

NOM :

Prénom :

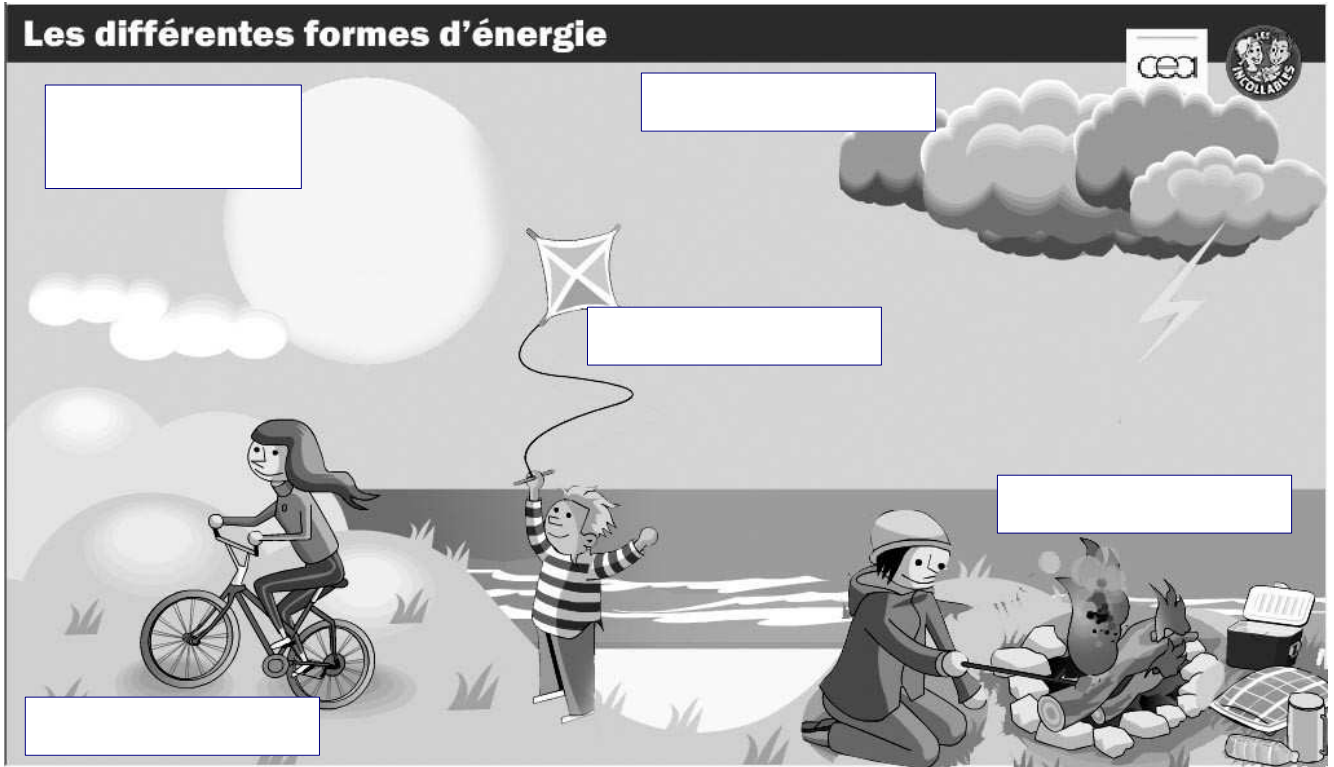
Classe : 6°

L'ÉNERGIE DANS LE FONCTIONNEMENT D'UN OBJET

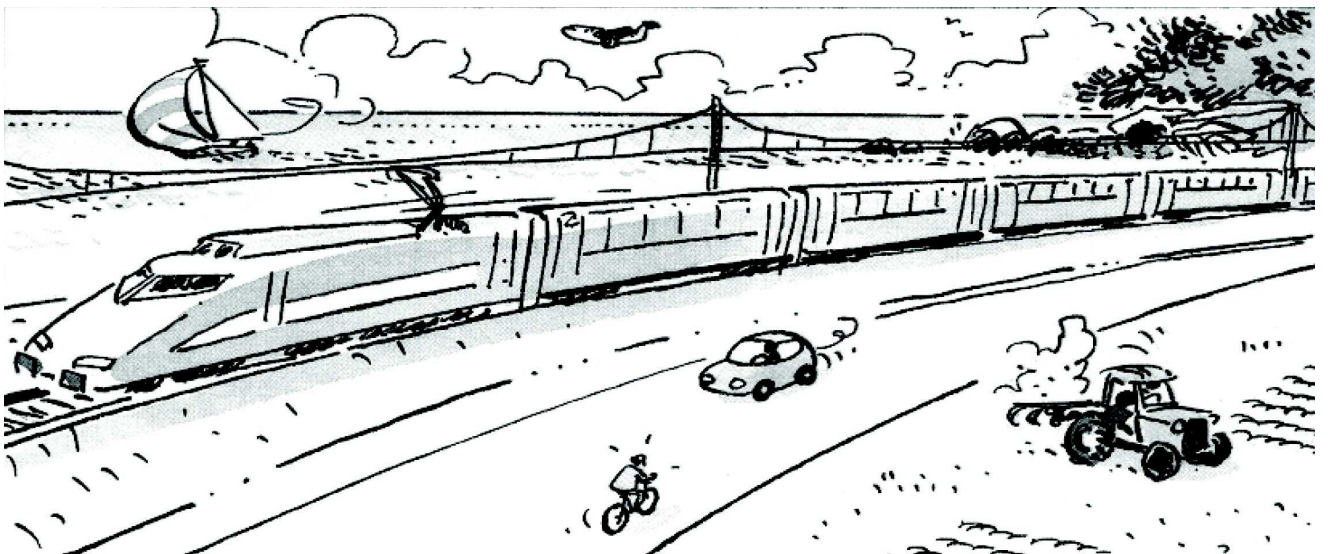
A l'aide des vidéos des « incollables » et du CEA, réponds aux questions suivantes :

1. Les différentes formes d'énergie

Objectif : Identifier la forme d'énergie utilisée dans le fonctionnement de l'Objet Techn.



- 1) Observe la vidéo « Les formes d'énergie » et indique dans les cadres ci-dessus de quelle énergie s'agit-il ?
