Tous à l'école

Sorties culturelles autour du volcanisme

Introduction

Le volcanisme passionne beaucoup d'enfants et d'adolescents. Il constitue donc un sujet généralement très motivant en classe de sciences. Il rencontre certains des questionnements majeurs des élèves à propos de la Terre, de son origine. Il s'accorde à leurs désirs de compréhension du monde et à leurs capacités d'émerveillement. Le volcanisme est aussi un support très intéressant pour la pratique artistique.

Pour les élèves malades, il peut permettre une ouverture vers l'inconnu, loin de la maladie et faciliter l'expression de leurs sentiments et émotions à travers des activités pédagogiques tout en permettant un décentrement de leurs soucis quotidiens.

Les volcans en France

Les volcans en France métropolitaine sont principalement situés dans le Massif Central, dans les départements du Cantal et du Puy-de-Dôme. Le Massif Cantalien est le plus grand stratovolcan d'Europe, d'un diamètre d'environ 70 km. On pense qu'il a pu atteindre 3 500 à 4 000 m d'altitude. Le volcan s'est construit en une succession de phases d'éruptions qui ont eu lieu de –13 à –3 millions d'années. Le volcan cantalien comprend :
- Une zone centrale, montagneuse, au relief accidenté, dont les principaux sommets sont le Plomb du Cantal (1 855 m), le Puy du Rocher (1 813 m), le Peyre Arse (1 806 m), le Puy Brunet (1 806 m), le Puy Mary (1 787 m) et le Puy Griou (1 690 m) ;

- Une zone périphérique constituée de plateaux, appelés « planèzes », à faible pente externe, limitée par des vallées larges et profondes.

Zone centrale du Massif Cantalien :

Si un seul et unique volcan forme le volcan cantalien, la Chaîne des Puys, quant à elle, située dans le Puy-de-Dôme, est constituée d’un chapelet de 80 petits volcans. Elle s'est formée entre 95 000 et 8 400 ans. Ces volcans « jeunes » proposent une grande variété de formes. En effet, ils n’ont pas eu le temps de s’éroder et leurs formes sont restées pures et facilement interprétables.
La France d'Outre-mer est très riche en volcans : Guadeloupe, Martinique, Mayotte, La Réunion,Terres Australes et Antarctiques françaises, Nouvelle Calédonie, Wallis et Futuna, Polynésie française.
En France, peu de volcans sont encore actifs. La plupart sont éteints comme c’est le cas des volcans d’Auvergne et de la plupart des îles de la France d’Outre-mer nées d’anciens volcans, éteints de longue date. Cependant,
- certains sont encore actifs : autour de la Nouvelle-Calédonie et de la Polynésie française avec une faible probabilité d'éruption ;
- et d'autres font partie des volcans les plus actifs et les plus instables de la planète et sont étroitement surveillés. Notamment : la Soufrière en Guadeloupe, la Montagne Pelée en Martinique, le Piton de la Fournaise à la Réunion. Ce dernier, par exemple, présente en moyenne une éruption tous les 8 mois.

La Soufrière (Miebner, CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons)

Montagne Pelée

Éruption du Piton de la Fournaise 2018 (Cynomana, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons)

Pour aller plus loin

Le plus grand stratovolcan d'Europe

En savoir plus La Chaîne des Puys

Écoutez le podcast réalisé par le BRGM durant la conférence « Volcans auvergnats : de la chaîne des Puys au Cantal », avec Angélie Portal et Sébastien Leibrandt (Orléans, 21 avril 2017).

Les volcans d'outre-mer, un patrimoine naturel fascinant et changeant

Objectifs pédagogiques en lien avec le volcanisme

Ces objectifs concernent les sciences. Par exemple, pour le cycle 3, ils s'inscrivent dans le cadre suivant :
- Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie

terrestre.
- Identifier des enjeux liés à l’environnement.

Et plus précisément, il s'agit de :
- Relier certains phénomènes naturels (tempêtes, inondations, tremblements de terre) à des risques pour les populations.
- Connaître les phénomènes géologiques traduisant activité interne de la Terre (volcanisme, tremblements de terre, etc.).

