

# CARNET DE VOYAGE NATURE SPORTS & VOLCANS AUVERGNE 2021-2022



Ce carnet de voyage est l'œuvre des élèves de l'école Sainte Famille de Clisson  
suite à notre voyage en Auvergne en octobre 2021.

# Le biathlon laser

**Le biathlon laser, comme tout sport, nécessite un léger effort physique. Mais pas que !**

**Le calme :** Il faut réussir à retrouver son calme pour réaliser un tir parfait, malgré l'effort que nous avons fait avant.

**La concentration :** Il faut rester concentrer alors que tous les autres camarades viennent de quitter leur point de départ.

## L'ENVIRONNEMENT

Nous avons pratiqué le biathlon en salle (pour la classe de Louise) ou en extérieur (pour la classe de Bertrand et d'Annick).



## LE TIR

Au stand de tir, il y a quatre équipes (le nombre de joueurs dans chaque équipe est variable selon le nombre d'élèves).

Dès que le tireur effectue son tir, il doit lever la main pour prévenir son coéquipier de commencer à courir. Ce dernier doit faire le tour du terrain. On charge la carabine en appuyant sur un bouton bleu pour cinq tirs. Nous devons déverrouiller la carabine en appuyant sur le bouton vert pour charger un des cinq tirs puis on appuie sur la détente pour tirer. Pour viser, on doit regarder dans trois petits trous.



## COURSE

Une fois que notre camarade a effectué ses cinq tirs et qu'il a levé la main, nous courons (nous passons toujours dans le même ordre), nous franchissons des obstacles puis nous revenons et nous tirons. C'est ensuite au tour de notre camarade.



Jean Pochon, Jules Boissinot et Rose Volpato – CM1/ CM2

## Le blog (organisation, déroulement)

Quand nous rentrions d'une activité, nous prenions le goûter et nous montions dans nos chambres.

La personne qui faisait le blog, allait en premier à la douche, pour pouvoir descendre directement dans la salle du blog.

Au blog, nous étions par classe et nous devions écrire ce que nous avons fait pendant la journée.



## Soirée carte postale

Durant une soirée, nous avons écrit des cartes postales.

Les professeurs nous ont distribué différentes cartes postales, nous avons choisi à qui les envoyer.

Nous avons pris beaucoup de plaisir à les écrire, c'est un bon souvenir.

Mais nous n'avons pas forcément assez de temps pour les écrire. Rémi, le propriétaire de l'établissement, a eu la gentillesse d'aller les poster.



**CHARLES, MAËLYS, TIM**

## 😊 Comment se repérer en randonnée 😊

Nous marchons en randonnée dans les forêts avec un guide.  
Quand nous marchons en randonnée, on voit des panneaux jaunes, rouges ou blancs.

On peut y lire : le nom de la direction, où on veut aller et les kilomètres qu'il reste à parcourir



Sur d'autres panneaux, on peut y voir des instructions pour ne pas tomber et ne pas se perdre.

Il est conseillé de ne pas sortir des sentiers battus, de ne pas sortir du chemin.



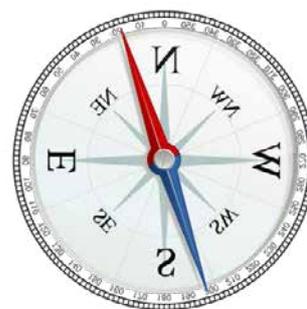
La balade au puy de Dôme

En balade pour aller en haut du puy de Dôme, des personnes ont fait, le long du chemin, des tours en cailloux pour savoir où aller.

Devinette :  
Comment s'appellent les tours en cailloux ?



La boussole avec le nord-ouest, le nord-Est, le sud-est, le sud- West : elle sert à se repérer.



Réponse de la devinette :  
Elles s'appellent les cairns.

Louisa Brosseau    Quentin Mangematin

## Impressions de randonnée

### Impressions au Puy de Dôme

**Pour cette belle randonnée au Puy de Dôme, nous avons mis dans notre sac à dos :** une gourde, une écharpe, un bonnet, des gants, un appareil photo (pour ceux qui en avaient un), notre carnet de voyage pour l'après – midi.

**Ce qu'on avait sur nous :** un K-way, une polaire, un T-shirt, un gros manteau, une casquette, une capuche, des chaussures de randonnée, un jogging + des gants + une écharpe + un bonnet.

**Puis nous avons ressenti :** de la joie, de la fatigue, du bonheur, de la tendresse, de l'excitation... etc.



Il faisait très froid et les arbres -avec l'altitude- avaient attrapé le nanisme. Nous étions dans les nuages et c'était bizarre ! Certaines personnes sont tombées pendant cette marche périlleuse ! Benjamin ou Cécile nous ont super bien expliqué l'histoire du Puy de Dôme et la chaîne des puys.

Arrivés tout en haut, nos jambes étaient devenues une bouillie ! Et nous avons vu tout ce qu'on avait fait en effort ! Nous étions heureux de voir de si beaux paysages, mais les vents étaient très violents !

Mais à un moment, les nuages se sont dégagés et ont laissé place à une vue magnifique (les élèves de Bertrand n'ont pas pu la voir) sur la chaîne des puys et sur Vulcania (le parc d'attraction).

Après cette splendide vue, nous sommes revenus sur nos pas pour retourner au car. C'était beaucoup plus rapide qu'à l'aller. Et aussi, plusieurs personnes ont pris des échantillons de cendres volcaniques et des pierres.

Cette randonnée au Puy de Dôme était une occasion idéale pour cette classe découverte.

## **Le saviez-vous ?**

**Sur l'antenne météorologique il y a un aspirateur de nuage !!!**

Nino Genty et Nino Poulain – Classe de Louise

## Impressions de randonnée

### Impressions de la balade au pied du Mont-Dore



**Pour cette balade au pied du Mont-Dore, nous avons ressenti :** du vent, de l'air purifié par les montagnes, une odeur fleurie, un doux parfum d'automne, un ciel magnifique mais un peu nuageux et ... beaucoup de pluie !

**Ce que nous avons aimé :** nous avons aimé voir les cascades (le Queureuilh et le Rossigolet), la belle forêt de hêtres et les sapins.

**Nous avons découvert :** qu'il y avait des gens asthmatiques qui se baladaient ici pour respirer l'air pur. Cela soigne leur maladie. Nous avons aussi appris que les deux cascades que nous avons vues étaient faites de roches volcaniques.