- 2) Qu'est-ce qui fait avancer ces véhicules ? Vidéo « L'énergie dans les transports »



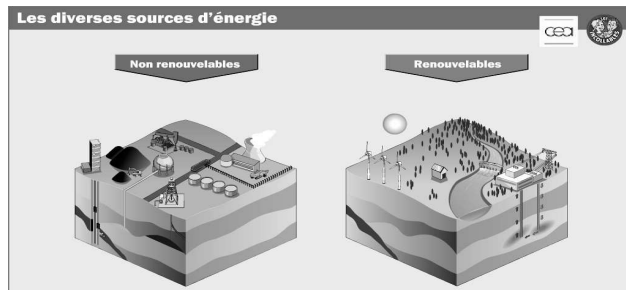
Avion :	Train à Grande Vitesse :
Bateau à voile :	Vélo :
Tracteur :	Voiture :

2. Les différentes sources d'énergie

Objectif : Indiquer les sources d'énergie et comprendre que certaines sont épuisables.

3) Qu'elle est la différence entre une énergie renouvelable et non renouvelable ?

.....




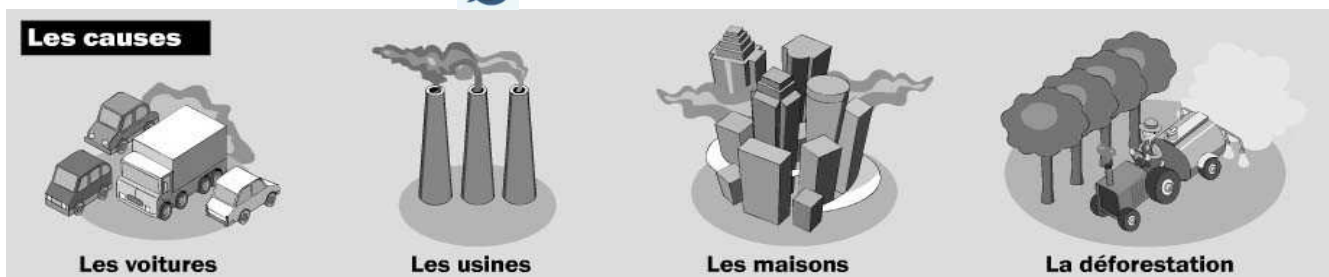
4) A partir de la vidéo « Les diverses sources d'énergie », complète ce tableau :