Mais la thématique des volcans peut également être travaillée dans la plupart des disciplines : rédaction de textes documentaires ou littéraires en français, étude de paysages en géographie, lecture à propos d'éruptions anciennes en histoire (ex. Pompéi), travaux d'arts plastiques, calculs divers : par exemple celui du déplacement de la lave en un temps donné en mathématiques...

Représentations initiales des élèves sur les volcans

Les représentations initiales des élèves sur les volcans sont diverses. Voici quelques exemples de réponses d'élèves à différentes questions (en sachant que certains élèves n'ont aucune réponse à proposer). Ces données sont extraites d'un mémoire de Mélanie Correia : Quels types de représentation peut-on observer chez les élèves de cycle 3 en ce qui concerne le volcanisme ? Quels moyens mettre en place pour les faire évoluer ? Education. 2012.dumas-00762082

Qu'est-ce qu'un volcan ?
- une montagne qui a du magma/ du feu provenant de la terre,
- une montagne qui rejette du feu,
- une mécanique avec de la lave,
- une bouche où sort le feu du centre de la terre.

Qu'est-ce qui explique qu'il y ait des éruptions ?
- Météorologie : à cause des cyclones, à cause de la chaleur.
- Sismologie : à cause d’un tremblement de terre.
- Volcanologie : à cause d’éruptions volcaniques, à cause de la vapeur dans le volcan.

- Hydrologie : à cause des sources.

Comment ça fonctionne ?
- Action du centre de la terre : le magma vient du noyau, creuse la terre pour arriver au volcan et entre en éruption.
- Action sismique : la lave est «secouée» par un tremblement de terre, ce qui la fait sortir.
- Action de la vapeur : la vapeur pousse le magma à sortir.
- Action météorologique : la lave se crée grâce à la chaleur et à l'humidité de la terre.

Fréquence des éruptions ?
- Occasionnellement.
- Souvent, lorsqu'il y a de la lave dans le volcan.
- À tout moment.

Pour connaître les représentations d'élèves plus jeunes, on peut écouter une émission téléchargeable sur le site de la Radio Télévision Suisse francophone RTS dans laquelle on peut entendre des questions sur les volcans posées par des enfants d'âge maternelle ou CP.

Cette émission de radio, intitulée *Brouhaha*, donne la parole aux enfants. Chaque semaine, un thème est abordé avec une histoire originale. Les enfants donnent leur avis et posent des questions, par message vocal, et on leur répond en direct dans l'émission. Une telle proposition, dans le cas d'élèves isolés et limités dans leur accès à l'extérieur, comme c'est le cas d'enfants hospitalisés, peut être dynamisante et favoriser la démarche d'apprentissage.

Par ailleurs, les élèves malades ont parfois un déficit d'expérience en lien avec le retentissement de leurs troubles : fatigue, troubles moteurs, troubles visuels, par exemple, peuvent limiter leur activité et restreindre leur participation à des sorties, à des échanges, des discussions… Il peut s'ensuivre un manque de représentations ou des représentations plus limitées de certaines notions par rapport à leurs pairs valides du même âge. D'où l'importance de favoriser leur accès à l'ensemble des activités scolaires, y compris des sorties sur le terrain et d'identifier finement leurs besoins éducatifs particuliers (BEP) pour élaborer des adaptations pertinentes. Par exemple, les élèves aveugles doivent apprendre par le langage ce qu'ils ne peuvent observer. Pour eux, la représentation complète d'un volcan est inaccessible au

toucher du fait de sa taille, celle du feu du fait du danger qu'il représente. Pour qu'un élève en fauteuil accède à certains sites volcaniques, une anticipation de l'organisation matérielle et logistique est nécessaire. Même chose pour l'élève fatigable qui doit pouvoir bénéficier d'un rythme adapté.

