



Collège André Malraux

Association Y a
de l'électricité dans l'air

ÉNERGIES RENOUVELABLES, « COLLÉGIENS D'ICI ET D'AILLEURS »

7 RECOURS AUX ÉNERGIES
RENOUVELABLESThématique : Énergies
renouvelablesODD : n°7. Energies propres
et d'un coût abordable

Département : Doubs (25)

Ville : Pontarlier

Nombre d'élèves : 14

Niveau(x) scolaire(s) : 4°

Année : 2015-2016

Matière : Technologie

Partenaires :



[Objectifs du Tandem Solidaire]

- ✓ Sensibiliser aux différences énergétiques ici et là-bas et construction d'une éolienne pour une école au Sénégal
- ✓ Comprendre les déséquilibres Nord-Sud
- ✓ Mobiliser des élèves en difficulté sur une pédagogie de projet

[Présentation du Tandem Solidaire]

Au cours de l'année, les élèves ont donné naissance à une éolienne de 1.20 mètre de diamètre qui alimente maintenant une batterie fournissant de la lumière à la bibliothèque du village de Ro dans le département de Fatick au Sénégal.

* Rencontre avec l'association « Y'a de l'électricité dans l'air »

La première rencontre a été l'occasion pour les bénévoles de proposer une animation sur la problématique de l'énergie en Afrique de l'Ouest, d'expliquer le fonctionnement d'une éolienne sur un objet réel et de constituer des équipes pour la fabrication de l'éolienne. Trois séances ont ensuite été programmées au cours de l'année scolaire avec la mise en place de trois ateliers différents.

[Les élèves acteurs]

* Construction d'une éolienne grandeur nature

Un groupe d'élèves s'est alors mobilisé sur le premier atelier qui concernait la réalisation de l'ossature de l'éolienne et au cours duquel les jeunes ont soudé les différentes pièces. Une seconde équipe a mené des travaux de menuiserie pour la réalisation des pales de l'éolienne. Enfin, la troisième équipe était chargée de fabriquer l'alternateur avec un système d'aimant et de bobinage.



[Lien avec le programme scolaire]

C'est dans le cadre de l'option "ouverture sur le monde" que les élèves de 4° travaillent sur la fabrication de l'éolienne.

Ce projet développe plusieurs objectifs pédagogiques. Tout d'abord, il inscrit les jeunes dans une démarche collective. Il leur permet également de s'investir pour d'autres.

Enfin, ces adolescents, qui sont mis en valeur grâce à leur travail et leur investissement, découvrent le bois, l'électricité, la mécanique, etc.

Autant de domaines qu'ils explorent avec l'envie peut-être d'en faire plus tard leur métier. Dans les enseignements, la fabrication de cette éolienne prend également toute sa place. Les cours de mathématiques, de sciences, de technologies et d'arts participent à son bon déroulement.

Valorisation du projet

Une inauguration et une remise officielle de l'éolienne à l'association qui s'est chargé de l'acheminer au Sénégal, en présence des parents d'élèves au collège.

En fin d'année scolaire, les élèves ont participé à une soirée sénégalaise organisée par l'association où les élèves ont pu expliquer leur projet et commenter les photos.



TÉMOIGNAGES

« Je trouve que c'est une bonne idée car on ne s'occupe pas toujours de ce qui se passe en Afrique donc ça permettra à l'école d'avoir de l'électricité. C'est intéressant de participer à ce projet car on peut voir toutes les étapes de construction d'une éolienne. »

« Ce projet m'a permis de m'ouvrir aux autres, j'ai appris à travailler en autonomie et ce projet m'a redonné l'envie d'aller à l'école. »

« Je veux étudier la mécanique plus tard, ce projet m'a permis d'en apprendre beaucoup à ce sujet. »

« Les élèves ont étudié plusieurs matières mais différemment, de façon concrète. »

Victor, élève.

CONTACTS

COLLÈGE ANDRÉ MALRAUX

3 chemin du Larmont
BP 149 - 25302 Pontarlier Cedex

Tél : 03 81 46 88 87

Enseignant(s) référent(s) :

M. Rubiloni pascal.rubiloni@ac-besancon.fr

Site internet : <http://www.college-malraux-pontarlier.fr/>

ASSOCIATION Y'A DE L'ÉLECTRICITÉ DANS L'AIR

Coordonnées : 9 rue Toussaint l'ouverture
25300 Pontarlier

Président : M. Pascal Rubiloni prubi@free.fr

Domaine d'intervention : Environnement, énergies

Pays d'intervention : France,

Afrique subsaharienne

9 rue d'Evette 90350 Evette Salbert

LE +

du Tandem Solidaire

Un projet valorisant pour des élèves parfois en difficulté ou en décrochage scolaire. Le projet a redonné le goût de l'école aux élèves et a donné des idées de formations à certains jeunes.