Source d'énergie non renouvelable	Exemple d'utilisation	Source d'énergie renouvelable	Exemple d'utilisation

3. Energie et pollution

Objectif : Indiquer le caractère plus ou moins polluant d'une énergie.

5) Pourquoi les activités humaines augmentent-elles la quantité de **gaz à effet de serre** ? Clique sur l'image  et complète le dessin ci-dessous :



.....

.....

.....

6) Quelles sont les conséquences de l'augmentation des gaz à effet de serre ?

-
-
-
-



NOM :

Prénom :

Classe : 6°

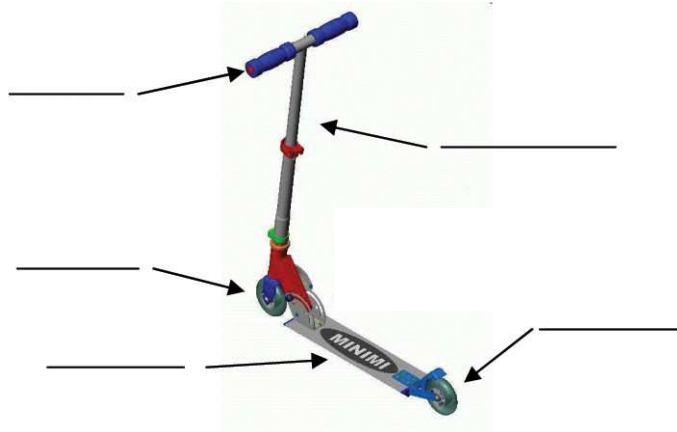
L'ÉNERGIE DANS LE FONCTIONNEMENT D'UN OBJET

4. L'énergie dans la trottinette électrique

Objectif : Identifier le stockage, la distribution et la transformation de l'énergie.

7) Complète les légendes avec les mots suivants : roue avant, roue arrière, plateau, moteur, batterie, accélérateur, axe de direction, guidon, selle

Trottinette 1 :



Trottinette 2 :



8) Quelle est la forme d'énergie de ces deux trottinettes ?

✓ Trottinette 1 :

✓ Trottinette 2 :

9) Quel élément **stocke** l'énergie de la trottinette 2 ? Colorie le en rouge.

.....

10) Quel élément **distribue** l'énergie de la trottinette 2 ? Colorie le en bleu.

.....

11) Quel élément **transforme** l'énergie de la trottinette 2 en énergie mécanique ?

Colorie le en vert.

.....

5. A retenir

Pour qu'un objet technique avance, il faut :

1. une source d'énergie :
2. cette énergie :
3. cette énergie en énergie mécanique (mouvement) :

Nous retiendrons les formes d'énergie suivantes :

Forme de l'énergie	Source de l'énergie	Exemples d'utilisation

Remarque :

Certaines sources d'énergies sont amenées à disparaître, c'est pour cela qu'il vaut mieux privilégier les

Lorsque l'Homme construit un véhicule, il doit réduire l'émission de

6. Ce que je dois savoir pour réussir l'évaluation

- ✓ Tu dois identifier la **forme d'énergie** utilisée dans un moyen de transport simple.
- ✓ Tu dois identifier d'où vient cette énergie : la **source de l'énergie**.
- ✓ Pour un moyen de transport courant, tu dois préciser :
 - quel élément **stocke** la source d'énergie,
 - comment est-elle **transportée**,
 - quel élément **transforme** cette énergie **en mouvement** (énergie mécanique)
- ✓ Tu dois reconnaître une source d'énergie **renouvelable** d'une source d'énergie **non renouvelable**, et préciser si cette énergie **pollue** (emet des gaz à effets de serre,...)
- ✓ Tu dois réviser les leçons en t'aidant de la fiche pour « mieux apprendre »