Activités sur le volcanisme en classe

Pédagogie de projet

Il est toujours intéressant d'inscrire les situations d'apprentissage dans le cadre de la pédagogie de projet. C'est bénéfique pour tous les élèves et cela répond particulièrement bien à certains BEP des élèves malades. En effet, ces élèves ont souvent à suivre des traitements et des rééducations sur de très longues périodes, voire de façon permanente. S'inscrire dans un projet pédagogique leur permet de se projeter dans une temporalité différente de celle des aléas liés à leur maladie. La préparation d'une exposition ou l'élaboration d'un article pour le journal de l'école leur donne la possibilité d'anticiper, d'organiser des actions dans un délai connu. Le temps devient alors repérable, palpable, l'incertitude qui est leur lot habituellement s'en trouve mise de côté pour un temps. En outre, les élèves malades peuvent se sentir en décalage du fait du fait de leur absentéisme fréquent ou isolés en raison des nécessités de leurs traitements. Ils sont souvent habitués aux relations duelles avec des adultes, comme lors des soins et rééducations, plus qu'aux relations avec leurs pairs. Les projets sont donc intéressants pour favoriser leur socialisation.

Voici quelques exemples de projets possibles autour du volcanisme :

Réaliser une exposition scientifique dans les couloirs de l'école pour les autres classes et/ou pour les parents avec dont la visite est menée par les élèves avec des photos et/ou des schémas légendés, des maquettes en pâte à sel des différents types de volcans, la présentation d'une expérience reproduisant une éruption volcanique,

Ressources pédagogiques
- Maquette d'un volcan
- Les différents types de volcans : schémas sur lesquels s'appuyer pour élaborer des maquettes en pâte à sel
- Cité des Sciences, Spectaculaire volcan ou comment créer une éruption au vinaigre. À partir de 6 ans / Durée : 20 minutes

Concevoir et fabriquer un livre sur les volcans : il peut s'agir d'un recueil de textes documentaires et/ou littéraires (contes, poèmes…)

Ressources pédagogiques
- Dorsale bossale, Aimé Césaire
- Poèmes d'enfants sur les volcans
- Autres poèmes sur les volcans
- Bibliographie sur les volcans : on peut faire une demande sur le site de Vulcania à l'adresse centrededoc@vulcania.com

Réaliser une exposition de travaux d'arts plastiques sur le thème des volcans.

Ressources pédagogiques
- Dessiner à partir d'une lecture à voix haute. Le niveau de difficulté du texte sera adapté au niveau de langage des élèves.
- Volcan en éruption : collage, dégradé de couleur, rythme et contraste

Rédaction d'articles de journal à propos d'une sortie sur le terrain ou dans un musée.

Ressources pédagogiques
- Mémoire de Lydie Quinegagne : L'article de journal à l'école: pourquoi et comment ? IUFM de Bourgogne, 2006

Diversité des activités possibles sur la thématique des volcans

La multiplicité des activités proposées pour la maternelle sur le site canadien Educatout (cognitives, langagières, physiques et motrices, musicales et rythmiques, relaxantes, scientifiques, culinaires, plastiques…) montre que l'on peut travailler sur les volcans avec une extrême diversité d'approches. Cette variété des situations d'apprentissage peut constituer une réponse aux BEP de certains élèves malades. En effet, on peut ainsi favoriser la motivation des élèves, choisir l'abord le mieux adapté selon leur niveau de fatigue à un moment donné, travailler avec certains jeunes dont le niveau scolaire est en deçà du niveau de leur classe d'âge.
Voir Educatout : Les volcans

Un exemple de progression pédagogique possible sur le volcanisme

Sur le site de l'Inspection de l'Éducation nationale Aurillac 3, une séquence détaillée composée d'une dizaine de séances est proposée. Le projet peut être conduit en totalité ou en partie selon le niveau des élèves et le temps que l'on choisit d'y consacrer. Il permet d'aborder les questions suivantes :
- Qu'est-ce qu'un volcan ? (recueil des représentations)
- Quelle est la structure de la terre ?
- Comment naît un volcan ? A quoi ressemble l'intérieur d'un volcan ?
- Quel est le vocabulaire de l'éruption volcanique ?
- Comment modéliser une éruption volcanique ? (Expérience)
- Quels sont les deux types d'éruption ?
- Quelle est la répartition des volcans terrestres ?
- Les volcans du Massif Central (La formation du Cantal)

Ressources numériques en ligne

Ces ressources ont l'intérêt d'être accessibles pour des élèves malades scolarisés à l'hôpital ou à domicile.

