



Pour optimiser les travaux que vous réalisez avec vos élèves et donner toute sa dimension à la mission pédagogique dont il est investi, Vulcania vous propose **toute une palette d'activités complémentaires à la visite libre du site et réservées aux classes**. Ces activités sont conçues par le Service Educatif de Vulcania comprenant des **enseignants détachés par le Rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand et sont encadrées par des médiateurs scientifiques spécialisés en volcanologie et sciences de la Terre**.

DURÉE**3 H 30****LA VISITE « DESTINATION TERRE »**

Le programme de cette visite, décliné pour les 3 niveaux de scolarité, est particulièrement adapté pour profiter de l'ensemble des activités et animations proposées par Vulcania. La classe bénéficie de 3 activités encadrées réparties sur la journée, entre 10h et 17h.

L'histoire de notre planète et de son évolution est intimement liée à celle des hommes, du moins en ce qui concerne sa surface. Mais cette histoire découle aussi de toutes les agitations qui animent ses entrailles. Trois thèmes sont abordés pour la décrypter :

- Mise en lumière des étapes clés de l'histoire de notre planète, sa structure, son fonctionnement et son évolution.
Activité : exploration de différents espaces et modules scénographiques appropriés à la thématique
- Compréhension ou gestion d'un exemple d'aléa naturel susceptible de constituer un risque pour l'Homme.
Activité : participation à un atelier pédagogique, au choix, selon sa disponibilité lors de la réservation
- Découverte des étapes clés de l'évolution des paysages de la Chaîne des Puys et de ses différents milieux naturels. L'objectif est de prendre conscience que cette évolution reflète, dans sa diversité, celle de notre planète.
Activité : Exploration des espaces naturels

DURÉE**1 H 15****LA VISITE DÉCOUVERTE**

Il s'agit d'une présentation générale du contenu pédagogique à travers un balayage des différents espaces scénographiques ou naturels de Vulcania. Deux parcours au choix :

- 1 - **Raconte-moi la Terre !** : Les différents espaces scénographiques ludiques et interactifs de Vulcania permettent un voyage dans le temps et dans l'espace. L'objectif est de découvrir les différentes facettes de la Terre, son histoire, ses beautés mais aussi ses blessures.
- 2 - **Sur les sentiers de Vulcania (Spécial Année Internationale de la Biodiversité)** : Au cœur de la Chaîne des Puys, Vulcania est une fenêtre ouverte sur des paysages volcaniques qui abritent des milieux naturels à diversité biologique très riche. L'objectif est de découvrir les étapes clés de l'évolution de ces paysages au cours des âges et l'influence des hommes, et de prendre conscience de leur fragilité pour mieux les préserver.

DURÉE**1 H 15****LA VISITE THÉMATIQUE**

Le discours est axé sur la thématique choisie par l'enseignant. Des informations détaillées et approfondies, ainsi que les réponses aux questions, sont fournies par le médiateur scientifique en s'appuyant sur les supports d'un parcours préétabli. Le reste du temps disponible est consacré à la présentation générale du site afin de permettre aux élèves d'explorer les autres modules. Trois parcours au choix :

- 1 - **La machine Terre** : Les séismes et le volcanisme révèlent l'activité interne du globe. Les notions traitées peuvent concerner : la structure interne, l'énergie et le fonctionnement de la machine Terre, ainsi que la tectonique des plaques.
- 2 - **Les risques naturels** : Dans un premier temps, les élèves découvrent les forces de la nature et leurs implications dans les transformations qui affectent la surface de notre planète. L'accent est ensuite mis sur le comportement et la réaction de l'homme face aux catastrophes naturelles. Une attention particulière est accordée aux risques naturels.
- 3 - **La Terre, quel avenir ?** : Après avoir évoqué la formation et l'histoire de l'évolution de la planète, le discours est axé sur les phénomènes naturels à l'origine de différentes transformations (lentes ou subites) qu'elle connaît. L'accent est aussi mis sur l'impact de l'activité humaine sur l'environnement. L'objectif est d'engager une réflexion sur les évolutions possibles du monde dans lequel nous évoluons.

DURÉE

1 H

L'ATELIER PÉDAGOGIQUE

Le Coin des Expériences, espace réservé aux scolaires et spécialement équipé, offre une palette importante d'ateliers encadrés par des médiateurs scientifiques spécialisés. Les élèves y découvrent les différentes facettes de la Terre dans une démarche active impliquant manipulations, expérimentations, débats, mises en situations, jeux... à l'aide de supports pédagogiques conçus par Vulcania, **autour de trois pôles** :



- **En salle VULCAIN : « Volcans et volcanisme »**
Des expériences et manipulations permettent de comprendre le fonctionnement des systèmes volcaniques.
- **En salle EOLE : « Aléas et risques naturels »**
Des manipulations, simulations et mises en situation permettent de traiter des aléas et risques naturels passés et à venir.
- **En salle ATLAS : « Terre »**
Simulations, manipulations, observations et débats permettent de comprendre le fonctionnement de la planète Terre.

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Salle VULCAIN | <p>Du magma au volcan</p> <p>Des expériences clés pour comprendre l'origine du magma, son mode de formation ainsi que son cheminement à travers l'écorce terrestre. De la construction d'un volcan par la simulation d'éruptions à la variété d'édifices, l'atelier permet de distinguer les grandes catégories de laves émises et de faire le lien avec quelques roches et édifices de la Chaîne des Puys.</p> <p>➤ Activités proposées</p> <p>Observer et décrire les roches, s'interroger sur la diversité des formes volcaniques, émettre des hypothèses sur l'origine de cette diversité, réaliser une série de manipulations et de simulations pour comprendre, comparer, synthétiser les données, valider et conclure.</p> | |
| Salle EOLE (au choix) | <p>Gestion d'une crise</p> <p>Devenus volcanologues, les élèves assistent à une simulation d'éruptions volcaniques pour évaluer aléas et risques liés à une éruption imminente, puis participent concrètement aux opérations de protection des populations et des biens.</p> <p>➤ Activités proposées</p> <p>Se mettre en situation pour gérer une crise (jeux de rôle), élaborer les cartes d'aléas et de risques, débattre les données et décider.</p> | <p>Les séismes et leurs effets</p> <p>Des manipulations pour comprendre les ondes sismiques et leurs effets. L'atelier permet de s'initier à la construction d'un sismographe, d'étudier des sismogrammes (détermination de l'épicentre) et de tester le comportement de certaines constructions.</p> <p>➤ Activités proposées</p> <p>Faire le montage d'un sismographe, s'initier à l'utilisation d'une station sismique et à l'étude des ondes sismiques, manipuler et observer les effets des séismes (jeux de rôle).</p> |
| Salle ATLAS | <p>Enquête sur des continents qui dérivent</p> <p>Sur la base d'indices géologiques et paléontologiques recueillis lors de l'exploration d'une planète imaginaire, les élèves sont amenés à débattre sur l'évolution de la configuration de ses continents.</p> <p>➤ Activités proposées</p> <p>Se mettre dans le rôle d'un scientifique, rechercher et travailler sur les indices paléontologiques, géologiques..., argumenter et confronter les hypothèses sur la problématique posée, s'initier à l'élaboration d'une « théorie ».</p> | |

LE SERVICE ÉDUCATIF DE VULCANIA

Un enseignant du 2^d degré est à votre disposition les jeudis et vendredis.

Vous pouvez le contacter directement au 04 73 19 70 36 ou par mail : education@vulcania.com