

## Visite des éoliennes à Igney et de la ferme à méthanisation à Mignéville

(CM1/CM1-CM2 Jules FERRY Saint Max)

### 1) Accueil autour d'une maquette présentant le site



### 2) Les élèves participent à un jeu de rôle.

Un groupe représente la mairie, un groupe représente les opposants au projet d'implantation des éoliennes, un groupe représente ceux qui sont pour les éoliennes et le dernier représente l'entreprise qui doit implanter les éoliennes.

Des documents sont fournis aux enfants pour étayer leur argumentaire.

Un représentant par groupe présente le travail.





Un vote est organisé.

### 3) diaporama présentant la construction des éoliennes

Ce qui prend le plus de temps, ce sont les fondations.

Il faut faire un énorme trou où l'on coule des tonnes de béton.

Une maquette d'éolienne est présentée.



#### **4) Visite au pied d'une éolienne.**

Pas de chance ce jour là, il n'y avait pas de vent.

Hauteur du mât : 80 m

Longueur d'une pale : 40 m

Masse totale d'une éolienne : 240,5 tonnes





#### 5) Le pique-nique



#### 6) Visite de la ferme de méthanisation

Après avoir vu un film présentant le fonctionnement de la ferme, les élèves complètent des questionnaires à l'aide de différents documents.



## 7) Visite de la ferme

La récupération du fumier et du lisier.



La pré-fosse de stockage du fumier et du lisier





Le pré-digesteur



Le digesteur



Dans le digesteur, on peut incorporer des farines périmées, des huiles alimentaires périmées, des déchets végétaux etc...

### **La transformation du méthane en énergie électrique.**

La cogénératrice produit de l'électricité en brûlant le biogaz dans un moteur thermique qui entraîne une génératrice électrique.



L'électricité est vendue à EDF.

La chaleur est également récupérée pour sécher le foin dans un hangar, pour chauffer le digesteur ainsi que la maison des exploitants.