

BERRE-L'ÉTANG

Les lycéens découvrent la chimie pratique chez Lyondell

Dans le cadre des Olympiades de chimie, les élèves du lycée Pierre-Mendes France à Vitrolles, issues des différentes filières de première (STL, STI, SSI, SSvt, L) ont visité le site industriel Lyondellbasell. Cette visite avait pour but d'enrichir les connaissances des élèves en chimie et de se rendre compte des applications directes dans le secteur industriel.

La visite du site a débuté par le laboratoire nord où sont analysées quotidiennement les eaux usées avant d'être rejetées dans la nature. Les élèves ont pu observer trois activités laboratoires : la filtration sous vide qui consiste à quantifier la matière en suspension ; particules présentes dans l'eau à traiter, l'observation au microscope des bactéries, prédateurs des organismes vivants pollués présents dans les bassins biologiques et quantifier les molécules hydrocarbures présentes dans l'eau par chromatographie.

"Nous avons trouvé la visite du laboratoire très organisée, les explications des techniciens de qualité et surtout adaptées à notre niveau de connaissances. Le personnel de laboratoire rencontré est très pédagogue", indiquent les élèves.

La visite s'est poursuivie par la station biologique. Le guide a



Ambrine, Manon, Pierre, Nicolas, Lucas, Benoît, Thomas et William ont particulièrement apprécié leur visite sur le site industriel berrois. / PHOTO DR

délivré beaucoup d'informations sur le principe de fonctionnement de chaque partie mais également sur les phénomènes physiques et chimiques qui y interviennent. "Le seul regret que nous avons est de ne pas avoir eu des images de ce qui se produit réellement dans les différents bâtiments" regrettent les étudiants.

La visite s'est terminée par le vapocraqueur, lieu où des molécules de grandes tailles dites "naphta", se cassent pour former des petites molécules gazeuses (éthylène, propylène). Ces molécules seront polymérisées pour former le polyéthylène et polypropylène qui forment les plastiques dont les applications sont nombreuses et variées (jouets, bouteilles, vêtement...). "Les commentaires et informations livrés par notre guide étaient d'une grande clarté et précision scientifique. Notre guide, nous a montré les différentes colonnes et indiqué leurs rôles dans les procédés in-



dustriels", poursuivent les élèves.

Pour Mme Barrin, professeur de physique chimie au lycée Pierre-Mendès France, "cette visite s'inscrit dans le programme de chimie des élèves de la classe de premières STL et STI2D. Visiter le site Lyondellbasell est une opportunité pour mes élèves car ils ont pris conscience que la chimie ne se limite pas uniquement aux cours et aux travaux pratiques expérimentaux. Au lycée, nous effectuons des analyses et pour cela nous faisons appel à plusieurs techniques et matériels, pratiques scolaires, mais aujourd'hui, avec le laboratoire Nord et le vapocraqueur, nous en avons des applications concrètes dans le monde industriel. Je suis très satisfaite de

cette visite car elle a éveillé la curiosité des élèves et développé chez certains une réflexion sur l'état de notre environnement".

Pour conclure, je recommande cette activité pédagogique à mes collègues car tous les intervenants du site ont fourni un travail rigoureux et sérieux afin d'expliquer avec des mots simples et efficaces les différents procédés (chimiques et physiques) qui interviennent dans les différentes zones du site. Les élèves et accompagnants étaient guidés par Caroline Henry, directrice de la communication au sein de l'entreprise et Marie Fabre, responsable social-communication à l'Union des Industries Chimiques (UIC) Méditerranée, partenaire de cette opération.