Puis après ces grandes explications sur toutes les merveilles que nous réserve l'Auvergne, nous avons marché. Nous n'étions pas préparés à ce qu'il fasse aussi froid ! Certains enfants ont éternué dans les chambres. **Nous avons aimé faire cette balade au pied du Mont-Dore, nous nous en rappellerons pendant très longtemps !**

***Le saviez-vous ?***

***Le Mont-Dore est le plus grand volcan d'Europe !***

Nino Genty et Nino Poulain – Classe de Louise

## L'Auvergne 😊

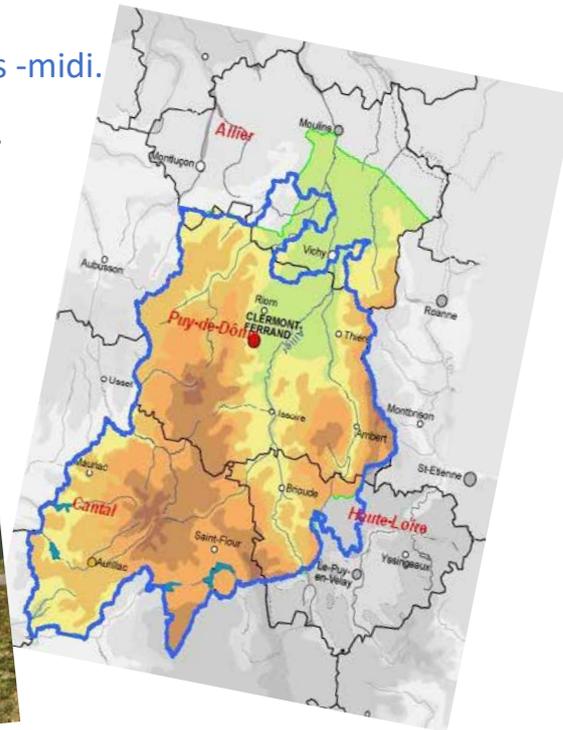
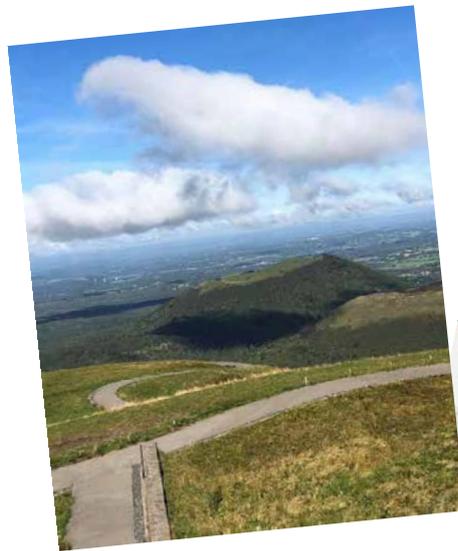
L'Auvergne est une région historique et culturelle de France située au cœur du Massif central au centre de la France. 😊

C'est un endroit où il y a de l'altitude car on y trouve des moyennes montagnes dont 80 anciens volcans. Le Massif central abrite le plus vaste ensemble de volcans d'Europe. On l'appelle la chaîne des puys endormis, car la dernière éruption remonte à 7000 ans environ.

C'est un territoire de nature sauvage et de paysages grandioses où règnent l'eau, les volcans, la pierre et les grands espaces.

Quand nous y étions, il faisait très frais le matin et bon l'après-midi.

En raison du relief, le climat est essentiellement montagnard.



## La nature et l'environnement 😊

L'Auvergne présente une très grande variété de milieux naturels et d'espèces végétales. On y trouve par exemple 80% des espèces de libellules présentes en France et 56% des espèces de papillon. D'importants populations d'espèces rares comme le Grand Murin, le Campagnol amphibie le Cuivré de la bistorte ou le Milan royal arrivent à se maintenir. En 2017, on comptait 51 espèces de mammifères en Auvergne.

### 😊 Des mots en lien avec l'Auvergne 😊

- **La cuisine auvergnate traditionnelle a gardé la réputation d'être simple.**
- **L'Auvergnat et l'Auvergnate, nom des habitants.**

😊 Quiz : Combien y a-t-il de mammifères en Auvergne ? 😊

**Soana Buton, Louna Leroux, Théo Gattepaille**

# L'érosion

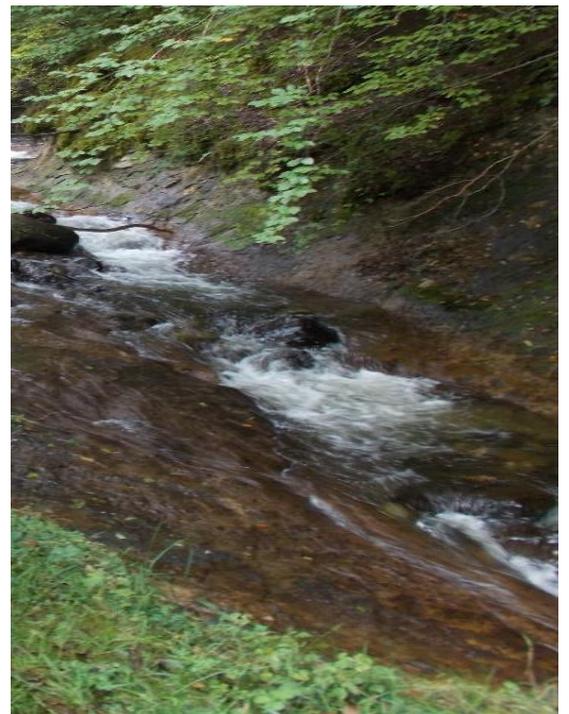
**DÉFINITION DU MOT ÉROSION NF : USURE LENTE ET PROGRESSIVE DU RELIEF PAR L'EAU, LE VENT, LE GEL. L'ÉROSION TRANSFORME LA SURFACE DE LA TERRE. 😊**

L'eau creuse dans la Terre. Heureusement que les arbres ont des racines. Si les arbres n'avaient pas de racines, ils tomberaient. 😊

L'eau casse énormément la terre comme sur les photos : on voit la roche.



Sur la photo du ruisseau, nous voyons l'eau qui creuse dans la Terre. C'est ça qui crée le relief au fil des années. 😊



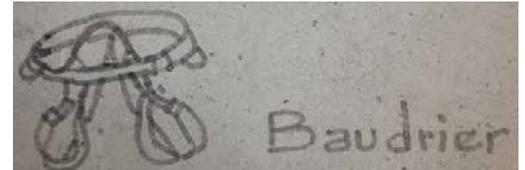
**Quizz : Quel élément crée l'érosion ?**

L'eau.

**Hyuan Grelier Corbineau et Nolhan**



# L'escalade



L'escalade était dans une salle. On était avec Julien et Laurent, des moniteurs d'escalade.



