



2023-2024

# Dossier pédagogique **UNIVERSITÉ**



UNE MISSION VOLCANIQUE  
AU CŒUR D'UN VOLCAN UNIQUE

# Bienvenue au Volcan de Lemptégy !



## PLAN DU SITE

 Parcours de la visite

  Cheminées volcaniques

 Parcours immersif

  Attractions

 Restaurant

 Boutique

 Parking

# SOMMAIRE

- 2** PLAN DU SITE
- 4** UN SITE ANCRÉ DANS SON TERRITOIRE :  
LA CHAÎNE DES PUYs
- 5** EXPÉDITION DANS LES ENTRAILLES  
D'UN VRAI VOLCAN
- 6** VOS TRAVAUX PRATIQUES
- 8** GROTTES DE LA PIERRE DE VOLVIC  
ATELIER D'INITIATION À L'ÉMAILLAGE
- 10** TARIFS 2024
- 11** ORGANISER VOTRE VENUE
- 12** CONTACT

# Un site ancré dans son territoire : la Chaîne des Puys

QUI N'A JAMAIS RÊVÉ D'ALLER EXPLORER LES ENTRAILLES D'UN VRAI VOLCAN ?

Cette immersion est possible grâce à l'exploitation passée des scories volcaniques qui a mis à nu le cœur du volcan.

Après avoir surplombé une gigantesque cavité de 10 hectares, vous serez conduits à près de 50 mètres sous son ancien cratère. Bombes, coulée de lave, cheminées volcaniques...

Vous ne pourrez pas rester indifférent face à ces trésors géologiques où 11 paliers d'exploitation laissent apparaître les strates qui témoignent de ce passé volcanique.



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture



Chaîne des Puys - Faille de Limagne inscrits sur la Liste du patrimoine mondial en 2018

## UN TERRITOIRE RECONNU PAR L'UNESCO

Le site naturel de la Chaîne des Puys - Faille de Limagne est inscrit au Patrimoine Mondial de l'UNESCO depuis juillet 2018. Dans ce précieux écrin, le Volcan de Lemptégy exhibe fièrement ses formes.



**« Venir à Lemptégy, c'est réfléchir à la gestion d'une ressource naturelle, les scories, et observer l'anatomie d'un volcan sans équivalent au monde ! »**



# Expédition dans les entrailles d'un vrai volcan



## 1 Un volcan et des hommes

 15 min.

Un parcours immersif et interactif qui permettra de vous familiariser avec ce Volcan et de mieux comprendre son histoire et sa métamorphose. Des échantillons remarquables à manipuler et des structures insolites à découvrir.

*Exposition en intérieur et en autonomie*

## 2 Travaux pratiques

 2h  1,5 km

Accompagnés d'un animateur-géologue (voir détail p. 6 et 7).

**Compétences travaillées :** Résoudre un problème par la démarche scientifique (observer le réel, questionner, formuler des hypothèses, raisonner, interpréter des résultats, tirer des conclusions) | Disséquer la complexité apparente des phénomènes observables en éléments et principes fondamentaux | Identifier les impacts (bénéfiques et nuisances) des activités humaines sur l'environnement.

BO spécial n°1 du 22 janvier 2019



## 3 Aux origines

 15 min.  48 personnes par séance

FILM 4D : Cinéma dynamique pédagogique. Remontez le temps et revivez l'histoire du Volcan de Lemptéguy et de ses voisins jusqu'à nos jours. Instructive, cette activité est idéale pour apprendre tout en stimulant ses sens.



## 4 Volcan'Express

 10 min.  48 personnes par séance

Embarquement immédiat ! Le VOLCAN'EXPRESS vous conduit sur les hauteurs de la Chaîne des puys alors que les premiers signes précurseurs d'une éruption se font sentir.

Nous remercions



# Vos travaux pratiques

 Sortie de terrain | 2h

1

Distinguer la forme et le dynamisme de volcans monogéniques locaux.

Rappeler le rôle joué par la cristallisation fractionnée dans la variabilité des laves observées sur le site.

2

Décrire le paysage et recontextualiser les changements du paysage au Volcan de Lemptégy depuis les 80 dernières années. Délimiter paliers, parois, strates, reliefs préservés.



## OUTILS DE TERRAIN

Une fiche de terrain lycée fournie.  
Les élèves amènent sous-main et crayons.  
Pour qu'ils créent leur propre fiche, les élèves prévoient un appareil photo (fonction photo et dictaphone).

