

## Déroulé n°1 : Les roches

Dans ce scénario pédagogique nous allons aborder la géologie par son entrée la plus classique : celle des roches, des couches géologiques...

### Objectifs

- Connaître des éléments de l'histoire de la géologie du bassin parisien
- Connaître différents types de roches (calcaires, argiles, grès...) et leurs propriétés (perméabilité, dureté...)
- Expliquer la genèse des fossiles (minéralisation des corps mous lors d'un processus de sédimentation)
- Lire une carte géologique
- Utiliser une clef de détermination pour identifier des roches



### Déroulement de la séance

#### **Phase n°0 (5 minutes) : émergence des représentations sous forme de brainstorming**

A quoi vous fait penser l'association de mot "géologie" et "Val d'Oise" ? L'animateur écrit tous les mots/expressions dites par les élèves.

#### **Phase n°1 (10 minutes) : étape d'immersion - Mais où est la mer puisque l'on parle d'Île-de-France ?**

Cartes géologiques de l'Île-de-France et du Val d'Oise, carte de l'Hautail (78/95) : que vous évoque ces cartes ? Pourquoi certaines couleurs reviennent ou non ? Pour mieux comprendre tout cela on va utiliser la malle à tiroirs et faire des expériences.

#### **Phase n°2 (40 minutes) : découverte, expérimentation et apprentissage**

Par groupe de 2-3 jeunes chaque groupe est amené à ouvrir un tiroir de la malle géologie. A chaque tiroir est associée une observation et pour certains une expérience à faire. Chaque groupe possède une feuille de route à compléter.

Les tiroirs expériences permettent de :

- Identifier à l'aide d'une clef de détermination différentes roches amenées par les animateurs
- Faire une expérience sur la sédimentation avec de la craie colorée. Elle est commencée par le premier groupe, puis observée voire continuée par les groupes suivants
- À l'aide d'un aquarium de plissement comprendre comment les forces géologiques peuvent créer des synclinaux et anticlinaux et donc façonner les paysages.
- Retrouver les différentes couches successives du bassin parisien
- Démonstration de fossiles

#### **Phase n°4 (5 minutes) : bilan**

Mise en commun

#### **Outils pédagogiques**

Cartes géologiques de l'Île-de-France et du Val d'Oise, carte de l'Hautail (78/95)

Malle à tiroirs de géologie

#### **Lien avec le programme scolaire**

6<sup>e</sup> : Sciences et technologie : La planète Terre : les êtres vivants dans leur environnement

5<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> : SVT : La planète Terre, l'environnement et l'action humaine