Lumni

- Jeu sur les volcans

Comment naît un volcan ? Quels sont les différents types de volcans ? Quels sont les volcans célèbres ? Pour découvrir le fonctionnement d'un volcan, de sa création à son impact sur les terres et ses habitants. Avec ses 6 jeux, ce module éducatif aborde les éléments de base de l'activité volcanique. Trois autres pages donnent des éléments de vocabulaire ou de compréhension du monde pour mieux maîtriser le sujet.

https://www.lumni.fr/jeu/les-volcans

Vidéo "C'est pas sorcier » : Volcans

https://www.lumni.fr/dossier/c-est-pas-sorcier-science#1

Site jeuxpedago

Un jeu qui permet d'évaluer le vocabulaire acquis sur les volcans.

https://www.jeuxpedago.com/jeux-svt-ce1-4eme-les-volcans-_pageid322.html

Cité des sciences

Produit en collaboration par la Cité des sciences et La Main à la pâte, l'application Flash Quand la Terre gronde, est un ensemble de 6 modules ludo-éducatifs destinés aux 8-12 ans, sur le thème des volcans, des séismes, des tsunamis, et sur la prévention de ces catastrophes naturelles.

https://www.fondation-lamap.org/sites/default/files/upload/media/minisites/projet_risques/animations-html/index.html

Le module dédié aux volcans propose une simulation dont les objectifs sont de montrer différents types de volcans, de mettre en évidence le lien entre les reliefs et les types d'éruptions, d'aborder leurs conséquences, et ce que la population doit faire avant (prévention), pendant (protection), après (réparations) une éruption.

Lien vers la page HTML Les volcans

Canopé

Une étude d’œuvre : art des Caraïbes-Amériques (arts plastiques, cycle 4)
Il s'agit d'une œuvre intitulée Volcán de l'artiste Ana Mendieta (1948 - 1985). C'est une suite de 6 photographies couleur, d’une sculpture-installation-performance dans le paysage. Sur le site Canopé, on trouve une analyse de l'œuvre : description et intentions de l'artiste ; des questionnements autour de la perception de cette œuvre et des pratiques artistiques dont elle témoigne ainsi qu'une bibliographie/sitographie à son propos.
https://www.reseau-canope.fr/art-des-caraibes-ameriques/oeuvres/volcan.html

Sorties culturelles autour du volcanisme

Les sorties culturelles autour du volcanisme sont possibles principalement en Auvergne, à la Réunion, en Martinique et à la Guadeloupe. Elles peuvent associer visites de musées et visites sur le terrain.
Concernant la prise en compte générale des conditions d'accessibilité physique, sensorielle et cognitive, on se reportera aux fiches Sorties scolaires : la préparation et Sorties scolaires : le déroulement. Il est également utile de consulter les fiches Fatigue et Douleurs.

Sorties en Auvergne

Parc naturel régional des volcans d'Auvergne

Le Parc des Volcans est situé au cœur de l'Auvergne, sur les départements du Puy-de-Dôme et du Cantal. Le territoire se compose de cinq régions naturelles à l’identité très forte.
- Les célèbres **Monts Dôme**, au nord du Parc, se caractérisent par un alignement de 80 jeunes volcans aux formes diverses.
- Les **Monts Dore**, au profil de crêtes, est un volcan complexe de type stratovolcan double.
- Partie centrale du Parc, le **Cézallier** est un massif volcanique émoussé aux reliefs de hauts plateaux.
- Largement étendus, les **Monts du Cantal** sont constitués d’un massif volcanique très important qui, malgré une altitude modeste (1855 m au Plomb du Cantal) est le

plus étendu d’Europe.
- Seule l’**Artense** n’est pas le résultat d’une activité volcanique mais un plateau granitique très ancien.

Sur cet immense territoire volcanique, la faune et la flore sont remarquables avec beaucoup d’espèces endémiques. Mais ce parc doit aussi sa forte identité à toute une société rurale qui a su préserver ses savoir-faire, ses produits et sa culture.

Pour approfondir
- Site page d'accueil
http://www.parcdesvolcans.fr/

- Présentation du Parc des Volcans
https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/les-parcs/decouvrir-les-56-parcs/parc-naturel-regional-des-volcans-dauvergne

- Page avec un lien vers une carte et un livret de découverte du Parc des Volcans
http://www.parcdesvolcans.fr/Vivre-ici/Pres-de-chez-vous/Actualites/Archives-actualites/Profitez-de-l-ete-pour-decouvrir-les-Maisons-du-Parc-des-Volcans-d-Auvergne

Ressources pédagogiques
Des outils pédagogiques du cycle 2 au lycée pour traiter des spécificités du territoire et des enjeux du développement durable.