## UNE COMPLÉMENTARITÉ ENTRE LES MATIÈRES

Exprimez vos projets en lien avec les mathématiques, les arts plastiques ou d'autres disciplines.  
Par exemple : sur le temps de visite, les élèves peuvent prendre des photos et réaliser des mesures du volcan grâce au prêt de notre télémètre laser.  
Une fois retraitées en classe, ces mesures permettent de calculer le volume de matériaux volcaniques émis, réaliser des maquettes...  
L'équipe d'animation peut proposer des documents d'archives utiles à votre projet.

3

Décortiquer 1,5 km d'affleurement progressivement afin d'identifier finement les différentes structures du volcan (coulée, dykes, dépôts volcaniques proximaux ou lointains, cristallisations de fumerolles, enclaves, sols végétaux etc.

Établir quel genre de relation ont les structures les unes par rapport aux autres (inclusion, superposition, recouvrement, actualisme...)

En déduire une chronologie relative entre eux.

4

Dessiner un groupe de failles conjuguées et identifier la contrainte exercée sur le volcan.

Observer des failles inverses, des stries et des écailles sur la surface des dykes qui renseignent sur la propagation du magma.

Observer et interpréter une coupe géologique à 9 niveaux grâce à une carte IGN.

Confirmer ou infirmer cette interprétation avec les âges absolus obtenus par radiochronologie.

5

Comparer les mesures du temps (thermo-luminescence,  $^{14}\text{C}$ , datations relative et absolue).

Reconnaître les indices de changement climatique.



# GROTTE DE LA PIERRE DE VOLVIC

SITE COMPLÉMENTAIRE  
À 15 MIN. DU VOLCAN  
DE LEMPTÉGY

[grotte-pierre-volvic.fr](http://grotte-pierre-volvic.fr)

VISITE PÉDAGOGIQUE

## Grotte de la Pierre de Volvic

IMMERSION DANS UNE COULÉE DE LAVE

 1h15

À 15 km du Volcan de Lemptégy et de Clermont-Ferrand, la Grotte de la Pierre de Volvic est un lieu de mémoire du travail des artisans...

Cette superbe carrière souterraine est évidée sur 60 m de long et 12 m de large dans la célèbre coulée de lave de Volvic. Cinq espaces se succèdent hors et sous la voûte de pierre.

La parcourir nous renvoie au cataclysme volcanique qui l'a vu naître, à l'ingéniosité des bâtisseurs des cathédrales, au labeur harassant des ouvriers

du 19<sup>e</sup> siècle et à la découverte de la source des eaux de Volvic. Matériau insolite et moderne, elle immortalise la créativité des artistes contemporains.

Tout est exposé et raconté à travers l'histoire d'un protagoniste historique, Jean Legay-Chevalier. Chef de chantier vers 1900, il est mis en scène dans un Scénovision® original.

Le temps d'une heure et quart, devenez les hôtes privilégiés de ce lieu chargé d'émotion.

### Qu'est-ce qu'un Scénovision® ?

- Concept scénographique avec plusieurs espaces thématiques ;
- Mise en scène avec des décors mécanisés, sons, jeux de lumières ;
- Narration sonore en fil rouge.

Dossier pédagogique complet > [grotte-pierre-volvic.fr](http://grotte-pierre-volvic.fr)

### INFOS PRATIQUES



Ouvert des vacances de février aux vacances de Toussaint



Prévoir un vêtement chaud (10°C)



Parking Bus



VISITE ALTERNATIVE

## Nouveauté 2024 La Grotte des Lumières

Une **expérience immersive** dans une ambiance aquatique et végétale, où les enfants pourront suivre les aventures d'une petite loutre au cœur d'un **univers enchanté**.

Tarifs et calendrier : nous consulter



# Atelier d'initiation à l'émaillage

UNE MISE EN PRATIQUE CRÉATIVE

 1h15

Dessinez sur une roche volcanique, la Pierre de Volvic et y apposer des émaux, tel est l'objectif de cette activité complémentaire ou indépendante des visites.

- **Lieu** : atelier possible au Volcan de Lemptégy ou à la Grotte de la Pierre de Volvic ;
- **Supports** : les plaques de lave pré-engobées sont disponibles en 10 x 10 cm\* ;
- Technique d'émaillage au cloisonné ;
- **Encadrement** : Yannick OPSOMER émailleur artisan. L'artiste vous parle avec passion de son métier, des outils qu'il utilise et des techniques qu'il adopte. Avec ses conseils, réalisez votre œuvre d'art originale.
- Après le dessin au crayon sur la plaque engobée (pour créer des cloisons étanches), la pose des émaux apprend des gestes spécifiques différents de l'application de peinture. Pour un résultat parfait, le tracé pourra avoir été travaillé en classe mais devra être validé par l'artisan pour s'assurer que le rendu sera réussi.
- Après cuisson à 980°C pour révéler la splendeur des couleurs, vos créations sont envoyées à votre établissement !

