



Classe : 6^{ème}

Centre d'intérêt 4 : Un objet technique, quelles sont les différentes solutions pour répondre à des besoins identiques ?

Page 1/2

Activité 10 : Quelles sont les différentes sources d'énergie utilisées pour faire fonctionner l'objet technique ?

LES DIFFÉRENTES FORMES D'ÉNERGIE

A l'aide de la Ressource **LES DIFFÉRENTES FORMES D'ÉNERGIE** située dans la rubrique Centre d'intérêt N°4 - **Activité 10**, indiquer dans les cadres ci-dessous de quelle énergie s'agit-il ?

Les différentes formes d'énergie

Solaire et nucléaire

Électrique

Musculaire

Éolienne

Thermique

A l'aide de la Ressource **L'ÉNERGIE DANS LES TRANSPORTS**, indiquer ce qui fait avancer les véhicules.

	Le kérosène		L'électricité		Le vent
	Le gazole		Les muscles		L'essence, le gazole

LES DIFFÉRENTES SOURCES D'ÉNERGIE

A l'aide de la Ressource **LES DIFFÉRENTES SOURCES D'ÉNERGIE**, répondre aux questions ci-dessous :

Quelle est la différence entre une énergie renouvelable et non renouvelable ?

.Une énergie non renouvelable est une énergie qui va disparaître un jour, car son stock sur la terre est limité. A... l'inverse, l'énergie renouvelable est illimitée.

Compléter le tableau de la page suivante sur les énergies non renouvelables et renouvelables.

NOM : PRENOM : CLASSE : 6^{ème}



Classe : 6^{ème}

Centre d'intérêt 4 : Un objet technique, quelles sont les différentes solutions pour répondre à des besoins identiques ?

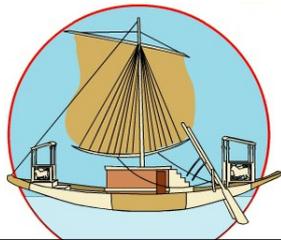
Page 2/2

Activité 10 : Quelles sont les différentes sources d'énergie utilisées pour faire fonctionner l'objet technique ?

Sources d'énergie non renouvelable	Exemples d'utilisation	Source d'énergie renouvelables	Exemples d'utilisation
Le charbon	Il est utilisé comme combustible dans des centrales électriques.	Le vent	Il fait tourner les éoliennes.
Le gaz	Carburant, centrale électrique.	Le soleil	Il permet de chauffer l'eau grâce à des capteurs solaires ou de générer de l'électricité grâce à des photopiles.
Le pétrole	Carburant, matières plastiques, centrale électrique.	La biomasse	Le bois sert de combustibles. Les déchets d'êtres vivants servent à obtenir des gaz.
L'uranium	Il est utilisé comme combustible dans des centrales nucléaires.	L'eau	Elle fait tourner les turbines des centrales hydroélectriques.
		La géothermie	Elle utilise la chaleur du sous sol pour chauffer l'eau ou produire de l'électricité.

LES GRANDES DATES DE L'ÉNERGIE

Depuis des millénaires, l'homme a utilisé de nouvelles énergies en fonction des progrès de la technologie des transports. A l'aide de la Ressource HISTOIRE DE L'ÉNERGIE, rechercher quelques grandes dates qui ont jalonné cette évolution.



- 8000

L'homme invente l'agriculture et utilise la force animale

- 5000

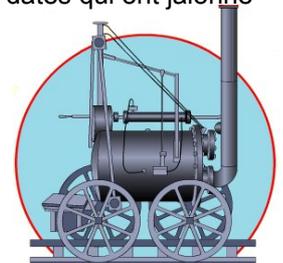
Les premiers bateaux à voile utilisent la force du vent

1690

Le français Papin conçoit la machine à vapeur

1800

L'italien Volta invente la pile électrique



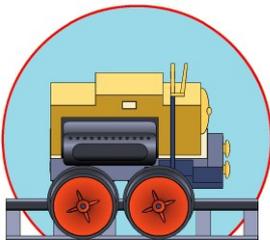
1814

La première locomotive à vapeur roule en Angleterre



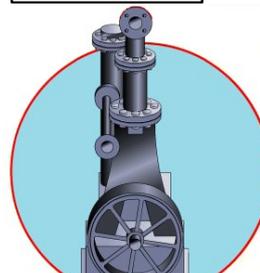
- 1859

Le premier puits de pétrole est exploité aux États-Unis



1879

L'Allemand Siemens fait rouler la première locomotive électrique



1885

L'allemand Benz lance la première automobile à essence

1893

L'allemand Diesel invente le moteur qui porte son nom

1903

La première locomotive à vapeur roule en Angleterre