Liste des documents
http://www.parcdesvolcans.fr/Vivre-ici/A-l-ecole-avec-le-Parc/Ressources-pedagogiques/(language)/fre-FR

Deux exemples :
- Volcans, niveau Collège - Cycle 3
Livret pédagogique en couleur de 24 pages pour comprendre le volcanisme à la manière du géologue. Tout d'abord, explorer les volcans sur le terrain et reconnaître leurs formes dans le paysage. Ensuite, trouver le nom des roches et enfin, découvrir des éléments sur la formation de la terre et l'origine des volcans.
http://www.parcdesvolcans.fr/Vivre-ici/A-l-ecole-avec-le-Parc/Ressources-

pedagogiques/Nature-et-Enfants-n-1-Les-volcans

- Livret pédagogique « Biodiversité », Cycle 2 - Cycle 3
Se présentant sous la forme de cinq modules et d'un livret de présentation de l'ensemble, cet outil propose une démarche de projet pédagogique complète :
- module 1 : Découvrir : notions de diversité et de différence
- module 2 : Explorer : contact avec le milieu et la biodiversité proches
- module 3 : Étudier un milieu : approfondissement sur le terrain et en salle
- module 4 : Comprendre et articuler : la biodiversité dans le Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne... Synthèse, mise en forme et élargissement des connaissances
- module 5 : Valoriser, partager, évaluer, s'engager : vision du projet pédagogique global, engagement dans l'action.

Chaque module comprend un descriptif des activités à mener avec la classe et indique une série de supports analysant la relation entre l'homme, les milieux naturels et les espèces animales et végétales.
http://www.parcdesvolcans.fr/Vivre-ici/A-l-ecole-avec-le-Parc/Ressources-pedagogiques/Livret-pedagogique-Biodiversite

Accessibilité pour les personnes en situation de handicap : en attente de réponse après courriel au Parc des Volcans

Grand site de France Puy Mary Volcan du Cantal

Le Grand Site de France Puy Mary – Volcan du Cantal dispose de 5 Maisons de Site et de 2 stations d'activités pleine nature sur son territoire. Dans chacune de ces Maisons de Site, il s'agit d'inciter le grand public à la découverte et de favoriser une meilleure compréhension du site. La découverte du Massif est présentée à travers des thématiques propres à chaque lieu et spécifiques au territoire (volcanisme, patrimoine, faune, flore…) sous forme de maquettes, de photographies, de vidéos… Les activités de pleine nature possibles sont diverses : randonnée, escalade, canyoning, raquettes, ski de fond...
https://www.puymary.fr/maison-de-site-puy-mary-cantal/

Grand site de France Puy de Dôme-Chaîne des Puys

Inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco en juillet 2018, le Haut lieu tectonique Chaîne des Puys - faille de Limagne est également un lieu intéressant pour organiser des sorties scolaires. Point culminant de la Chaîne des Puys, le puy de Dôme offre une vue exceptionnelle sur les 80 volcans endormis et leur alignement parfait. Ce périmètre emblématique permet d'exploiter une grande variété de thèmes tels que volcanisme, biodiversité, paysages, impact de l'homme sur l'environnement, découverte du temple de Mercure...

Ressources pédagogiques
Le Conseil départemental du Puy-de-Dôme met gratuitement à disposition un éventail d'outils, d'activités et d'animations pédagogiques.
Voir la plaquette à ce sujet sur le site de l'Académie de Clermont-Ferrand :
http://www.ac-clermont.fr/fileadmin/user_upload/DSDEN-63/Action-educative/Puy_de_Dome_-_Chaine_des_Puys/plaquette_activites_pedagogiques_Chaine_des_Puys_cycles_1_2_3.pdf