On porte un baudrier avec un mousqueton.  
Le baudrier est un harnais confortable où, avec un mousqueton, on fait passer la corde.  
Tout débutant doit connaître le nœud en huit.  
La corde doit être tendue.  
Nous pouvons tester 8 murs d'escalade.

Descendre :  
Les camarades font glisser la corde mais ils doivent quand même la tenir.  
Ils lèvent une poignée appelée grigri et le camarade doit pousser le mur avec ses jambes.  
Ça s'appelle la descende en rappel.



Une corde en nylon tressé assure en cas de chute ou pour descendre. Le descendeur bloque la corde ou la laisse glisser à volonté. Deux mousquetons attachés par une sangle forment la dégaine. En escalade une dégaine est un accessoire qui sert à attacher une corde au point d'ancrage qui se trouve sur un rocher ou sur un mur de grimpe.



Les chaussons d'escalade permettent de mieux adhérer à la paroi.

Les prises sont les différentes manières de se servir des saillies et des creux du rocher pour progresser. Tu as besoin de prises pour les mains mais aussi pour les pieds.

Devinette :

Qu'est-ce qui est de plusieurs couleurs, de plusieurs formes et qui est accroché à un mur ?



*Éma Raphaël Lévy*



Réponse : une prise







# La Bourboule

## Les rivières et ruisseaux à la Bourboule :

A la Bourboule, il y a deux rivières et deux ruisseaux. Les deux rivières sont : la Dordogne, longue de 483 kilomètres et le Veindex, long de 7,2 kilomètres. Ce dernier conflue avec la Dordogne. Les deux ruisseaux sont : le ruisseau des Vernières, il conflue avec la Dordogne. Il y a aussi le ruisseau de la Vernouze.

### La Dordogne



## Ce qui donne envie d'aller à la Bourboule :

Ce qui donne envie d'aller à la Bourboule sont les volcans de la chaîne des puys, les randonnées, les balades et la beauté de la Bourboule. L'air de la Bourboule est frais, agréable et est bon pour la santé. Les enfants asthmatiques (avoir du mal à respirer) y viennent souvent pour respirer de l'air pur. Il y a beaucoup de cures thermales à la Bourboule. On peut se faire soigner là-bas.

### Maison thermale



## Les balades à la Bourboule :

Il existe plusieurs promenades à la Bourboule. Il y a le parc Fenestre au centre de la ville, c'est un parc de 12 hectares aménagé en 1874. On peut s'y promener et profiter de nombreux jeux (toboggans, araignées, balançoires, etc.). Il y a aussi la roche des fées. La légende raconte que des fées ont fait apparaître la Source Choussy. On peut aller jusqu'à 945 mètres d'altitude. On a une vue sur toute la ville.



### Parc Fenestre



## L'histoire des balades à la Bourboule :

Un peu plus loin, il y a la roche Veindex. C'est un piton volcanique qui s'est formé lors d'une lente éruption. 2H30 à 3H00 l'aller-retour, on y monte pour voir les ruines du château et pour voir la vue sur la ville. On peut se promener sur les bords de la Dordogne et dans les forêts.

## Les origines de la Bourboule :

L'origine du nom de cette ville est encore incertaine. Certains pensent que cela vient d'une ancienne zone boueuse, d'autres pensent que la Bourboule vient du dieu des sources (le dieu Borvo). Cela démontrerait la grande ancienneté des sources thermales.

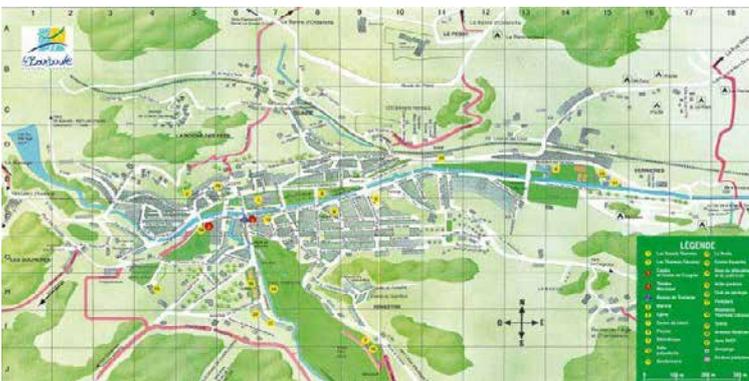


## Dieu Borvo



## Présentation de la Bourboule :

La Bourboule est une commune française située dans le département du Puy de Dôme en région Auvergne- Rhône- Alpes. C'est une ville de moyenne montagne.



Carte d'identité	
Minimum altitude	812 mètres
Maximum altitude	1408 mètres
Nombre d'habitants	1778

*Le saviez-vous ? On teste les conditions météorologiques les plus sévères aux puy de Dôme pour ensuite transposer les stations dans les pays du Nord.*

*Adrien Lucas, Clarisse Darcy et Camille Laurent - CM1/CM2*

## LA CHAÎNE DES PUYs

La chaîne des puy est constituée de 80 volcans, âgés de 95 000 à 8 400 ans. Certains des volcans étaient effusifs et d'autres explosifs.

En haut du puy de Dôme, nous avons vu plusieurs volcans de la chaîne des puy. La chaîne des puy est une véritable encyclopédie de volcanisme à ciel ouvert, c'est comme un grand livre qui parle des volcans.



La chaîne des puy fait 32 kilomètres.

C'est un alignement exceptionnel ! (En marron sur la carte.)



La chaîne des puy est située dans le parc naturel régional d'Auvergne.

**Quizz** : Combien y a-t-il de volcans dans la chaîne des puy ?

Neige Gallou

ADRIEN RÉBY



## *La Dordogne et les sources autour de de la Bourboule*

*Le mardi matin, nous avons longé le ruisseau de l'enfer.*

*On a vu des cascades, une s'appelle Queureuith. Elle coule sur de la roche volcanique.*

*Nous sommes allés au parc Fenestre et on a vu le Vendeix un ruisseau. Il coule vers la Dordogne.*

*En se promenant dans La Bourboule, nous étions à la confluence du Vendeix et de la Dordogne.*

*Nous avons appris que la Dor et Dogne forment la Dordogne. La source de la Dordogne naît au pied du Mont-Dore*

*Sources Felix et Croizat. Ces deux Source chaudes sont situées sur le chemin qui longe la Dordogne entre le Mont-Dore et la Bourboule. La Source thermique Croizat jaillit à 40°C tandis que la source Félix atteint 19°C.*

*Le massif du Sancy fait naître deux eaux de source minérales : l'eau du Mont-Dore l'eau de Saint-Diéry est naturellement gazeuse et reconnue depuis 125 ans. Les lieux d'exploitation ne peuvent pas être visités mais ces eaux sont disponibles dans le commerce.*

