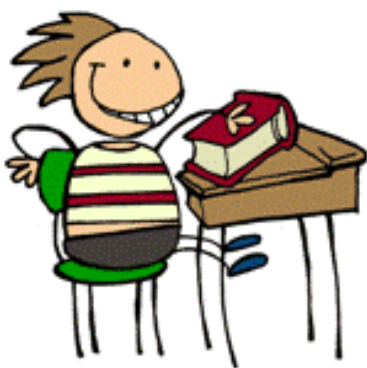


<http://ec-prim-nogent-le-phaye.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article33>



Notre visite au COMPA

- 4- Les années précédentes... - Activités de l'année 2009-2010 - 7- Classe des CM1-CM2 -



Date de mise en ligne : jeudi 19 novembre 2009

Copyright © École primaire de Nogent-le-Phaye - Tous droits réservés

Les Énergies renouvelables

Le mardi 13 octobre 2009, la classe de CM1-CM2 est allée au [Compa](#) voir une animation sur les Énergies renouvelables.

La visite a commencé par les machines au fond du musée. Ces machines fonctionnaient avec ces 2 Énergies : l'Énergie musculaire et l'Énergie fossile .

L'Énergie musculaire est obtenue grâce à la force des animaux et des humains comme le manège qui est une machine qui fonctionne avec des chevaux accrochés à une poutre et qui la font tourner.

[http://ec-prim-nogent-le-phaye.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-prim-nogent-le-phaye/local/cache-vignettes/L400xH300/le_manege-415a1.jpg] **le manège**

L'Énergie fossile : le charbon que l'on trouve dans les mines sert en chauffant de l'eau à produire de la vapeur qui sert aux locomobiles (et aux locomotives) et le carburant liquide que l'on trouve sous la terre (pétrole) et qui sert aux tracteurs .

[http://ec-prim-nogent-le-phaye.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-prim-nogent-le-phaye/local/cache-vignettes/L300xH400/la_locomobile-0eba1.jpg] **la locomobile**

[http://ec-prim-nogent-le-phaye.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-prim-nogent-le-phaye/local/cache-vignettes/L400xH300/le_tracteur-debeb.jpg] **le tracteur**

La rue

Au cours de la visite, l'animatrice nous a présenté une image de la rue d'une ville.

Il fallait retrouver dans l'image trois exemples d'Énergies :

Les Énergies fossiles (barbecue ou automobile) qui fonctionnent au charbon ou au pétrole,

L'Énergie musculaire, c'est le travail des muscles comme sur un vélo ou avec des rollers,

L'Énergie nucléaire qui a besoin d'uranium pour fabriquer de l'électricité.

La maquette d'une maison

Nous avons travaillé avec l'animatrice sur une maquette de maison.

Sur le toit, il y avait une petite éolienne qui fonctionnait avec le vent.

La cellule photovoltaïque qui fonctionne avec le soleil.

Il y avait un tuyau sous le jardin : c'est de la géothermie ; on récupère la chaleur de la terre pour chauffer la maison.

[http://ec-prim-nogent-le-phaye.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-prim-nogent-le-phaye/local/cache-vignettes/L400xH300/le_tracteur-debeb.jpg]

xH300/au_travail-06787.jpg] **au travail**

Les vidéos

L'animatrice nous a présenté une publicité qui parlait du vent : c'était un monsieur qui représentait le vent. Il soulevait les jupes, décoiffait les gens et personne ne voulait de lui jusqu'au jour où une personne lui a demandé de faire tourner les éoliennes.

Une autre publicité racontait ceci : c'était le matin, le soleil se levait. Tout à coup, une pile tomba et atterrit dans un verre. Plus le soleil se levait, plus les piles tombaient. Ce film nous montrait la puissance du soleil.

Après, nous avons regardé un extrait de « c'est pas sorcier » sur le fonctionnement des éoliennes. Tout en haut, on place un anémomètre pour mesurer la force du vent. Et grâce au vent, les ailes de l'éolienne tournent.

Un autre film nous montrait un pingouin qui pouvait faire fonctionner la lumière, d'ailleurs quand il ralentissait, l'ours lui donnait un poisson pour continuer à pouvoir aller. Puis l'ours a remplacé l'ampoule par une ampoule économique et le pingouin ne pouvait plus.

Pour finir, nous avons regardé une publicité truquée qui montrait les dangers de l'énergie nucléaire.

Le questionnaire

L'animatrice nous a donné un questionnaire sur les énergies renouvelables qui sont : le soleil, l'eau, le vent et la chaleur de la Terre.

Les énergies renouvelables sont : des énergies dont la source ne s'épuise jamais. Elles produisent l'électricité et la chaleur. Les exploitations de l'énergie se font par : l'éolienne, la cellule photovoltaïque, les panneaux solaires, le barrage et la géothermie.

Le dernier exercice consiste à dessiner dans une maison les objets qui fonctionnent avec les énergies renouvelables.

[http://ec-prim-nogent-le-phaye.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/sites/ec-prim-nogent-le-phaye/local/cache-vignettes/L400xH300/tout_le_monde_reflechit-e05b8.jpg] **tout le monde réfléchit**

L'expérience de l'eau

L'animatrice a mis de l'eau dans deux pots, un noir et un transparent et les a posés sur le rebord de la fenêtre au soleil. Ensuite, elle nous a dit de mettre l'index dans les deux pots pour voir dans lequel l'eau était la plus chaude : c'était dans le noir, parce que la couleur noire attire la chaleur.