



D'où viennent les énergies que nous utilisons ?
Sont elles polluantes ?

Divers transports

Séquence n°5

Situation de départ : Un moyen de transport pour fonctionner a besoin d'énergie. Ces objets techniques utilisent **différentes énergies** (électrique, musculaire, éolienne, nucléaire...) Mais d'où proviennent ces énergies ? Sont-elles toutes «bonnes pour notre environnement» ?

1) A l'aide de l'animation « **les diverses sources d'énergies** » donne la définition d'une énergie renouvelable. _____

2) Grâce à la **même animation**, donne quelques exemples de sources **d'énergie renouvelables** et **non renouvelables** dans le tableau ci-dessous.

Énergie renouvelable	Énergie non renouvelable
Source d'énergie	Source d'énergie

3) Complète la définition d'un rejet et d'un déchet avec la **fiche ressource**.

Les rejets sont émis _____ des objets techniques (ex : gaz d'échappement des voitures).

Les déchets sont les résidus obtenus _____ des objets techniques, quand ils sont hors d'usage. (ex : piles, batteries).

4) Complète le tableau ci-dessous en t'aidant de l'exemple de la voiture et de la **fiche ressource**.

Les moyens de transport	Les énergies utilisées	Source de l'énergie	Rejet/Déchet/Aucun	Énergie renouvelable
 Automobile	Énergie thermique	Essence	Rejet (CO ² , oxyde d'azotes...)	Non
 Voilier				
 Tramway				
 Vélo				



D'où viennent les énergies que nous utilisons ?
Sont elles polluantes ?

Divers transports

Séquence n°5

BILAN sur les énergies: Un auteur de jeu vidéo souhaiterait réaliser un **jeu sur les énergies**. Mais il n'est pas spécialiste de ce domaine alors que vous l'êtes. Pouvez vous l'aider à faire son jeu, en répondant aux questions que Pantin pose à Téo Lienne?

On va composer un **récit photo** à partir de 8 images grâce à **photo récit de Microsoft**. Il s'agit de mettre les images dans l'ordre en respectant le scénario imposé par l'auteur.

Vous allez choisir le **moyen de transport** et le **niveau de difficulté** que vous prenez.

Niveau expert: vous n'avez pas d'aide

Niveau confirmé: vous avez un peu d'aide

Niveau débutant: Vous avez beaucoup d'aide

1- **Découper** et **coller** les images dans le tableau ci-dessous en respectant l'ordre.

2- **Compléter** les vignettes. Au **tableau**, **mettre votre image** en fonction de son degré de pollution.

3- sur l'ordinateur, composer votre vidéo en utilisant le photo récit de Microsoft.

Quel est l'objet choisi? _____

	<p>Image 1</p> <p>Coller l'image avec le titre</p>	<p>Image 2</p> <p>regarde mon objet</p>
<p>Image 3</p> <p>comment s'appelle l'énergie?</p>	<p>Image 4</p> <p>c'est quoi l'énergie finale?</p>	<p>Image 5</p> <p>c'est quoi l'élément qui stocke l'énergie?</p>
<p>Image 6</p> <p>C'est quoi qui distribue l'énergie?</p>	<p>Image 7</p> <p>C'est quoi qui transforme l'énergie pour que j'avance?</p>	<p>Image 8</p> <p>Sur une échelle de 0 à 10, mon objet il pollue comment?</p>



D'où viennent les énergies que nous utilisons ?
Sont elles polluantes ?

Divers transports

Séquence n°5

Situation de départ : Un moyen de transport pour fonctionner a besoin d'énergie. Ces objets techniques utilisent différentes énergies (électrique, musculaire, éolienne, nucléaire...) Mais d'où proviennent ces énergies ? Sont-elles toutes «bonnes pour notre environnement» ?

1) A l'aide de l'animation « les diverses sources d'énergies » donne la définition d'une énergie renouvelable.

Elles dépendent d'éléments que la nature renouvelle en permanence. Tant que la terre existera, il y aura toujours du vent, du soleil, du bois, de l'eau, de la chaleur terrestre.

2) Donne quelques exemples de sources d'énergie renouvelables et non renouvelables dans le tableau ci-dessous.

Énergie renouvelable		Énergie non renouvelable	
Source d'énergie		Source d'énergie	
Le vent	La géothermie	Le charbon	Le pétrole
Le soleil	L'eau	L'uranium	Le gaz
Le bois			

3) Complète la définition d'un rejet et d'un déchet avec la **fiche ressource**.

Les rejets sont émis **pendant le fonctionnement** des objets techniques (ex : gaz d'échappement des voitures).

Les déchets sont les résidus obtenus **après le fonctionnement** des objets techniques, quand ils sont hors d'usage. (ex : piles, batteries).

4) Complète le tableau ci-dessous en t'aidant de l'exemple de la voiture et de la **fiche ressource**.

Les moyens de transport	Les énergies utilisées	Source de l'énergie	Rejet/Déchet/Aucun	Énergie renouvelable
 Automobile	Énergie thermique	Essence	Rejet (CO ² , oxyde d'azotes...)	Non
 Voilier	Énergie éolienne	Vent	Aucun rejet ni déchet	Oui
 Tramway	Énergie électrique	Centrale électrique	Déchets : batteries, piles, déchets radioactifs	Non
 Vélo	Énergie musculaire	Muscles	Rejet léger de gaz carbonique (respiration)	Oui



D'où viennent les énergies que nous utilisons ?
Sont elles polluantes ?

**Divers
transports**

Séquence n°5

L'énergie

http://www.cea.fr/jeunes/themes/l_energie

Les diverses sources d'énergies

<http://www.cea.fr/var/cea/storage/static/fr/jeunes/animation/playBac/03-sources-energie.html>

L'énergie dans les transports

<http://www.cea.fr/var/cea/storage/static/fr/jeunes/animation/playBac/15-EnergiepourTransport.html>

L'habitat

<http://www.cea.fr/var/cea/storage/static/fr/jeunes/animation/playBac/14-EconomieEnergie.html>