*Quiz : vrai ou faux la Dordogne parcourt la France ?*



*Maho Clémenceau Capucine Bellon et Louen Avrilleau*

*Quiz : réponse faux*

# LA TRUITE

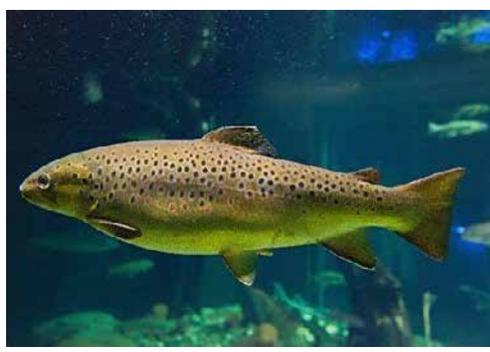
**NOM SCIENTIFIQUE** : *SALMO TRUTTA*

**ELLE FAIT PARTIE DE DE LA CLASSE DES** : POISSONS. ELLE EST CARNIVORE.

**ELLE MESURE** DE 20 À 25 CM DE LONG SI ELLE VIT DANS UN TORRENT, ET ENVIRON 50 CM DE LONG SI ELLE VIT DANS UNE RIVIÈRE.

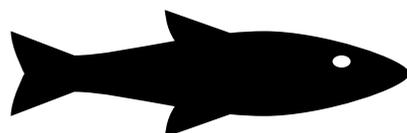
**ELLE PÈSE** ENTRE 100 ET 300 G ENVIRON S'IL SI ELLE VIT DANS UN TORRENT, ET AUTOUR DE 1,5 KG SI ELLE VIT DANS UNE RIVIÈRE.

**SES SIGNES PARTICULIERS** : ELLE CHANGE DE COULEUR SUIVANT LES LIEUX OÙ ELLE HABITE. SON DOS EST VERT FONCÉ OU BRUN SI ELLE VIT PLUTÔT À L'OMBRE ET GRIS ARGENTÉ SI ELLE VIT PLUTÔT AU SOLEIL.



**PRÉSENTÉ PAR** : GABIN, **ZOÉ**, ALICE

CM1 - CM2 LOUISE



# LES MARMOTTES

CET ANIMAL FOUISSEUR PASSE LE PLUS CLAIR DE SON TEMPS À CREUSER DES GALERIES RAMIFIÉES DE 15 CM À L'AIDE DE SES LONGUES GRIFFES.

**CRI DES MARMOTTES** : UN SIGNAL D'ALERTE.

C'EST UN RONGEUR TRÈS SOCIABLE QUI VIT EN COLONIES.



QUAND DES INDIVIDUS ARRIVENT, LES MARMOTTES ÉMETTENT DES PETITS CRIS PAREILS À DES SIFFLEMENTS.

C'EST DONC À L'OREILLE QUE LES PROMENEURS PEUVENT FACILEMENT REPÉRER LA PRÉSENCE DES MARMOTTES.

MAIS L'ANIMAL SE RÉFUGIE DANS SON TERRIER AU MOINDRE SIGNE D'ALERTE POUSSÉ PAR L'UN DE SES CONGÉNÈRES AYANT APERÇU L'APPROCHE D'UN INTRUS : CHIEN, HUMAIN OU D'UN EXTERMINATEUR (RENARD OU AIGLE).

**POIDS** :

LA MARMOTTE PÈSE 8 KG.

**TAILLE** :

LA MARMOTTE MESURE 40 À 60 CM.

**ELLE FAIT PARTIE DE LA FAMILLE DES** :

MAMMIFÈRES ET ELLE OMNIVORE.

**NOM SCIENTIFIQUE** : MARMOTA MARMOTA.

PRÉSENTÉ PAR : GABIN, ZOÉ, ALICE

CM1 - CM2 LOUISE

## L'aigle

L'aigle est une espèce d'oiseaux. C'est un rapace brun foncé, avec un plumage brun doré sur la tête et le cou. L'aigle utilise son agilité, sa vitesse et ses **serres** extrêmement puissantes pour attraper ses proies : des lapins, des marmottes, des écureuils et de grands mammifères comme les renards, de jeunes chèvres de montagne, de jeunes bouquetins.

L'aigle défend un territoire pouvant atteindre 155 km<sup>2</sup>. Ils nichent en altitude, dans les falaises, les arbres etc. Ils construisent des nids énormes. Les femelles pondent un à quatre œufs et les deux parents les couvent pendant 40 à 45 jours.

Question : *À quel âge les jeunes aigles prennent leurs vols ?*

-1 an ?

-3 mois ?

-6 mois ?

Trois mois !!



PRÉSENTÉ PAR : GABIN, ZOÉ, ALICE

CM1 - CM2 LOUISE



## La ferme



Un fermier nous a fait visiter sa ferme de fromages et de saucissons.

On a vu des animaux (veau, vache, poule, cochon, brebis).

La ferme se trouve à Chambon-sur-lac.

Les producteurs font du Saint Nectaire, Cantal, yaourts, saucisson, pâtés...

**Le Saint Nectaire** : fermier au lait cru : c'est un fromage à pâte molle de 21cm de diamètre et 4cm d'épaisseur.



Il faut 12 à 14 litres de lait pour faire un Saint Nectaire.

Affinage : 6 semaines.



**Cantal fermier** au lait cru est un fromage à pâte dur.

Il faut 400 l de lait pour en faire un : affinage 3 mois à 2 ans ,40kg.

Les fromages : 2 fromages AOP (appellation d'origine protégée)

Les AOP désignent des fromages qui ont été produits sur zone géographique déterminée .90 vaches sont traitées matin et soir tous les jours. Une vache produit 22 l de lait pendant 300j de lactation soit 6600 l par an. La production de lait débute quand la vache donne naissance à un veau et dure 10 mois suivie de 2 mois de repos (le tarissement) avant de refaire un veau.

40 génisses servent au renouvellement du troupeau laitier (une génisse est une jeune vache qui n'a pas eu de veau). Toutes les vaches sont nées sur leur ferme. C'est la diversité des prairies qui donne leur gout unique à leur fromage.

Titouan, Camille, Baptiste



## La ferme



Un fermier nous a fait visiter sa ferme de fromages et de saucissons.

On a vu des animaux (veau, vache, poule, cochon, brebis).

La ferme se trouve à Chambon-sur-lac.

Les producteurs font du Saint Nectaire, Cantal, yaourts, saucisson, pâtés...

