

Nom & Prénom :		TECHNOLOGIE		Energies	
Date :		<i>Identifier les énergies</i>		Activité n° 2	
6 ^{ème}				Ressource 1	
				4	

Depuis la création du monde, l'homme a toujours utilisé les sources d'énergies mises à sa disposition.

1. Définitions

- Energie : aptitude à effectuer un travail, à exercer une force sur un objet pour le déplacer.
- Energie renouvelable : énergie que l'on ne peut pas épuiser comme par exemple l'énergie solaire, l'énergie du vent et l'énergie des marées.
- Energie non renouvelable : énergie que l'on peut épuiser comme par exemple les combustibles fossiles tels le charbon, le gaz, le pétrole.

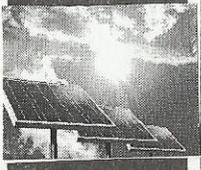
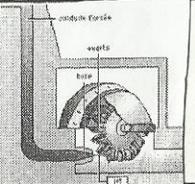
2. Différentes sources d'énergies.

2.1 Observez les photos des objets techniques ci-dessous et remplacez les mots suivants dans la rubrique « Objet technique ».

Panneaux solaires - Voiture - Turbine hydroélectrique - Vélo - Eoliennes - Gazinière.

2.2 Dans la rubrique « Source d'énergie », déterminez, à l'aide des mots donnés, la source d'énergie utilisée pour faire fonctionner chaque objet technique.

Soleil - Eau - Musclic - Pétrole - Vent - Gaz

Objet technique :		Objet technique :	
Source d'énergie :		Source d'énergie :	
Objet technique :		Objet technique :	
Source d'énergie :		Source d'énergie :	
Objet technique :		Objet technique :	
Source d'énergie :		Source d'énergie :	

Nom & Prénom :		TECHNOLOGIE		Energies	
Date :		<i>Identifier les énergies</i>		Activité n° 2	
6 ^{ème}				Ressource 2	
				4	

3. Produire de l'énergie électrique.

Pour fabriquer de l'électricité, il faut faire tourner un alternateur (dynamo). Pour faire tourner ce dernier, il est nécessaire d'utiliser, au départ, une autre énergie. En voici quelques-unes :

- centrale thermique : elle fonctionne au fioul ou au charbon (énergie fossile)
- centrale nucléaire : elle fonctionne à l'aide d'une réaction atomique
- centrale hydraulique : elle fonctionne à l'aide de l'eau des torrents et barrages
- centrale marémotrice : elle fonctionne à l'aide des marées
- éolienne : elle fonctionne à l'aide du vent
- photovoltaïque : elle fonctionne à l'aide de la lumière du soleil
- chimique : elle fonctionne à l'aide d'une réaction chimique (piles - batteries)

3.1 A l'aide de vos connaissances personnelles et du professeur, collez les photos dans la bonne ligne du tableau.

3.2 Relire attentivement le § 3, complétez alors la suite du tableau (énergies utilisées et renouvelable).

Centrale nucléaire		Centrale hydraulique	
Energie utilisée		Energie utilisée	
Energie renouvelable ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	Energie renouvelable ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Eolienne		Energie photovoltaïque	
Energie utilisée		Energie utilisée	
Energie renouvelable ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	Energie renouvelable ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
Centrale thermique		Centrale marémotrice	
Energie utilisée		Energie utilisée	
Energie renouvelable ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>	Energie renouvelable ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>
		Energie chimique	
		Energie utilisée	
		Energie renouvelable ?	OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>

4. Compléter le tableau ci-dessous à l'aide des images données :

Energie fossile			
Energie électrique			
Energie musculaire			
Energie éolienne			

Questions :

Existe t-il d'autres types d'énergie ? Si oui les-quelles ?

Qu'est ce qu'une énergie renouvelable ? Donner des exemples.

5. **Vocabulaire**

Terminer les mots croisés ci-dessous.

4/4

HORIZONTAL

- 1 Capacités à fournir un travail.
- 2 Gaz utilisé dans certains véhicules.
- 3 Mouvement naturel d'une masse d'air
- 4 Relatif aux muscles.
- 5 On la ménage.
- 6 Planète bleue.
- 7 Masses liquides de formule H₂O.
- 8 Première source d'énergie naturelle.
- 9 Unité de tension indiquée sur une pile.
- 10 Combustible végétal.
- 11 Température élevée.
- 12 Or noir.
- 13 Agit sur les marées.
- 14 Unités d'énergie.
- 15 Système actionné par le vent.

VERTICAL

- 1 Unité de puissance du courant électrique.
- 2 Courant électrique.
- 3 Mélange gazeux qui constitue l'atmosphère.
- 4 Décharge électrique par temps d'orage.
- 5 Corps fluide et volatile.
- 6 Autre nom du mazout.
- 7 Carburant utilisé par les moyens de transports.
- 8 Origines de l'énergie.
- 9 Combustible noir, végétal et solide.
- 10 Domaine de la physique qui étudie les mouvements.
- 11 Générateur de courant.
- 12 Énergie obtenue à partir de l'uranium.
- 13 Mouvement des océans.
- 14 Action de rayonner.
- 15 Sources de chaleur et de lumière.