Le Muséum des Volcans d'Aurillac

Le Muséum des Volcans se situe dans le Château de Saint-Étienne, au cœur de la ville abbatiale d'Aurillac et du plus grand ensemble volcanique d'Europe. Il est dédié aux sciences de la Terre et de la vie, à l'environnement et l'écologie et raconte l'histoire des volcans et les mystères de la planète Terre. L'exposition permanente du Muséum des Volcans propose une découverte interactive du fonctionnement de la Terre et d'un phénomène indissociable de l'histoire du Cantal : le volcanisme. Les collections du musée (roches, minéraux, animaux naturalisés, végétaux fossilisés...) témoignent des richesses géologiques, faunistiques et floristiques cantaliennes.
Voici la présentation des quatre salles présentant à l'aide de maquettes interactives, bornes multimédia et films vidéo quatre thèmes autour des volcans :
- Salle 1 : « La Terre, une planète agitée » : Fonctionnement interne de la Terre et ses conséquences en surface (volcans, séismes, montagnes)...
- Salle 2 : « Le Cantal sur une terre qui change » : Histoire géologique du Cantal dans le cadre global des mouvements de la croûte terrestre depuis 300 Millions d'années...
- Salle 3 : « Des volcans et des hommes » : Les phénomènes volcaniques et leurs

conséquences. La prévision des éruptions et le fonctionnement des volcans...
- Salle 4 : « Le Cantal, volcan aménagé » : Évolution de la faune, de la flore et du paysage du Cantal depuis la période glaciaire...

À noter que pour l'organisation de séjours d'études scolaires dans le Cantal, le Muséum des Volcans d'Aurillac accueille les groupes et met à disposition des salles d'expositions permanentes et temporaires, une bibliothèque ainsi que des locaux pour les cours et travaux pratiques (salle de conférences, salles de projections, collections géologiques et biologiques).

Pour approfondir

Présentation du musée
https://musees.aurillac.fr/index.php/les-musees/
http://www.infotourisme.net/musee/aurillac/5004/museum-des-volcans
http://www.auvergne-centrefrance.com/geotouring/musees/cantal/musee-volcans.html

Accueil des scolaires
https://musees.aurillac.fr/index.php/public-scolaire/

Herbier du Muséum des volcans d'Aurillac
https://www.mnhn.fr/fr/collections/programmes-infrastructures/reseau-botanique-e-recolnat/aur-herbier-museum-volcans-aurillac

Musée d'art et d'archéologie
En corrélation avec le travail sur le volcanisme, peut être réalisée la visite des salles d'archéologie du Musée d'art et d'archéologie. Ces salles s'attachent à retracer la vie et l'habitat dans le Cantal depuis les origines jusqu'à la période médiévale.
https://musees.aurillac.fr/index.php/visite/

Handicap et accessibilité des musées d'Aurillac
On trouvera sur les pages ci-dessous différentes informations et ressources : visite virtuelle, document en FALC (Facile À Lire et à Comprendre)
https://musees.aurillac.fr/?s=handicap
https://musees.aurillac.fr/?s=accessibilité

Vulcania

Vulcania est un centre français de culture scientifique autour du volcanisme, situé à Saint-Ours-les-Roches, dans le Puy-de-Dôme, à 15 km au nord-ouest de Clermont-Ferrand. Il porte aussi le nom de « Parc européen du volcanisme ».
Lieu de loisirs autant que d'apprentissage, Vulcania est un parc d'attractions et d'animations qui vise à faire mieux comprendre le fonctionnement des volcans et la Terre, mais également les risques naturels et l'environnement.
Y sont proposés animations et ateliers pédagogiques, simulations, films dynamiques, expositions interactives, sentiers nature… pour tous les niveaux de classe. On y trouve à titre d'exemples : des ateliers d'éveil des sens en maternelle ; des observations, des expérimentations et des mises en situation pour les élèves de l'école élémentaire ; ou encore une démarche active, des observations, des analyses et des débats pour ceux du secondaire.
Le parc comprend un centre de documentation et des ressources pédagogiques sont présentées sur le site.
Par ailleurs, on trouve également toutes les informations pratiques en termes de transports, de séjours et d'hébergements.
Site : https://www.vulcania.com/