**Le Saint Nectaire** : fermier au lait cru : c'est un fromage à pâte molle de 21cm de diamètre et 4cm d'épaisseur.



Il faut 12 à 14 litres de lait pour faire un Saint Nectaire.

Affinage : 6 semaines.



**Cantal fermier** au lait cru est un fromage à pâte dur.

Il faut 400 l de lait pour en faire un : affinage 3 mois à 2 ans, 40kg.

Les fromages : 2 fromages AOP (appellation d'origine protégée)

Les AOP désignent des fromages qui ont été produits sur zone géographique déterminée. 90 vaches sont traitées matin et soir tous les jours. Une vache produit 22 l de lait pendant 300j de lactation soit 6600 l par an. La production de lait débute quand la vache donne naissance à un veau et dure 10 mois suivie de 2 mois de repos (le tarissement) avant de refaire un veau.

40 génisses servent au renouvellement du troupeau laitier (une génisse est une jeune vache qui n'a pas eu de veau). Toutes les vaches sont nées sur leur ferme. C'est la diversité des prairies qui donne leur goût unique à leur fromage.



Titouan, Camille, Baptiste



## La flore en Auvergne/Parc Fenestre



*Au Parc Fenestre, les arbres viennent de tous les pays, mais surtout d'Amérique. Nous avons vu un énorme arbre, ils étaient 10 pour faire le tour du tronc ! Son tronc était un peu mou ! La plupart des arbres étaient gigantesques. (On ne voyait pas leur cime) Ce parc fait 12 ha.*



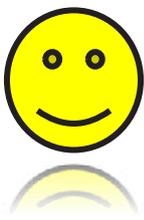
*Pour la flore en Auvergne, nous avons vu que quand nous montions sur les volcans, aux sommets il y avait de moins en moins de végétation. Nous avons vu deux cascades (Queureuilh et Rossignolet) elles étaient magnifiques ! La promenade dure 45 minutes et fait 2 km 5.*



*Dans la forêt du Mont-Dore, nous avons vu des noisetiers, des sapins, des chênes et d'autres arbres. A la Bourboule, il y a beaucoup de végétation ! D'ailleurs, la Bourboule est sur un volcan. Le Puy-de-Dôme commence par une forêt et à chaque virage, nous avons une magnifique vue.*

*Signé : Zoé, Louise et Elsa*





# La vie quotidienne

## Le réveil :

Pour nous réveiller, un(e) accompagnateur (trice) venait frapper à la porte. Ensuite, nous mettions nos chaussons et nous allions manger.

## Le petit-déjeuner :

Quand nous descendions, nous nous répartissions en deux salles, puis nous nous assoyions à notre table. Ensuite, nous nous servions et nous pouvions commencer à manger.

## Se préparer pour les sorties :

Après manger, nous remontions dans nos chambres puis nous faisons notre toilette (brossage des dents). Ensuite, on s'habillait et on préparait notre sac à dos.

## Car :

On sortait du centre et on montait dans le car et nous jouions, lisions etc., pour aller à notre activité. Il y avait deux cars et deux conducteurs Philippe et Michael.



Michael



Philippe

## Activité du matin :

L'activité du matin se faisait de 9h à 12h (escalade, randonnées, biathlon laser, visite du barrage hydroélectrique, fromagerie, visite de la Bourboule, parc Fenestre ...).



## Pique-nique ou déjeuner au centre :

Après les activités, nous allions manger notre pique-nique sauf le mardi où nous avons déjeuné au centre.



## Activité de l'après-midi :

L'activité de l'après-midi se faisait de 14h30 à 17h (escalade, randonnée, biathlon laser, visite du barrage hydroélectrique, fromagerie, visite de la Bourboule, parc Fenestre ...).



## Goûter :

Après les activités de l'après-midi, nous mangions notre goûter.

## Temps de douche, repos :

Le soir, avant de manger le dîner, nous prenions notre douche et ceux qui faisaient le blog allaient en premier à la douche. Ensuite, dès qu'on avait tous fini notre douche, nous pouvions jouer en attendant le dîner.

## Dîner :

Quand nous descendions, nous nous répartissions en deux salles. La dame de cantine nous mettait notre plat sur la table et nous nous servions.



## Veillée / soirée :

Mercredi soir, un monsieur est venu nous raconter deux histoires. Une avec une fille qui s'appelait Manon. Une autre qui parlait d'un curé et de poudre à récurer (arrêt curé).

## Coucher :

Le soir, vers 21h30, un(e) accompagnateur (trice) venait nous dire de nous coucher.

**Romane Chailou**

**Noah Benisty Madec**

**Baptiste Dechenaux**

**Classe de CM1-CM2**









# LE BARRAGE HYDROÉLECTRIQUE DE BORT LES ORGUES

## 1-LA FORME DU BARRAGE

Le barrage que nous avons visité a la forme d'un arc de cercle. Le barrage fait 120m de hauteur. Il était impressionnant !



## 2-COMMENT LE BARRAGE FONCTIONNE

La retenue d'eau du barrage contient 477 millions de m<sup>3</sup> d'eau.

La conduite forcée de l'eau est composée de gros tuyaux qui partent de la retenue jusqu'aux turbines. L'eau fait tourner la turbine qui entraîne un alternateur avec un électroaimant. C'est ce qui produit de l'électricité.



ancienne turbine



ancienne vanne

### 3-QUE FAIT-ON EN CAS DE CRUE

En cas de crue, deux grosses portes en fer de plusieurs tonnes se lèvent pour laisser passer de l'eau. Elles peuvent lâcher 1200m<sup>3</sup> /S.

A Bort les orgues, on ne s'est servi des portes que pour l'entraînement et vérifier que tout fonctionne bien.



### 4-LA SÉCURITÉ DU BARRAGE

Il ne faut pas se promener au bord de la rivière car le niveau de l'eau peut monter très vite. En bateau, il ne faut pas dépasser les bouées sur le lac.

**LE SAVIEZ VOUS ? : LE PLUS GROS BARRAGE DE LA DORDOGNE EST LE BARRAGE DES AIGLES.**



**Antoine Dechenaux - Augustin Blachier Bechez - Sacha Le Thiès**

## Le centre 😊



Le centre est dans un quartier très calme de la Bourboule.  
Une grande cour nous permet de jouer. 😊

Le centre est propre quand on est arrivé. Le directeur du centre s'appelle Rémi. Il est gentil.  
Nous avons pris des repas dans deux salles à manger. 😊



Dans les grandes chambres, nous nous sommes lavés dans la petite douche, nous avons des toilettes dans nos belles chambres. Nous avons aussi deux robinets et un miroir. La salle de bain était d'une taille moyenne, mais elle était bien entretenue. 😊

Nous avons un bâtiment pour les garçons et un pour les filles. Nous devons monter deux étages pour aller jusqu'en haut de deux bâtiments. Le bâtiment des filles s'appelle les Pinsons, celui des garçons s'appelle la Marjolaine. 😊

Pour les garçons, nous avons 5 ou 6 lits par chambre et pour les filles de 3 à 6 personnes. La nourriture est bonne. Le centre est bien pour trois classes comme les nôtres. 😊 Nous avons une classe pour faire le blog et du travail.



