



Nous sommes sortis les 16 et 19 avril 2018, accompagnés par un guide nature de l'Association Faune et Flore de l'Orne (AFFO). Les élèves avaient étudié précédemment en cours :

- la biodiversité et la répartition des êtres vivants en fonction des conditions du milieu, (en 6^{ème})
- la notion d'écosystème, (en 6^{ème})

Le coteau de la Bandonnière (situé à Longny-au-Perche, au cœur du Parc Naturel Régional du Perche) est géré par plusieurs structures (l'Association Faune et Flore de l'Orne pour les visites, le Conseil départemental de l'Orne et le Conservatoire des Espace Naturels de Basse-Normandie), ce qui implique une **action de l'Homme** sur ce milieu naturel. En effet, celui-ci est maintenu **ouvert** (c'est-à-dire non boisé) grâce à la mise en place un **pâturage mixte** ovin-caprin. Les races choisies sont des races rustiques (la chèvre des fossés et le mouton solonot) qui demandent peu d'entretien et limitent la prolifération des plantes herbacées et des arbustes.





Au sommet du coteau, nous avons pu **étudier le paysage**. Les élèves ont appris à se situer sur une carte en observant les éléments remarquables du paysage, à identifier et à nommer les grands ensembles du paysage et à relier les observations effectuées à la géologie particulière du site.



Nous avons en effet appris que c'est la géologie du coteau de la Bandonnière qui est principalement responsable de l'originalité de ce milieu. En effet, le sous-sol composé de **calcaire crayeux à silex** et de poches de **sable** est très **perméable** et ne permet pas une rétention d'eau dans le sol. De plus, ces roches étant facilement érodées par l'eau de pluie et emportées en contrebas, **la pente du coteau est très élevée**, favorisant le **ruissellement**. Enfin, l'exposition sud-ouest du coteau lui assure un **ensoleillement maximal**. Le coteau de la Bandonnière est donc un **milieu sec, chaud et pauvre**, le sol étant régulièrement lessivé par les eaux de pluie.

← *Affleurement présentant le sol (pauvre et peu épais) et le sous-sol du coteau.*

Ainsi, la nature des **roches** du sous-sol conditionne le **relief** observé, la richesse du **sol**, les **espèces végétales** qui s'y installent et, en dernier lieu, l'**occupation humaine** : les villages sont plutôt présents en vallée ou sur les hauteurs, les prés sur les pentes pauvres (craie, sable et silex) et les champs sur les hauteurs possédant un sol plus humide et plus riche (argiles).

Le guide nous a ensuite présenté les différentes espèces animales et végétales vivant sur le coteau, un des objectifs de cette sortie étant d'approfondir les connaissances des élèves sur l'écosystème notamment en observant les interactions entre biotope et biocénose. Les élèves ont ainsi vu en quoi la répartition des êtres vivants dépendait de la nature du sol et du sous-sol.

Au niveau du parking, trois végétaux caractéristiques d'un **milieu riche** ont été identifiés : le **gaillet**, l'**ortie** et le **lamier**. En effet, cette zone est une ancienne décharge qui a été recouverte de terre, permettant à ces végétaux d'y trouver tous les sels minéraux nécessaires.

Sur le coteau, on ne retrouve plus ces espèces végétales, mais on retrouve les **orties** et de l'**aulne** (un arbre typique des cours d'eau) au fond de la vallée, où coule la Robioche : l'eau y est abondante et le sol est de nouveau **riche en matière organique** provenant du lessivage du coteau.



Sans l'action de l'Homme, le coteau serait couvert de buissons d'**aubépine** et de **pruneliers** qui ont été conservés par endroits pour préserver des refuges pour les oiseaux. En effet, ses buissons denses et épineux sont propices à la nidification des oiseaux qui y sont protégés des prédateurs. Sur le coteau, nous avons également pu observer une végétation totalement différente, beaucoup plus rase, composée de petites graminées et de plantes présentant des **adaptations à la sécheresse et à la pauvreté du milieu**. C'est le cas de l'**Épervière piloselle** qui est recouverte de **poils** pour limiter la transpiration et retenir l'eau au niveau des feuilles. Le **Poivre des murailles** est un autre exemple de plante adaptée à la **sécheresse** puisqu'il stocke de l'eau dans ses tissus : il s'agit d'une **plante grasse**. D'autres espèces végétales sont quant à elles adaptées à la **pauvreté du sol** en éléments minéraux.

Malheureusement, la saison n'était pas assez avancée pour pouvoir observer au mieux la flore du site, et notamment des fleurs caractéristiques des coteaux calcaires : les **orchidées** du genre **Orchis** et **Ophrys**. Ces dernières possèdent un labelle (pétale) développé qui ressemble à un insecte, attirant ainsi plus facilement les insectes pollinisateurs. C'est notamment en lien avec cette flore singulière pour la région que ce site est classé **Espace Naturel Sensible** afin de protéger la biodiversité qui y est présente.

Nous avons également pu observer de nombreuses espèces animales, le site étant particulièrement riche en Arthropodes.

Les fourmis rousses sont les plus grosses fourmis de France métropolitaine, capables de construire des fourmilières de plus d'un mètre de haut.



Le méloé enfle-bœuf est un gros coléoptère produisant une substance toxique pour les bovins qui l'ingèrent.



La présence de certaines espèces, comme les demoiselles et les écrevisses à pieds blancs au niveau du ruisseau, donne une idée de la qualité environnementale du site. L'action de l'Homme permet de préserver un écosystème rare dans le Perche et donc de maintenir les milieux de vie d'espèces peu fréquentes dans la moitié nord de la France.

Le site est accessible librement, les élèves pourront donc y revenir avec leurs parents. Des poteaux numérotés ponctuent la visite pour obtenir des détails complémentaires à l'aide du dépliant disponible à l'adresse suivante (<http://www.orne.fr/sites/www.orne.fr/files/fichiers/parution/14/06/bandonnierefrançais.pdf>). Les chemins sont régulièrement dégagés mais peuvent être glissants par temps humide, mieux vaut avoir des chaussures adaptées. Le site peut être exploité dans le cadre du programme de 6^{ème} et de 5^{ème}. Une durée de 2H est nécessaire afin d'aborder le site dans son ensemble.

M. Jammart
Professeur de Sciences de la Vie et de la Terre
Collège Jean-Monnet
La Loupe
Année scolaire 2017-2018