\*Possibilité d'œuvres plus grandes (Contactez-nous pour connaître les tailles et durées possibles).



Boutique souvenirs avec de nombreuses références artisanales



Accès aux personnes à mobilité réduite

# Tarifs 2024\* des prestations

Le Volcan de Lemptégy est ouvert aux groupes toute l'année sur réservation.

## VOLCAN DE LEMPTÉGY VISITE GUIDÉE PÉDESTRE

TARIF GROUPE > 30 ÉLÈVES 11 €  
par élève

TARIF ACCOMPAGNATEUR 11,70 €  
1 accompagnateur gratuit pour 10 élèves payants

FORFAIT GROUPE < 30 ÉLÈVES 330 €  
pour l'ensemble des élèves

## REPAS POUR LES GROUPES SCOLAIRES

REPAS CHAUD 15 €  
par élève

- Terrine de campagne ou salade de tomates, œuf dur et mayonnaise ;
- Steak haché ou poulet rôti avec haricots verts ou frites ;
- Tarte aux fruits ou glace.

ACCOMPAGNATEURS 17 €  
par adulte  
Même menu que les élèves  
+ 1/4 de bouteille de vin/personne + café.

PANIER PIQUE-NIQUE 10,50 €  
par élève  
et par accompagnateur

- Un sandwich ;
- Une portion de chips ;
- Une portion de fromage avec morceau de pain ;
- Un fruit et une pâtisserie · Une bouteille d'eau (50cl).

## GROTTE DE LA PIERRE DE VOLVIC suivant calendrier d'ouverture

### VISITE PÉDAGOGIQUE (VOIR P. 8)

TARIF GROUPE > 20 ÉLÈVES 7,20 €  
par élève

TARIF ACCOMPAGNATEUR 9 €  
1 accompagnateur gratuit  
pour 10 élèves payants

TARIF GROUPE < 20 ÉLÈVES 8 €  
par élève

ACCOMPAGNATEUR 10 €

## ATELIER D'ÉMAILLAGE\*\*

GROUPE > 13 ÉLÈVES 14,90 €  
par élève

FORFAIT GROUPE < 13 ÉLÈVES 193,70 €

## Nos services



Parking bus



Restaurant avec formules scolaires sous forme de repas chaud servi à table ou panier pique-nique à emporter (Détail des menus ci-contre)



Aire de pique-nique



Boutique souvenirs avec large palette de références : librairie, cartes postales, posters, produits régionaux et artisanat local....



**PASS DEUX SITES**

 **GROTTE DE LA PIERRE DE VOLVIC**

TARIF ÉLÈVE 16,40 €

TARIF ACCOMPAGNATEUR 18,40 €  
1 accompagnateur gratuit pour 10 élèves payants

**Tarifs réduits > 30 ÉLÈVES\*\*\***

\* Tarifs TTC 2024. La direction se réserve le droit de modifications sans préavis. | \*\* Pas de gratuité accompagnateur.  
\*\*\* Nous consulter si groupe < 30 élèves

# Organiser votre venue



## AUVERGNE JUNIORS

Auvergne Juniors est une association dont l'objectif est de promouvoir les séjours et sorties éducatives en Auvergne.

Sur leur site internet, retrouvez toutes les adresses utiles pour :



ORGANISER  
VOTRE VOYAGE



TROUVER UNE STRUCTURE  
ADAPTÉE POUR VOUS LOGER



REPÉRER DES LIEUX DE VISITES  
SPÉCIALEMENT ADAPTÉS  
POUR LES GROUPES D'ENFANTS  
ET DE JEUNES



PROPOSER DES ACTIVITÉS ENCADRÉES  
PAR DES PROFESSIONNELS DIPLÔMÉS  
ET EXPÉRIMENTÉS

Plus d'infos sur  
[auvergne-juniors.org](http://auvergne-juniors.org)



# POUR PRÉPARER VOTRE VENUE

Vous souhaitez venir gratuitement suivre la visite adaptée à l'âge de vos élèves ?  
**Contactez notre service animation**  
[anim@auvergne-volcan.com](mailto:anim@auvergne-volcan.com)



**SITUÉ IDEALEMENT  
EN PLEIN COEUR DE LA FRANCE**



**CONTACT  
GROUPES**

Service Réservation  
04 73 62 78 23  
[resa@auvergne-volcan.com](mailto:resa@auvergne-volcan.com)

**VENIR  
SUR PLACE**

Volcan de Lemptégy  
31 route des Puys | Les Maisons Rouges  
63 230 St-Ours-Les-Roches

**NOUS  
SUIVRE**