Le saviez-vous : le centre se situe au cœur du parc naturel des volcans d'Auvergne. Vrai ou faux ? 😊



Tom Lefèvre - Gabriel Marcilhac - Enora Gravouil.



## Le Massif du Sancy

Le Massif du Sancy est un des volcans de la chaîne des Puys à la Bourboule.



Il a une hauteur de **1886 m d'altitude**, sa dernière éruption date de **-220 000**, il n'a pas d'explosivité volcanique ni de diamètre.

Le Puy de Sancy est le plus haut volcan récent de France métropolitaine. Ce volcan s'est formé entre **5 et 0,2 millions d'années**, dans **le Mont-Dore**, au centre du Massif central. Il s'est édifié en plusieurs phases d'activités, alternant avec de longues périodes de repos.



**Le saviez-vous ? Le Puy de Sancy est un stratovolcan (un volcan qui se forme avec des couches de laves).**

**Joséphine Tillocher, Jules Roy et Lola Le Maux-Thierry – CM1/CM2 de Louise**

## La randonnée au pied du Mont-Dore

On raconte sur l'histoire du Rossignolet que cette cascade déverse l'eau du ruisseau de l'Enfer, puis il rejoint la Dordogne. **Quels bienfaits apporte le Mont-Dore ? Bain thermal avec des douches en immersion.**



Au pied de la cascade, sous la frondaison des arbres, on entend le doux murmure d'un ruisseau qui rappelle le chant du rossignol d'où le nom donné à la cascade. **Quelle est l'altitude du Mont-Dore ? Le Mont-Dore culmine à 1050 m d'altitude.**

On raconte sur l'histoire du Queureuilh que cette cascade est une cascade s'écoulant sur les orgues basaltiques. **La superficie du Mont-Dore ? Le Mont-Dore fait 35,87 km de superficie.**

Symbole de fraîcheur et de pureté. C'est l'incontournable des balades à faire en famille, quelle que soit la saison ! **Les précipitations sur le Mont-Dore ? Environ 10 % de précipitation.**



**Le saviez-vous ? Le Mont-Dore à plusieurs cascades.**

**Joséphine Tillocher, Jules Roy et Lola Le Maux-Thierry – CM1/CM2 de Louise**

## Le n<sup>o</sup> des lieux



En Auvergne, les noms ont des histoires !

### *Prends-toi garde.*

En allant en randonnée, Cécile nous a raconté qu'à l'époque il y avait des voleurs qui voulaient dérober des gens qui passaient. Comme un célèbre voleur qui rodait par çà par-là.

**Bort les Orgues** le nom Bort les Orgues vient d'une falaise qui ressemble à des Orgues.

**LA BOURBOULE** L'origine du nom de cette ville est encore actuellement incertaine. Certains pensent y voir la preuve de l'existence d'une ancienne zone boueuse (bobla ou bourbe)



### *La Dordogne*

Contrairement aux apparences, le nom de la Dordogne n'est pas un assemblage récent des noms de la dore et la dogne. Son nom viendrait d'un ancien d'Uranus dérivé de la racine préceltique dur- Dor-.

**Parc Fenestre** : Fenestre vient d'un hameau.

**Vulcania** : Vulcania est un parc d'attraction assez connu.  
Il porte aussi le nom de « Parc européen du volcanisme ».



*Lilou Leparoux* Mia Koeppel *Lily Renaud Babonneau*

# Le Puy de Dôme

Le Puy de Dôme est un volcan explosif, ses pierres sont pâles. Il y avait des pierres de volcan effusif foncées ramenées par les esclaves au 1<sup>er</sup> et au 2<sup>ème</sup> siècle.

Nous avons monté 16 virages avec notre guide Julien pour arriver au sommet.



Arrivée au sommet il y avait : une ruine (le Temple de Mercure) construite par les gallo romains (les esclaves),

une antenne et il y avait le premier laboratoire permanent de météorologie de montagne.



Pour monter au sommet nous avons mis 1H00 et pour redescendre 30min.



Il ne faisait pas très beau : brouillard et vent. Malheureusement nous n'avons pas eu la vue

espérée.

Julien nous a expliqué que les arbres ne pouvaient plus pousser à une certaine altitude car ce sont les premières montagnes et donc elles se prennent tout le vent de l'Ouest. Mais ils peuvent quand même pousser avec une maladie (arbres nains).

Nous avons adoré la randonnée.

Signée : Octavie, Elina, Manon



## Le voyage en car

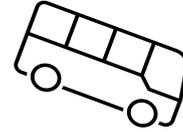
Le car avait des petits rideaux bleus. Nous avions 2 télés et des toilettes.

Les coffres étaient énormes !

On a eu la chance d'avoir des boutons pour allumer la lumière, pour lire ou pour jouer à des jeux de société.

Nous avions des sièges que nous pouvions descendre.

Ce car était plutôt un car de voyage.



## Le voyage, les pauses



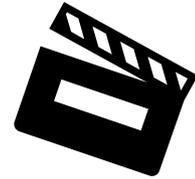
A l'aller et au retour, on a fait des pauses. A l'allée, la première pause était pour le pipi, la seconde pour manger et la dernière pour manger le midi.

Au retour, la première pause était pour manger le midi et la dernière pour le goûter





## Le voyage, les films



A l'aller nous avons vu deux films : l'école buissonnière et la grande vadrouille.  
Au retour nous avons vu deux autres films : donne-moi des ailes et L'incroyable voyage de T.S.Spivet.

L'école buissonnière parle d'un garçon qui est à l'orphelinat et va chez quelqu'un, il apprend beaucoup de choses sur la forêt.

La grande vadrouille c'est le voyage de quatre anglais pendant la deuxième guerre mondiale.

Donne-moi des ailes parle d'un garçon qui va chez son père et à la fin il vole en ULM avec des oies

L'incroyable voyage de T.S. spivet parle d'un garçon qui invente une machine, il doit faire un long voyage pour la présenter. Les films nous ont occupés

Mélia, Lilou, Jules







## Les accompagnateurs

### Agnès

*Elle nous prenait toujours en photos !*

**Elle habite à Saint-Herblon.**

**Elle est agricultrice laitière.**

**Elle a adoré le voyage en Auvergne avec nous et nous a trouvé intéressants, gentils et intéressés.**

**Elle gardera un excellent souvenir de ce voyage.**

**Elle a 54 ans.**

**Elle est mariée. Elle a 3 enfants et 5 petits enfants.**



Bonjour ! Je m'appelle Agnès.

