



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
 <b>Automobile</b>	Énergie thermique	Essence	Rejet (CO <sup>2</sup> , oxyde d'azotes...)	Non
 <b>Voilier</b>				
 <b>Tramway</b>				
 <b>Vélo</b>				



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>Les énergies Les aventures de Téo Lienne et Pantin</p>	<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	
<b>Le vent</b>	<b>La géothermie</b>	<b>Le charbon</b>	<b>Le pétrole</b>
<b>Le soleil</b>	<b>L'eau</b>	<b>L'uranium</b>	<b>Le gaz</b>
<b>Le bois</b>			

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
 <b>Automobile</b>	Énergie thermique	Essence	Rejet (CO <sup>2</sup> , oxyde d'azotes...)	Non
 <b>Voilier</b>	<b>Énergie éolienne</b>	<b>Vent</b>	<b>Aucun rejet ni déchet</b>	<b>Oui</b>
 <b>Tramway</b>	<b>Énergie électrique</b>	<b>Centrale électrique</b>	<b>Déchets : batteries, piles, déchets radioactifs</b>	<b>Non</b>
 <b>Vélo</b>	<b>Énergie musculaire</b>	<b>Muscles</b>	<b>Rejet léger de gaz carbonique (respiration)</b>	<b>Oui</b>



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](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>