



**Accompagnement scientifique des élèves de 1^{ère} S
du Lycée Hardouin Mansart de St-Cyr-l'Ecole (78)**

Madame Joëlle Mirabaud, organisatrice

Francis Meilliez & Alain Blicck

1^{er} vice-président & président de la Société Géologique du Nord

**Découverte de la géologie sédimentaire
en Nord - Pas-de-Calais**

le 4 octobre 2012

Compte-rendu

Madame Mirabaud avait contacté la Société Géologique du Nord pour demander un accompagnement scientifique à une visite en Nord – Pas de Calais afin de découvrir divers aspects de la géologie des terrains sédimentaires. Le projet intéressait 60 élèves, la plupart en 1^{ère} S et quelques élèves volontaires de Terminale ; il s'est déroulé le 4 octobre 2012. Cette journée était précédée d'une visite du Centre Historique Minier de Lewarde, et suivie d'une visite du site Géotopia, davantage centrée sur les sujets écologiques.

La journée a été organisée en deux thèmes :

1. Découverte des matériaux dans leur site ; érosion et recyclage sédimentaire ; structures élémentaires : pli anticlinal, faille.
2. Les matériaux, leurs usages (construction, la ressource en eau), leur érosion (ravine, instabilité de falaise), les infrastructures et leurs contraintes (tunnel, remblais autoroutier ou ferroviaire, canal)

Les conditions météo défavorables (brouillard) et des travaux publics imprévus ont contraint à ne pas passer voir le point de vue du Haut Pichot, sur le crêt de la cuesta sénonienne au sud de la Boutonnière du Boulonnais. Cela a donné du temps pour découvrir le Cap de la Crèche (matériaux, structure) à marée basse, puis le Cran d'Escalles (matériaux, structure, émergence de nappe) et son environnement (bassin versant). L'intégration des haldes des carrières du Boulonnais dans le paysage a été commentée depuis la hauteur d'Onglevert.

Depuis le grand Blanc Nez, un commentaire sur la fréquentation du détroit du Pas-de-Calais a permis de justifier la création du Canal Seine-Nord. Cette explication a été illustrée de façon complémentaire par un arrêt sur le canal à grand gabarit entre Robecq et Mont Bernanchon.



Les élèves du lycée Mansart au pied des falaises du Cap de la Crèche, au niveau des Argiles de la Crèche.

Un rapide coup d'œil à l'entrée du Tunnel sous la Manche, puis c'est l'autoroute jusqu'aux Monts de Flandres. Au passage, des commentaires ont été donnés sur la Plaine Maritime, sur sa poldérisation (wateringues), sur les problèmes que pose l'industrialisation forte du littoral (Gravelines, Dunkerque), et son urbanisation croissante.

Un arrêt au Mont Noir a permis d'évoquer l'évolution relativement récente du paysage (érosion et déformation), ainsi que la question de l'eau (ressource, gestion des rejets). A Bailleul, démonstration a été faite que l'eau tirée du puits est celle de pluies tombées sur les Collines d'Artois quelques dizaines d'années auparavant. Enfin, le secteur de Béthune a permis d'évoquer le bassin minier et ses impacts majeurs (affaissements et conséquences).

Les élèves ont mis en ligne sur le site du lycée un compte-rendu de leurs observations : <http://www.lyc-mansart-st-cyr.ac-versailles.fr/spip.php?article329>.

Ce genre d'accompagnement pourrait se reproduire. Il est dans les missions de la Société d'y répondre, en faisant appel aux collègues qui le souhaitent. Mais ce premier essai montre que la préparation doit être encore plus précise qu'elle n'a été cette fois-ci, et surtout que les explications doivent être adaptées à un public lycéen parfois remuant et dont il est difficile de capter l'attention.