Accessibilité
Labellisé Tourisme & Handicap pour les déficiences motrices, auditives, visuelles et cognitives, Vulcania et son personnel formé à l'accueil du public en situation de handicap proposent des prestations adaptées à tous les handicaps.
Contacts pour préparer une visite et prévoir un programme adapté à des élèves à BEP :
Téléphone : + 33 (0)4 73 19 70 45 ou : + 33 (0)4 73 19 70 98

Mail : scolaires@vulcania.com

Sorties dans les départements d'Outre-Mer

Cité du volcan à La Réunion

La Cité du Volcan est installée à Bourg-Murat, village de la Plaine des Cafres situé dans les Hauts de la commune du Tampon. La Cité du Volcan propose des

expositions permanentes sur les différents volcans du monde et en particulier sur le Piton de la Fournaise, le volcan actif de l'île.
L'existence de ce musée est largement due à la volonté du couple de volcanologues Maurice et Katia Krafft, qui ont étudié de près les éruptions du Piton de la Fournaise, et qui sont tous deux décédés le 3 juin 1991 dans une nuée ardente du mont Unzen, au Japon.
L'établissement dispose d'équipements technologiques innovants : un cinéma 4D, un écran panoramique à 270°, des projections holographiques, des réalités augmentées, des surfaces « multitouch » grand format...
Site
https://museesreunion.fr/la-cite-du-volcan/

Ressources pédagogiques
https://museesreunion.fr/la-cite-du-volcan/ressources-pedagogiques-cite-du-volcan/

Centre de découverte des sciences de la Terre et Maison du volcan à la Martinique

Le Centre de découverte des sciences de la Terre (CDST) se situe à la sortie nord de Saint-Pierre, en rive gauche de la rivière des Pères et jouxte les ruines de l'ancienne Habitation Périnelle, face au volcan de la Montagne Pelée. C'est un lieu de mémoire de l'éruption du volcan en 1902, un lieu de sensibilisation aux risques naturels majeurs : volcans, séismes, cyclones et un lieu de diffusion de la culture scientifique. Il propose des expositions permanentes et temporaires. On y trouve aussi un jardin à thème.
http://cdst.e-monsite.com/

Maison des volcans de la Martinique
La Maison des volcans est un centre d’information et de documentation spécialisé en volcanologie avec une bibliothèque sur les éruptions de la montagne Pelée de 1902 et 1929 en géologie et astronomie. L’exposition permanente « Le ballet des continents et ses conséquences » informe sur les risques sismiques touchant la région ainsi que les volcans de la Caraïbe, et fait découvrir une riche collection de roches et de sables.
https://www.collectivitedemartinique.mq/la-maison-des-volcans/

Maison du volcan de la Guadeloupe

La maison du volcan propose une exposition permanente pour mieux comprendre le phénomène volcanique. Elle relate les dernières éruptions de la Soufrière, notamment celle de 1976. Elle présente également les différentes manifestations géologiques et éruptives qui se sont déjà produites sur l'ensemble des Antilles.
http://www.portail-guadeloupe.com/maison-volcan-guadeloupe.html

Besoins éducatifs particuliers (BEP)

Compte tenu de l'extrême diversité des troubles liés aux maladies chroniques, les BEP des élèves peuvent être très divers. Le point essentiel est de faire le plus et le mieux possible pour que les élèves puissent participer aux sorties, que ce soit en intérieur (musées) ou en extérieur (sorties de pleine nature). Le recours aux visites virtuelles ne doit être envisagé qu'en dernier recours. Comme cela a déjà été évoqué, pour les principes généraux devant guider la préparation et le déroulement des sorties scolaires, on se référera aux deux fiches correspondantes afin d'identifier et de comprendre les besoins des élèves et d'y répondre. Outre ces aménagements assez généraux, il s'agit de réfléchir à l'adaptation pédagogique de situations d'apprentissage. Nous allons en donner quelques exemples dans la partie suivante.

Adaptations pédagogiques

Voici quelques adaptations envisageables lors de situations d'apprentissage sur le thème des volcans. Ces adaptations doivent toujours faire l'objet d'un dialogue avec l'élève et sont à penser de façon individualisée selon les besoins de chacun.

