

Découverte de Freiburg im Breisgau (Allemagne), ville écologique

Période : Lundi 21 Mars 2016 toute la journée.

Contact :

Lehmann Nathalie
Professeur au collège
Rimbaud
55 fbg des ancêtres
90000 Belfort

Classe(s)

concernée(s) :

Effectifs :

Classes de troisième
Germaniste soit 53 élèves

Description :

Cette sortie concerne tous les élèves germanistes de troisièmes (volontaires, allemand bilangue ou LV2). Certains italianistes sont aussi venus compléter le groupe. La sortie a permis aux élèves de visiter de la ville sous son aspect écologique:

- visite du stade solaire pour voir les panneaux solaires photovoltaïques et thermiques
- visite de la centrale hydrolique à proximité du stade
- Montée aux éoliennes (Sur la montagne du Schauinsland 1200m d'altitude), visite de l'intérieur d'une éolienne et découverte de l'extérieur et de son fonctionnement
- Sur le chemin des éoliennes : découverte d'une maison totalement écologique (panneaux solaires photovoltaïques, thermiques, centrale hydrolique personnelle)
- visite du quartier écologique Vauban : présentation de la centrale à cogénération qui permet de chauffer le quartier, de l'énergie solaire utilisée, des bâtiments passifs, basse consommation ou à énergie positive présents dans le quartier, de la particularité de la circulation dans ce quartier.

Déroulement.

Les élèves ont en premier visiter le stade solaire et vu les panneaux solaires. La guide a expliqué le fonctionnement écologique du stade. Puis, elle leur a montré la centrale hydrolique et leur a expliqué son fonctionnement.

Nous somme ensuite montés aux éoliennes où les élèves ont pu se rendre compte de la grandeur d'une éolienne. Ils ont aussi pu visiter l'intérieur et voir en temps réel la production d'énergie de l'éolienne en fonction de la vitesse du vent.

Sur le chemin, la guide leur a expliqué les différentes énergies renouvelables utilisées dans Freiburg et sa région (énergie solaire, éolienne, énergie hydrolique, biomasse, biogaz).

Ensuite, nous somme redescendus vers le quartier Vauban. Nous l'avons visité à pied et les élèves ont pu obtenir des informations sur les bâtiments passifs, basse consommation ou à énergie positive. Ils ont pu se rendre compte que la circulation dans ce quartier se fait beaucoup à vélo et très peu en voiture ou à une vitesse limitée. Ils ont pu aussi voir la centrale à co-génération qui alimente le quartier en électricité et eau chaude.

Les élèves ont eu un questionnaire durant cette visite et par la suite, ils ont créé de affiches, des diaporamas sur les énergies renouvelables et le quartier Vauban.

Objectifs :

- découvrir les différentes énergies renouvelables
- prendre conscience de l'importance d'être écologique aujourd'hui et aux conséquences sur la planète et la vie au quotidien
- visiter une ville verte et qui a comme projet zéro émission en 2050

