

Le développement durable au lycée Chérioux



Une démarche inscrite dans la durée

Cela fait quelques années déjà que le lycée Chérioux s'intéresse aux problématiques liées au développement durable, et surtout à la mise en œuvre de dispositifs pédagogiques s'inscrivant dans cette démarche.

Ainsi, dès 2013, en partenariat avec la Mairie de Vitry-sur-Seine et la Région Île-de-France, et dans le cadre de la **semaine du solaire**, a été proposé un parcours au lycée pour :

- recharger son téléphone portable.
- orienter son panneau photovoltaïque.
- parcourir un champ solaire.
- découvrir les facettes d'une cellule photovoltaïque.

Les panneaux photovoltaïques, installés par les élèves de l'atelier d'électrotechnique, servent à produire de l'électricité, tandis que les panneaux solaires thermiques sont utilisés pour réchauffer un fluide qui permet de produire de l'eau chaude (200 litres d'eau chauffée en 2 heures). Les deux ateliers travaillent en synergie, puis organisent une présentation commune.

En 2014, les ateliers Electrotechnique et Génie thermique poursuivent leurs réalisations, associés à la section d'horticulture :

- installation d'un panneau d'affichage des kilowatts produits, mettant en évidence les économies d'émissions de CO2.
- installation d'une pompe dans une mare, pour favoriser la circulation d'eau.
- création d'une mare artificielle pour favoriser la biodiversité.

Le travail réalisé est médiatisé en lien avec la section Signalétique et décor au cours de la **semaine du développement durable**



Photo-voltaïque et chauffage solaire thermique : exposition et réalisation



Des poubelles de tri originales

En 2015, se met à nouveau en place un projet regroupant les ateliers d'électrotechnique et de génie thermique auxquels viennent s'associer l'atelier Gros Oeuvre et la section Brevet des Métiers d'Art Décor. Un véhicule électrique est acquis par le lycée (véhicule baptisé « golfette » et qui servira aux déplacements entre les bâtiments du lycée) :

- la charge de la batterie du véhicule électrique est assurée par les élèves de Bac Pro Electrotechnique.
- le garage du véhicule est construit par les élèves de Bac Pro Gros Œuvre.
- la récupération des eaux de pluie à partir du toit du garage, puis leur utilisation sont réalisées par les élèves génie thermique.

Lors de la **semaine du développement durable** au lycée, est proposé aux élèves du lycée un parcours de découverte expliquant aux élèves les différents aspects étudiés par les ateliers au cours de l'année.

A chaque étape du parcours, quelques élèves de l'atelier concerné exposent leurs travaux, et expliquent leur démarche et sa réalisation : ainsi, l'atelier plomberie a fait une présentation détaillée de la pompe à chaleur, dispositif permettant de chauffer l'eau quand il n'y a pas d'ensoleillement et que l'on ne peut utiliser les panneaux solaires thermiques (montés en 2014).

Les sections Signalétique et Brevet des Métiers d'art Décor prennent en compte la nécessaire sensibilisation des publics aux questions de développement durable en proposant des panneaux explicatifs, des affiches et une version originale des poubelles de tri.

Un levier pour la réflexion commune élargie

Fort de cette expérience, le Lycée Chérioux est sélectionné en 2015 pour participer au **projet de simulation « Notre COP21 »**. Quinze établissements d'Île de France y participent. Chaque lycée représente alors un pays ou une organisation non étatique comme les associations environnementales ou les acteurs économiques. Le but de ce jeu de rôle est d'obtenir un accord limitant l'augmentation de la température de la Terre à +2°C en 2100. Pour obtenir cet accord, les élèves simulent une négociation politique internationale en alliant les derniers éléments de la recherche scientifique sur le climat aux enjeux de politique nationale du pays qu'ils représentaient.

Trois classes du lycée général et professionnel travaillent dans un premier temps à une simulation en interne de la COP 21, chaque classe représentant un pays. La section Décor accompagne la communication sur le projet. Après avoir consolidé leurs acquis sur la machine climatique terrestre, elles axent leur travail sur les moyens permettant d'adapter leur pays aux conséquences du réchauffement climatique, sur les modalités envisageables pour atténuer leur émission de gaz à effet de serre et sur les enjeux de reforestation. Différentes disciplines participent au projet (physique-chimie, lettres-anglais, SVT, électrotechnique, arts appliqués, sciences économiques et sociales etc ...). Cette simulation en interne constitue un des temps forts de la **semaine du développement durable**. Elle permet de faire émerger les personnalités d'élèves qui représenteront le Lycée. C'est donc une délégation mixte Lycée Général-lycée professionnel qui présente la position de la Chine, au Bourget en mai 2015.

Le travail se clôt par un voyage d'études en Alsace pour les classes de seconde GT et de 1ère professionnelle électrotechnique impliqués dans le projet. Elles découvrent comment se construit un projet local de champs d'éolienne et comment il est exploité. Elles assistent également à une session de travail du parlement européen de Strasbourg et ont un échange approfondi avec un député européen.



La délégation du Lycée Chérioux au Bourget



Visite d'une ferme éolienne



Les classes au parlement européen



Un arbre à vœux pour la planète, cadeau de la délégation chinoise à la conférence « Notre COP21 »

Et pour 2015-2016 ?

Le projet COP 21 se poursuit. Une simulation interne est prévue au Lycée au moment de la COP21. Dix classes sont engagées, 9 pays seront représentés. Après la conférence, le travail se poursuivra autour des enjeux locaux des engagements pris à Paris en décembre 2015.