

Les énergies

Informations

Période de réalisation:

Samedi, 8 Décembre, 2012

Thèmes:

Citoyenneté

Développement durable

Energie

Etablissement / structure:

Ecole primaire de Salasc

Intervenants:

Demain la Terre! Thomas Michel

Demain la Terre ! - Laurence Preudhomme

Commune principale de réalisation:

Salasc

Type de participants:

Scolaires

CE2

CM1

CM2

Cadre du projet (origine, motivations, objectifs, questionnements, etc...):

Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'opération "Eco-Parlement des jeunes Cœur d'Hérault" à laquelle participe une quinzaine de groupes de jeunes. L'objectif est de rédiger collectivement un plan d'actions pour l'environnement en Cœur d'Hérault.

Ce plan d'actions va être remis aux élus du territoire le 18 juin 2013 à Gignac.

Pour produire des propositions d'actions, chaque groupe de jeunes doit explorer une thématique : **eau, énergie, consommation/déchets, alimentation, biodiversité.**

Pour en savoir plus sur l'Eco-Parlement des Jeunes, [voir la fiche présentant cette opération.](#)

Les objectifs du projet sont pour les enfants de:

- Comprendre le concept d'énergie et la production d'électricité.
- L'utilisation et les usages de l'énergie électrique.
- Réfléchir sur notre consommation d'énergie.

Description:**Séance 1. C'est quoi l'énergie?****Objectifs :**

Découvrir et définir le concept d'énergie et les mots production, transformation, utilisation.

Déroulé :

Photolangage autour de l'énergie.

Petit exercice physique puis discussion afin de comprendre d'énergie à travers les efforts.

Recherche de différents types d'énergies dans la classe et l'école (jeux de piste).

Séance 2. Ateliers énergie**Objectifs**

Découvrir les différentes sources d'énergie.

Déroulé

Ateliers pratiques :

- Solaire électrique.
- Solaire thermique.
- Éolien.

Découverte des énergies fossiles (carbone et nucléaire)

Séance 3. L'énergie hydraulique en pratique**Objectifs**

Découvrir la puissance de l'eau

Production d'électricité avec l'eau

Déroulé

Construction de moulins simples (bouchon de liège, cure dent, planche) et test dans le ruisseau.

Retour en classe et construction de 4 moulins plus élaborés (lego + engrenage + alternateur) et test dans le ruisseau.

Expérience en classe sur la hauteur de chute

Construction de barrage pour intensifier le flux et utilisation d'un tuyau pour augmenter la hauteur de chutes

Conclusion en classes

Séance 4. Visite du barrage

Objectifs

Comprendre le fonctionnement d'un barrage.

Aborder l'histoire de l'énergie.

Déroulé

Visite le matin du Barrage de la Meuse

Visite l'après midi de l'ancienne usine Hydroélectrique (machines, exposition)

Fiche d'enquête, jeux de recherche, rallye photo.

Séance 5. L'usage des énergies

Objectifs

Comprendre la notion de consommation d'énergie, de puissance.

Envisager des économies d'énergie.

Aborder le concept d'écocitoyenneté.

Déroulé

Petits ateliers

- Carte de France de la production énergétique (puzzle)
- Part de production de chaque énergie (Camembert à reconstituer)
- Expériences sur la puissance.

Réflexion au tableau sur les économies d'énergie (exemple sur l'éclairage chez soi) à l'aide d'un poster d'une maison.

Discussion sur l'écocitoyenneté.

Séance 6. Jeu de rôle

Objectifs

Comprendre les enjeux autour de l'énergie

Déroulé

Les enfants jouent le rôle d'acteurs de l'énergie.

Ces acteurs se rencontrent à l'occasion d'une réunion dont le but est de discuter sur un problème lié à l'énergie (implantation d'un parc éolien).

Séance 7. Ecoparlement

Objectifs

Être acteur, et réfléchir à ses actes

Comprendre le concept de citoyenneté, de démocratie et de parlement.

Déroulé

Présentation de l'écoparlement des jeunes.

Ateliers de réflexion sur les pistes d'actions possibles en faveur de l'environnement sur le thème de l'énergie.

Création d'un document de synthèse et de retransmission par groupe.

Sites visités (lieux de découverte):

Barrage hydroélectrique de la Meuse

Inscrit dans une opération collective ?:

Eco-Parlement des jeunes

URL source: <https://eedd.fr/projet/les-%C3%A9nergies?destination=projets-eedd%3Fkeys%3D>