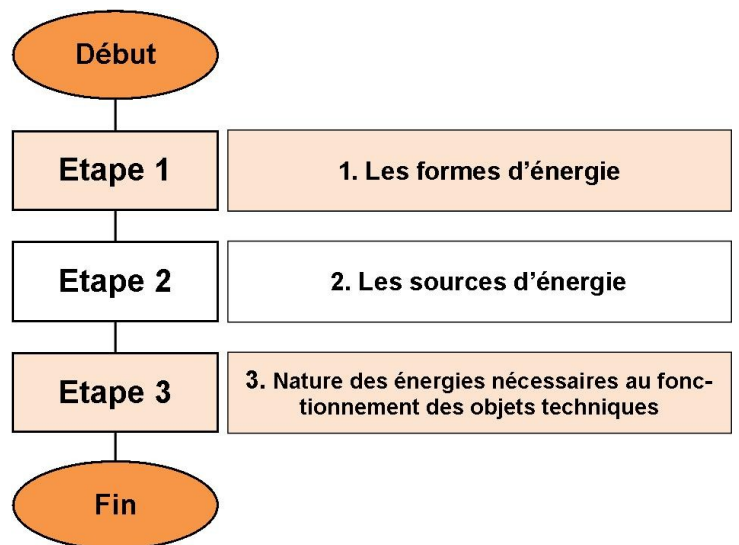
Tous les **objets ou des systèmes techniques ont besoin** d'énergie pour fonctionner. Cette énergie peut être de différente nature, renouvelable ou non.

Dans cette activité, on propose de découvrir ou redécouvrir les différentes formes et sources d'énergie ainsi que leur nature en fonction de l'objet technique utilisé.



### Déroulement de l'activité

L'activité comporte plusieurs étapes à réaliser dans l'ordre chronologique.



# DEVOIR MAISON

4

## Convertir une énergie

Page 1/2

### Nature des énergies dans les systèmes

Pour réaliser ce devoir, vous devez suivre ce lien :

[http://stiprod03.free.fr/btscim/travail/college/quatrieme/devoir\\_maison\\_nature\\_des\\_energies\\_dans\\_les\\_systemes/index.html](http://stiprod03.free.fr/btscim/travail/college/quatrieme/devoir_maison_nature_des_energies_dans_les_systemes/index.html)

(les ressources sont également disponibles sur l'E.N.T, via la rubrique **Cahier de textes** ou via le menu **Espace pédagogique - Technologie - Classe de quatrième**)

### Travail demandé

1.1 Visionner l'**Animation - Les différentes formes d'énergie** puis citer les **5 formes d'énergie** présentées dans cette animation

- 
- 
- 
- 
- 

2.1 Visionner l'**Animation - Les différentes sources d'énergie** et répondre aux questions suivantes :

Pourquoi certaines sources sont elles non renouvelables ? :

Pourquoi certaines sources sont elles renouvelables ? :

2.2 Pour chaque type d'énergie, compléter le tableau par les exemples de sources vues dans l'animation

Non Renouvelables		Renouvelables
Fossiles	Fissiles	

NOM :

CLASSE :

DATE :

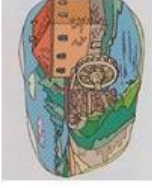

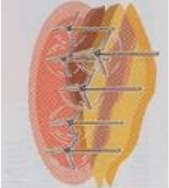



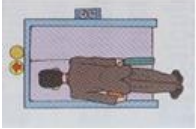
# DEVOIR MAISON

4

## Convertir une énergie

Page 2/2

3.1 Pour chaque objet technique proposé dans le tableau, indiquer la nature de l'énergie nécessaire à son fonctionnement, la nature de l'énergie qu'il produit alors et l'action attendue par son utilisateur (verbe à l'infinitif + complément d'objet)

Moulin à eau				
Panneau photovoltaïque				
Eolienne				
Table de cuisson au gaz				
Grille-pain				
Lampe de poche				
Ascenseur		<b>Énergie électrique</b>	<b>Énergie mécanique</b>	<b>Se déplacer dans les étages</b>
		<b>Nature de l'énergie utilisée pour faire fonctionner l'objet</b>	<b>Nature de l'énergie produite par ces objets</b>	<b>Action attendue par l'utilisateur</b>

# 1. Les formes d'énergie

1.1 Visionner l'*Animation - Les différentes formes d'énergie* puis citer les **5 formes d'énergie** présentées dans cette animation

- 
- 
- 
- 
-

## 2. Les sources d'énergie

2.1 Visionner l'**Animation - Les différentes sources d'énergie** et répondre aux questions suivantes :

Pourquoi certaines sources sont elles non renouvelables ? :





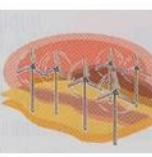


Pourquoi certaines sources sont elles renouvelables ? :

2.2 Pour chaque type d'énergie, compléter le tableau par les exemples de sources vues dans l'animation

Non Renouvelables		Renouvelables
Fossiles	Fissiles	

### 3. Nature des énergies nécessaires au fonctionnement des objets techniques

3.1 Pour chaque objet technique proposé dans le tableau, indiquer la nature de l'énergie nécessaire à son fonctionnement, la nature de l'énergie qu'il produit alors et l'action attendue par son utilisateur (verbe à l'infinitif + complément d'objet)

	Ascenseur	Lampe de poche	Grille- pain	Table de cuisson	Eolienne	Panneau photovoltaïque	Moulin à eau
							
Nature de l'énergie utilisée pour faire fonctionner l'objet	<i>Énergie électrique</i>						
Nature de l'énergie produite par ces objets	<i>Énergie mécanique</i>						
Action attendue par l'utilisateur	<i>Se déplacer dans les étages</i>						