Dans le cadre des conseils écoles-collège, une thématique qui a permis la démultiplication des rencontres entre écoliers et collégiens autour de thématiques Développement Durable.

# Le village écologique

Réalisation 2014/2015 (dans le cadre du PEGD)

15 élèves de tout niveau

<u>Première partie</u>: une maquette non fonctionnelle représentant des énergies renouvelables, des systèmes de recyclage des déchets, des systèmes pour économiser l'énergie.

Exemple: compost, récupérateur d'eau de pluie, poubelle de tri, éolienne....

Cette maquette servira à identifier les énergies renouvelables, les systèmes de recyclage, applicables aux écoles primaires et au collège dans certaines matières.

# Village écologique

- 2. Eolienne
- 4. Traitement de l'eau
- Production de chauffage par l'énergie solaire
- Production électricité par l'énergie solaire (panneau photovoltaïque)
- 7. Véranda
- Pompe à chaleur aérothermique
- Production de chauffage par géothermie
- 10 ; Le puit canadien
- Conteneur pour le trie des déchets



- 17. La foret
- 18. Le poulailler

1. Centrale hydraulique

- 16. Un composte
- 15. Un puit
- Récupération d'eau de pluie (gouttière)
- Parking pour voiture électrique

## Possibilité de projet pour le cycle 3

Imaginer un mouvement à partir du vent

- Réalisation d'un moulinet
- Les frottements
- Travail en équipe
- Conversion d'énergie
- Travail en équipe
- Les énergies renouvelables

Imaginer un système de production d'énergie électrique à partir de l'eau

- Réalisation d'une roue à aube
- Les frottements
- Conversion d'énergie
- Système de transmission
- Travail en équipe
- Les énergies renouvelables

Comment faire tourner une roue ou des roues à partir d'énergie différentes ?

- Réalisation d'une voiture électrique
- Systèmes de transmission
- Les différentes sources d'énergie.
- Travail en équipe
- Les énergies renouvelables

Exemple du mercredi 24 février 2016.

### La maquette « village écologique » est de sortie à l'école de ST WAAST la vallée

**Erwan** et **Guillaume**, élève de 4<sup>ème</sup> ont mis en valeur leur travail de l'année dernière.

Nous avons été accueillis par Mme LABBE, directrice de l'établissement.

Une activité a été proposée aux élèves de plusieurs niveaux, CE2 àCM2, Ils ont pu découvrir « comment un village peut devenir écologique ? ».

#### 3 axes pour réaliser un éco village

- Écologique
- Économie
- Social

#### Activités :

- Retrouver pour chaque repère l'action attendue
- Classer ces actionsparmi ces 3 axes.

#### Réponses de certains écoliers :

 $\underline{\mathsf{Axes}\ 1} : \mathsf{Energies}\ \mathsf{renouvelables}, \mathsf{Jardin}\ \mathsf{bio}, \mathsf{composte}...$ 

Axes2: Energies renouvelables, produire sa nourriture (légumes, œufs..., réduire notre consommation...

Axes 3: Donner ses légumes, les gestes des habitants, les déchets, (l'école, la mairie)...



M.HAUTCOEUR, professeur SVT au collège