

FICHE TECHNIQUE D'ANIMATION « SCIENCES COLLEGE NORD »

DUREE : 1h

EFFECTIF : Nombre d'animateurs : 1
Matériel prévu pour 8 postes de travail

LIEU : Salle de classe ou de tp

AGE DU PUBLIC : du cycle 3 jusqu'au lycée

MALLE CARBONIFERE, MUSEE D'HISTOIRE NATURELLE

OBJECTIF :

Le principal objectif de cette malle est de reconstituer l'environnement dans lequel s'est formé le charbon à partir des principes d'actualisme et de superposition.

MOYENS :

La malle contient tous les éléments (faune, flore, lithologie) permettant de comprendre ce milieu naturel fossile datant d'environ 300 millions d'années (carbonifère supérieur). La malle permet également d'expliquer les conditions de formation et d'accumulation des sédiments houillers en relation avec le contexte et la tectonique des plaques. Ce travail permet d'aboutir à la notion d'évolution des paysages et des climats. Enfin, la malle aborde l'exploitation du charbon et ses conséquences sur l'environnement.

MATERIEL :

Matériel supplémentaire nécessaire : prévoir rétroprojecteur et projecteur de diapositives

La malle comporte six tiroirs :

Un tiroir avec des guides d'exploitation, documents élèves, diapositives, transparents et des dossiers pédagogiques.

Un tiroir avec les différents types de roches qui constituent les terrains houillers du bassin du Nord pas de Calais

Trois tiroirs avec des moulages de végétaux fossiles provenant du bassin houiller (fragments de tronc, d'écorce, de feuilles, de racine ou de fructifications de Lépidophytes, Arthropytes, Filicophytes, Ptéridospermatophytes)

Un tiroir avec des moulages d'animaux fossiles provenant également du bassin houiller (arthropodes, mollusques, vertébrés).

DEROULEMENT :

Pour la reconstitution des paysages anciens, les élèves partent de l'observation du charbon et de fossiles caractéristiques pour poser le problème de son origine.

La détermination, à l'aide de clés simplifiées, de quelques fossiles permet à chaque binôme de déterminer les milieux de formation.

Une phase de travail collective permet de relier les informations précédentes avec les phénomènes géologiques concernés.

REFERENT :

Julien CAMPION du Musée d'Histoire Naturelle de Lille.

Tél. : 03.28.55.30.80

Mail : jcampion59@hotmail.com