



Présentation

Pour que la préservation de l'environnement ne soit pas qu'un mot, l'apprentissage doit commencer très tôt. À travers ce kit, nous vous proposons d'explorer des pistes sur l'éco-mobilité impliquant l'utilisation raisonnée des transports individuels ou collectifs. Ce kit, dont Jules et Léa seront les guides, vous propose des outils pédagogiques utilisables en classe, accompagnés d'une fiche pour l'enseignant. À la fin de chaque activité, l'élève pourra écrire avec ses propres mots ce qu'il a retenu et tester ses connaissances à l'aide d'un quiz.

Activités

	Activité 1	Activité 2	Activité 3	Activité 4	Activité 5
Dire > Participer en classe à un échange verbal en respectant les règles de communication. Utiliser des mots précis pour s'exprimer.	X	X	X	X	X
Lire > Lire seul et comprendre un énoncé, une consigne simple.	X	X	X	X	X
Avoir un comportement responsable > Respecter les autres et les règles de la vie collective.		X	X		
Culture humaniste > Mobiliser ses connaissances pour donner du sens à l'actualité.	X	X		X	X
Sciences > Savoir que l'énergie peut revêtir différentes formes et se transformer. => Connaître les énergies renouvelables.	X			X	X

Activité 1 : Les énergies renouvelables

Différents éléments naturels sont de plus en plus exploités pour produire des énergies dites « propres ». On parle d'énergies renouvelables. Elles ne peuvent être épuisées et rejettent moins de gaz à effet de serre.

> **Objectif pédagogique** : comprendre quels sont les éléments naturels utilisés pour produire de l'énergie.

> **Prérequis** : avoir observé des installations comme des éoliennes et des panneaux photovoltaïques.

> **Les élèves s'interrogent** sur les principaux éléments naturels producteurs d'énergie.

> **Les élèves retiennent** le nom de ces énergies (photovoltaïque, géothermique, etc.).

> **Pour réinvestir les notions**, les élèves imaginent et dessinent un véhicule solaire pour de petits trajets.

> **Prolongement** : construction d'un four solaire ou d'une éolienne dans la cour de l'école.

Activité 2 : Se déplacer autour de l'école

Selon l'endroit où l'on habite, la circulation est plus ou moins dense. Vivre en ville ou à la campagne comporte des avantages et des inconvénients liés à l'environnement.

> **Objectif pédagogique** : identifier différentes sortes de pollution (visuelle, sonore et émissions de gaz).

> **Prérequis** : connaître la notion d'émission de gaz à effet de serre plutôt que de pollution.

> **Les élèves s'interrogent** sur les avantages et inconvénients de deux situations (zone rurale et urbaine).

> **Les élèves retiennent** qu'au-delà du rejet de CO₂, on peut observer une pollution visuelle et sonore.

> **Pour réinvestir les notions**, les élèves doivent analyser trois situations.

> **Prolongement** : observer l'environnement de l'école, analyser les avantages et inconvénients de l'implantation, procéder à des mesures de bruit (enregistrement) ou au calcul du nombre de véhicules.





FICHE ENSEIGNANT

Activité 3 : Les transports doux

Les moyens de déplacement sans moteur (transports doux) sont à privilégier pour les petits déplacements.

- › **Objectif pédagogique** : identifier différents transports doux.
- › **Prérequis** : se déplacer de manière autonome.
- › **Les élèves s'interrogent** sur les différents moyens de déplacement et les classent selon deux familles (avec et sans moteur).
- › **Les élèves retiennent** qu'utiliser les transports doux limite les émissions de gaz à effet de serre.
- › **Pour réinvestir les notions**, les élèves complètent des mots-croisés qui reprennent les mots de la fiche. Horiz. : 1.Vélo, 3.Bus, 6.Roller, 7.Mobilité, 8.Sport et Vertic. : 1.Voiture, 2.Déplacer, 4.Skateboard, 5.Serre, 7.Moteur.
- › **Prolongement** : s'exercer à la pratique de différents déplacements avec des transports doux (circuits en roller/vélo/trottinette).

Activité 4 : Le cycle de l'eau dans l'usine

L'eau est indispensable à la vie mais aussi à l'industrie. Son traitement permet d'éviter toute contamination du milieu lors de son rejet.

- › **Objectif pédagogique** : comprendre la nécessité du traitement de l'eau.
- › **Prérequis** : les élèves connaissent le cycle de traitement des eaux.
- › **Les élèves s'interrogent** sur deux types d'usine : l'une rejette de l'eau sale et la seconde procède au traitement des eaux usées.
- › **Les élèves retiennent** que les responsables des usines sont amenés à réfléchir au traitement des eaux avant leur rejet.
- › **Pour réinvestir les notions**, les élèves doivent dessiner le circuit de canalisation amenant l'eau aux différents modules dessinés. Ils doivent ensuite colorier le circuit de l'eau avec deux couleurs.
- › **Prolongement** : visite d'une usine de traitement des eaux usées.

Activité 5 : La voiture électrique

La voiture électrique est très attendue pour pallier de nombreux problèmes liés à l'environnement. En attendant, les acheteurs doivent faire attention à l'étiquette « énergie » de leur véhicule.

- › **Objectif pédagogique** : comparer différents fonctionnements de voitures (diesel, essence, électrique).
- › **Prérequis** : connaître les énergies utilisées pour faire fonctionner les véhicules.
- › **Les élèves s'interrogent** sur les différences et points communs entre voiture à carburant et voiture électrique.
- › **Les élèves retiennent** que la construction de véhicules plus écologiques est en plein développement.
- › **Pour réinvestir les notions**, les élèves doivent colorier les étiquettes « énergie » des véhicules.
- › **Prolongement** : travailler sur les étiquettes « énergie » des différents appareils électriques de la maison.

Pour aller plus loin...

Travailler sur les énergies à l'école :

<http://www.lamap.fr>

Rubrique « Activités de classe » → « Énergie »

<http://americansolarchallenge.org>

Usine Renault à Tanger :

<http://www.renault.com/fr/capeco2/laisser-moins-de-traces/pages/usine-tanger-site-industriel-pilote.aspx>

