



**DURÉE : 1 H**

Les ateliers permettent aux élèves de découvrir les différentes facettes de la Terre en favorisant l'interactivité, le questionnement et l'initiation à la démarche scientifique. Cette progression s'appuie sur des activités impliquant mises en situation, manipulations, expérimentations, et jeux de rôle.



### Du magma au volcan

**Objectif :** comprendre l'origine du magma, son mode de formation et son cheminement dans l'écorce terrestre ; reconstituer les étapes la formation de différents types d'édifices volcaniques.

#### Notions

- Magmas (fusion de la roche)
- Laves fluides et visqueuses
- Structure et fonctionnement d'un volcan
- Morphologies volcaniques

### Gestion d'une crise

**Objectif :** simuler des éruptions volcaniques pour évaluer aléas et risques ; participer à des opérations de protection des biens et des populations.

#### Notions

- Aléas et risques volcaniques
- Cartes d'aléas et des risques
- Evaluation et gestion des risques
- Prévisions, prévention, protection

### Les séismes et leurs effets

**Objectif :** s'initier aux séismes et découvrir leurs effets ; comprendre le fonctionnement d'un sismographe; tester la résistance des constructions aux séismes ; réfléchir aux attitudes à adopter en cas de tremblement de terre.

#### Notions

- Tremblement de terre
- Sismographes et ondes sismiques
- Effets d'un séisme
- Consignes de sécurité

### Enquête sur des continents qui dérivent

**Objectif :** débattre sur la possibilité d'une dérive des continents sur une planète imaginaire

#### Notions

- Evolution planétaire
- Indices géologiques et paléontologiques
- Dérive des continents
- Plaques tectoniques

### La Terre, quel avenir ? (\*)

**Objectif :** découvrir la Terre grâce à des images satellites animées et commentées par un médiateur scientifique ; prendre conscience de l'impact de l'activité humaine sur l'environnement ; sensibiliser au développement durable.

#### Notions

- La Terre à différentes échelles
- Evolution des milieux naturels
- Impact de l'activité humaine
- Développement durable

### Volcanisme du Massif Central

**Objectif :** comprendre les conditions de fusion partielle du manteau ; identifier l'origine du volcanisme en Auvergne.

#### Notions

- Rifting et volcanisme
- Fusion partielle du manteau
- Formation des magmas
- Contexte géodynamiques
- Modèles et interprétations

**Spécial Lycée  
Série Scientifique**

(\*) Proposée dans la salle Planète Dévoilée, une même séance peut accueillir plusieurs classes de différents niveaux. Les élèves sont mis en situation de jeu par équipe afin de favoriser l'interactivité et d'enrichir les échanges.

Crédit Photos : One-C.Camus-Vulcania