Salut ! Moi c'est Axelle.



### AXELLE

**ELLE ÉTAIT TRÈS GENTILLE ET aMUSANTE !**

**Elle habite dans une grande ferme en Auvergne, à presque un kilomètre d'altitude !**

**Son métier c'est de créer des livres, des affiches et des illustrations.**

**Elle a adoré la semaine de découverte. Elle a trouvé les enfants formidables et les enseignants et accompagnateurs aussi !**

**Elle a 23 ans.**

**Elle a une sœur, trois chats et une chienne !**

## Flavie

*Elle était très gentille et répondait à nos questions !*

**Elle habite à Saint Denis du Maine dans la campagne Mayennaise.**

**Elle est artiste-auteure et céramiste.**

**Ella a beaucoup aimé la classe découverte. Elle a grandi et appris plein de choses.**

**Elle a 21 ans, bientôt 22 ans.**

**Elle a deux frères, 3 chiens et un chat !**



Bonjour !  
Je suis  
Michel.



## Michel

*Il était super sympa et nous réveillait dans la joie et la bonne humeur !*

**Il habite à la Regrippière, à côté de Vallet.**

**Il a d'abord été agriculteur dans le milieu des vaches. Il a ensuite travaillé avec des chevaux dans un centre équestre. Puis, il a été éducateur de jeunes adolescents.**

**Cela fait 13 ans qu'il est en retraite.**

**Il a beaucoup aimé la classe découverte et voudrait repartir avec nous !**

**Il a eu 72 ans pendant le voyage !**

**Il est marié et il a 3 filles.**

# **LES MÉTIERS :**



**Escalade : Nous avons fait de l'escalade et du biathlon.**

**L'escalade c'est passé en salle avec Julien et Laurent.**

**Le métier d'escaladeur peut être dangereux, il faut faire attention a bien mettre le mousqueton pour ne pas tomber. On peut faire de l'escalade aussi bien dehors qu'en salle l'important c'est d'être une professionnelle ou être accompagné par un /une professionnelle. Les femmes peuvent être escaladeuse professionnelle.**



**Le biathlon: Nous avons fait du biathlon dehors.**

**Le biathlon est une discipline où il faut courir et tirer à la carabine. Ce sont Julien et Laurent qui nous ont appris et montré.**

**Le tir à la carabine est normalement fait en hiver dans les montagnes, mais on peut en faire en été en faisant un parcours d'athlétisme sinon c'est un**

**parcours de skis de fond. Le biathlon est très sportif et est un super sport.**

**Marche en forêt, randonnée au puit de Dôme : Nous sommes allés faire une petite randonnée dans une forêt au pied du Mont D'or.**

**Un accompagnateur de montagne, Benjamin, nous a montré deux cascades extraordinaires, Queureuilh et Rossignolet.**

**Nous avons aussi fait une randonnée au Puy de Dôme avec Julien. Il nous a donné des conseils comme par exemple : ne pas être à l'arrière du groupe et plutôt se mettre devant pour se sentir pousser par les autres et avancer plus vite. Le métier de guide n'est ni dangereux, ni difficile. Mais c'est un beau métier pour voir de beau paysage.**



**Tabatha, Tycia , Maëva**

# Les traces des volcans

-1- Les pierres blanches viennent du puy de Dôme, un volcan explosif. La pierre s'appelle le trachyte.



-2- Les orgues : formation volcanique de la lave qui a refroidi. Ces colonnes se sont formées lorsque la lave se refroidit en profondeur, plus lentement qu'à la surface de la coulée.



-3- La pierre noire : coulée de lave refroidie très dure à casser.

-4- Le soufre : une pierre jaune, poudreuse qu'on utilisait pour faire de la peinture et qui peut couper la respiration.



-5 - La pouzzolane : une pierre légère constituée par des scories volcaniques.



-6- Le saviez-vous : les hommes ont pris de la pierre volcanique pour faire des maisons. Un ancien cratère a même disparu à cause de ça.

Quiz : D'où vient le trachyte ?

*Nathael Boudeau*

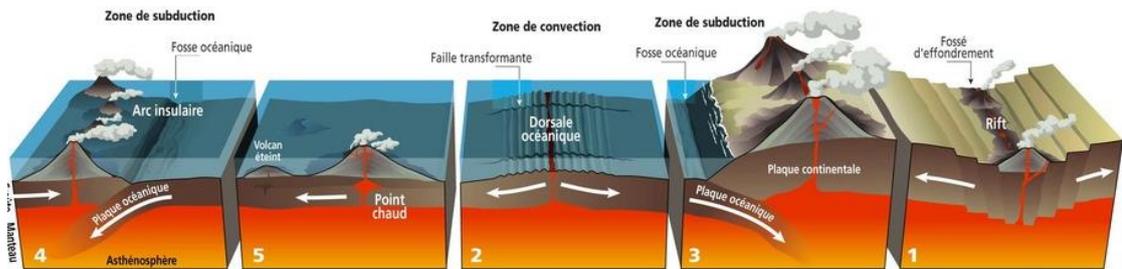
*Antoine Tellier*



# Les volcans

## Comment se forment les volcans ?

Environ 95 % des volcans apparaissent le long des plaques tectoniques où la croûte terrestre se casse, se coulisse, se comprime ou se plisse. Les autres volcans émergent au milieu des plaques lorsqu'un mélange de magma remonte vers la surface.



## Qu'est-ce qu'un volcan ?

Un volcan est composé de trois parties :

- Un réservoir de magma en profondeur (chambre magmatique)
- Une ou plusieurs cheminées volcaniques (qui font communiquer l'intérieur de la Terre avec la surface).
- Ce qu'on appelle une montagne volcanique, c'est-à-dire un cratère, un cône de cratère, un dôme, une coulée de lave ou un dépôt de produit d'explosion.

## Quels sont les deux types de volcans ?

Selon la nature chimique du magma, il existe deux types d'éruptions :

- **Les éruptions effusives :** des coulées de lave plus ou moins fluides coulent le long des pentes du volcan. Elles se caractérisent également par la projection de bombes volcaniques. Ces volcans sont appelés << volcans rouges >>.
- **Les éruptions explosives :** le magma est plus visqueux. Quand il remonte vers la surface, il se déplace difficilement, s'accumule vers le sommet et forme un bouchon. La pression des gaz augmente et tout explose en projetant de grosses quantités de matières. Des panaches de fumée, des nuées ardentes et des explosions caractérisent ces éruptions. Ces volcans sont appelés << volcans gris >> et sont plus dangereux.

