



## Activité N°3- Les énergies

### Rejets et Déchets



**A la fin de cette activité tu sauras** : Indiquer le caractère plus ou moins polluant d'une énergie

A LIRE

Quand on regarde un véhicule fonctionné, il dégage de la fumée, des gaz d'échappement, etc... Quelles sont les conséquences sur l'environnement de l'utilisation des véhicules ?

**1- Distinguer Rejets et déchets énergétiques** : Classifier les éléments suivants dans le tableau

Rejets	Déchets

- Huile de vidange
- Gaz d'échappement
- Fumée toxique
- Pile usagée
- Batterie
- Vapeur de locomotive
- Reste de combustible locomotive
- Cendres
- Filtre à huile
- Filtre à air



1-1- En utilisant tous les moyens d'information à ta disposition (Internet, dictionnaire, CDI...) Définir les mots rejets et déchets énergétiques liés aux objets de transport :

**Rejet énergétique** :

.....

.....

.....

**Déchet énergétique** :

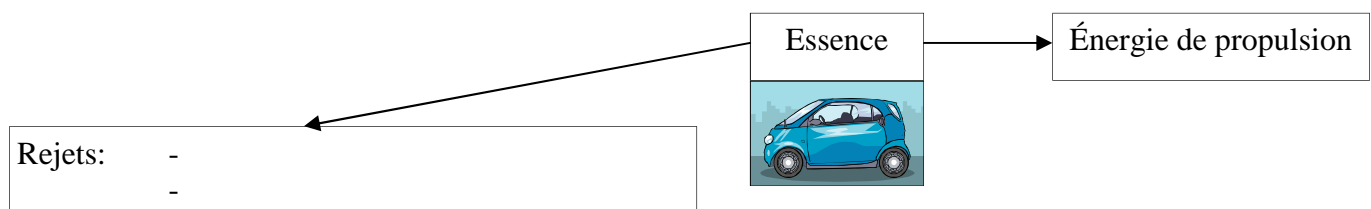
.....

.....

1-2- Lavoisier disait :

« Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme »

Pour une voiture à essence, quelles sont les transformations que subit le carburant.



6e	Fonctionnement de l'Objet technique	Les Matériaux	<b>Les Énergies</b>	Évolution des Objets techniques	Réalisation d'un Objet technique	T.I.C
----	-------------------------------------	---------------	---------------------	---------------------------------	----------------------------------	-------

2– Indiquer, dans le tableau ci-dessous, les différents rejets, déchets énergétiques et nuisances produits par les différents objets techniques précédemment étudiés .

Objets techniques	Énergie utilisée	Rejets énergétiques polluants	Déchets énergétiques	Nuisances	Énergie : renouvelable ou fossile ?
Voiture					
Véhicule solaire					
Véhicule à air					
Train à vapeur					
Bicyclette					
Trottinette					
Skateboard					
Quad					

3– Connectez vous au site <http://www.cea.fr/jeunes/> . Dans la zone « médiathèque », choisir « animations » puis « énergies » et visionner l’animation « Énergie et effet de serre » puis répondre aux questions :

A– Quelles sont les grandes causes d’émission de gaz à effet de serre sur Terre ?

.....  
 .....

B– Quelles sont les conséquences de l’effet de serre sur notre planète ?

.....  
 .....

C- Quelles sont les énergies du futur ?

.....  
 .....

D– Quelles sont les gestes que nous pouvons faire pour diminuer la pollution au quotidien ?

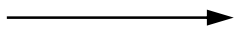
.....  
 .....  
 .....

**Pour en savoir plus :** Toujours sur le site du CEA (Commissariat à l’Énergie Atomique) vous pouvez consulter les animations mises à votre disposition :

- Les diverses sources d’énergie
- Les énergies renouvelables
- Les différentes formes d’énergie
- Les énergies dans les transports

Si on observe un feu de bois, que constate t-on ? Quelles sont ses différentes productions ?

- Effet désiré :

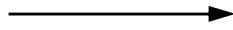


Énergie thermique : .....

Énergie lumineuse : .....

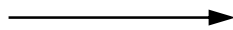
Mais, par contre, il y a des effets non désirés (rejets et déchets) :

- Émission de fumée :



C'est .....

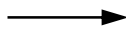
- Production de cendres :



Ce sont les .....  
.....

Mais, il y a aussi production d'autres problèmes :

- Destruction des forêts
- Destruction de l'écosystème (et plantes vivants dans la forêt)
- Risque de propagation d'incendie



Ce sont les risques de nuisances

Ce sont les risques de nuisances

.....  
.....



C'est le rejet énergétique

Ce sont les déchets énergétiques

.....

**SYNTHESE** : Ce que je dois retenir

Toute utilisation d'énergie engendre :

Des effets désirés :

Des effets non désirés :

production d'une autre forme d'énergie (mécanique....)

des **déchets** énergétiques (.....)

des **rejets** énergétiques (.....)

des **nuisances**, de la **pollution** (.....)

Dans notre vie quotidienne, nous devons éviter de trop consommer et de gaspiller. Nous devons au maximum utiliser des énergies propres (.....) protéger notre planète et préserver son avenir.