## Qu'est-ce qu'un volcanologue ?

Un volcanologue est une personne qui surveille les volcans et qui les étudie.

*Lucas Batard, Tristan Legault et Lény Fleurance*

## LES REPAS DU SÉJOUR

Lundi soir : lasagne +salade en dessert salade de fruits /

Mardi midi et soir : midi : poulet + haricot vert soir : omelette fourré  
a la pomme de terre.

Mercredi : midi pique-nique soir : truffade et tarte  
framboise.

Jeudi midi : pique-nique soir : burgers + potatos + glace  
vanille



Les repas d'Auvergne sont souvent  
lourds et bien garnis. En Auvergne les repas  
d'hiver sont chauds comme la truffade .La serveuse  
s'appelait Natalie



### LE FROMAGE

**NOUS AVONS COMPRIS QUE LE SAINT NECTAIRE EST LE ROI DES FROMAGES ET  
QUE LES FAMILLES LE MANGENT SOUVENT AU RESTAURANT ; LES AGRICULTEURS  
OUVRAIENT SOUVENT LEUR PORTE AUX FAMILLES ET QUE LES PRODUCTEURS  
ONT GOÛTÉ ET ACHETÉ LE SAINT NECTAIRE ET LE REVENDAIENT.**

### Eau

**L'eau qu'on a bu venait des volcans d'Auvergne au  
Mont-Dore.**

**L'eau du Mont-Dore : une eau de source dont la  
filtration des couches volcaniques garantit la pureté.**



LILIAN PABLO GAUTIER

# Vulcania



Nous avons passé une bonne heure de route pour arriver.

A Vulcania, nous avons commencé par une attraction, avec toutes ses sensations, qui se nommait le réveil des géants d'Auvergnes. Ce film en 3D, simulait les futures éruptions volcaniques d'Auvergne. A Vulcania, nous avons déjeuné un pique-nique dans une salle de séminaire.

Résumons-nous : avons fait premier envol nous avons suivi un petit aiglon qui essayait de survivre après la mort de sa mère en Auvergne.

Réveil des géants d'Auvergne, volcans sacrés racontaient les mythes et les légendes des volcans dans le monde. Nous étions dans des sièges qui avançaient en même temps ils tournaient sur eux-mêmes.

Abyss explorer : nous a fait descendre à 2500 m de profondeur.

Ecran géant : C'était un écran gigantesque de 415 m<sup>2</sup> qui diffusait un film qui s'appelait regard sur les volcans.

Ça parle des volcans encore actifs.

Namaz : Plusieurs voitures accrochées entre elles allant très vite faisaient un circuit un peu comme un grand huit. Dans ce circuit nous passons par toutes les sensations.

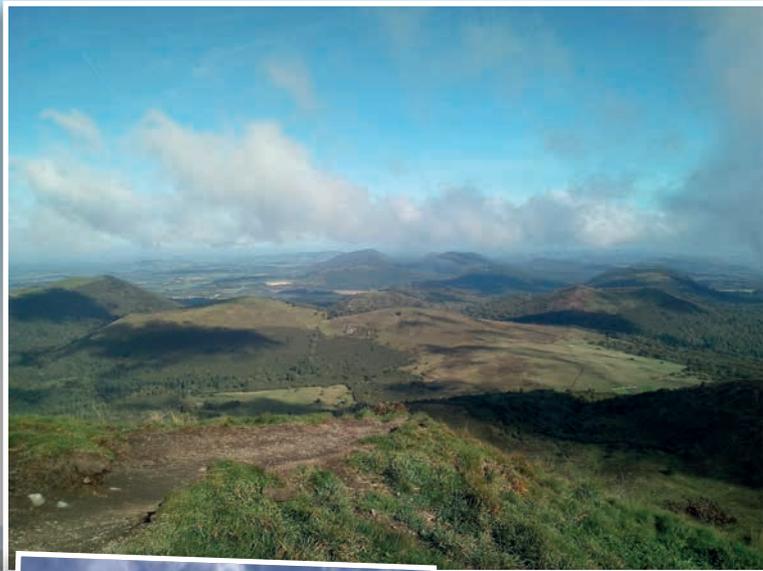
Dragon ride 2 est un film en 3D qui parlait de quatre Quart d'œuf qui se transformaient en dragon. Avec le phœnix, nous avons essayé de rattraper les dragons.

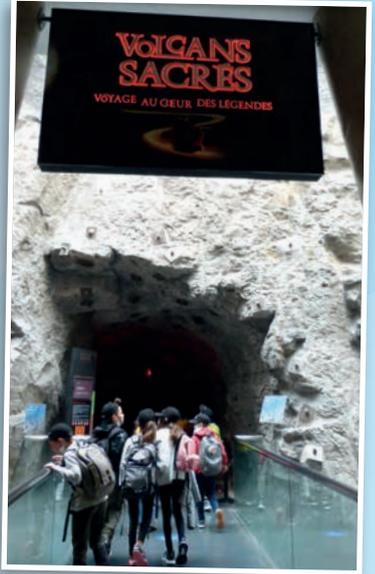
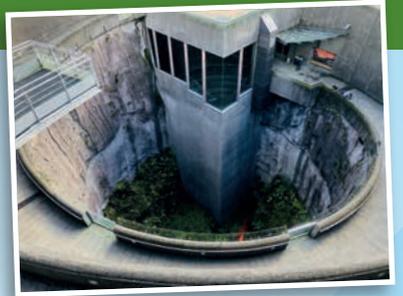
Film Mont St Helens : vidéo qui racontait le moment passé présent futur de l'éruption du mont st Helens. Pour finir nous avons fait une visite guidée sur les maquettes de la chaîne des Puys.

Nous avons adoré cette journée et nous sommes arrivés dans le car avec tout plein de choses à raconter à nos parents. A la fin de la journée nous avons réfléchi et notre attraction préférée était..... le NAMAZU car c'était impressionnant sensationnelle et tout simplement génial.



**Gaspard** RAPHÆEL m@RSUS







# Merci

Un grand merci aux accompagnateurs de choc : Agnès, Axelle, Flavie et Michel.  
Un grand merci aux associations de parents (APEL & OGEC) pour leur soutien.  
Enfin, un grand merci aux enfants, car cette semaine en Auvergne  
a été une magnifique aventure collective, sportive, et en lien avec la nature.

Les enseignants  
Bertrand R, Annick A-L, Louise M et Guillaume D.