Exemples en cas d'activité de peinture pour la fabrication de maquettes de volcans ou lors de travaux d'arts plastiques avec

des élèves ayant des troubles moteurs

- Expérimenter pour déterminer progressivement avec l’élève les conditions les plus appropriées et les outils les plus adéquats, qui lui permettront peu à peu de stabiliser certains gestes malgré une faiblesse musculaire et/ou des mouvements parasites et/ou des troubles de la coordination.
- Encourager et valoriser les élèves concernés tout au long du travail et de façon répétée.
- Pour certains élèves, une aide humaine (AESH, enseignant, camarade) est nécessaire pour certains gestes (ex: soutien du bras).
- Réfléchir avec l'élève à l'emplacement le plus adéquat du support à peindre : sur une table, au sol, sur un lutrin...
- Proposer un choix d'outils possibles : pinceaux variés (fins, larges), pinceaux avec réserve à eau, pochoirs...
- Privilégier les outils permettant une bonne préhension et qui ne nécessitent pas une pression trop importante pour laisser des traces (Ex : feutre à mine large et arrondie).
- Utiliser des pinceaux adaptés : ex. pinceau “anti-écrasement” avec une petite baguette rigide plantée au centre des soies, pinceaux dont le manche est allongé avec un matériau léger comme le bambou, pinceaux à réservoir pour éviter le va-et-vient avec la palette ou les pots de peinture...
- Certaines de ces adaptations sont pertinentes pour des élèves malades très fatigables, puisqu'elles diminuent la charge physique de l'activité.

Exemples pour la rédaction d'un compte rendu de visite avec des élèves à BEP

Troubles du langage : utilisation de pictogrammes (voir le site ARASAAC), réalisation de dessins, collage de photos, réalisation d’un document numérique...

Impossibilité motrice pour écrire : compte rendu oral, dictée à l'adulte, enregistrement son (voix off) accompagnant un document numérique...

Cécité : Braille

Faire visiter l'exposition de la classe aux parents avec des élèves à BEP

Troubles de la mémoire : aide-mémoire avec l'ordre chronologique des éléments à présenter

Troubles de l'orientation dans l'espace : fléchage du parcours

Lecture d'un texte documentaire avec questions

Texte de Pline le Jeune sur l'éruption à Pompéi
Le 24 août, vers 1h de l'après-midi, ma mère montra à mon oncle un nuage d'une grandeur et d'un aspect inhabituels. Il réclama ses sandales et monta jusqu'au lieu où il pouvait observer au mieux ce phénomène. Un nuage montait. Il était blanc de temps à autre, parfois sombre et sale selon qu'il soulevait de la terre ou des cendres.
Depuis plusieurs jours, un tremblement de terre s'était fait sentir. Il nous a peu effrayés parce qu'on y est habitué en Campanie. Mais il redoubla cette nuit avec tant de violence, qu'on eût dit, non seulement une secousse, mais un bouleversement général.
À ce moment, je me retourne : une traînée noire et épaisse s'avançait sur nous par derrière, semblable à un torrent qui aurait coulé sur le sol à notre suite... À peine étions nous assis et voici la nuit, comme on l'a, non point en absence de la lune et par temps nuageux, mais bien dans une chambre fermée, toute lumière éteinte. Enfin la traînée noire dont j'ai parlé s'éclaircit et s'évanouit à la manière d'une fumée ou d'un brouillard ; puis brilla le vrai jour, même le soleil, mais avec la teinte jaunâtre qu'il a lors des éclipses. Aux regards encore mal assurés, les objets s'offraient sous un nouvel aspect, couverts d'une cendre épaisse comme d'une couche de neige.

Exemple d'adaptation pour un élève ayant des troubles de la mémoire de travail : texte résumé et phrases plus courtes

Le 24 août, ma mère montra à mon oncle un nuage inhabituel. Il monta jusqu'à un lieu où il pouvait observer. Le nuage montait, constitué selon les moments de terre ou de cendres.

Depuis plusieurs jours, un tremblement de terre s'était fait sentir. Il redoubla cette nuit avec tant de violence qu'on eût dit un bouleversement général.
Puis, une traînée noire et épaisse s'est avancée sur nous par derrière, semblable à un torrent . On était comme dans une chambre fermée, toute lumière éteinte.
Enfin la traînée noire s'évanouit. Puis brilla le vrai jour, même le soleil. Mais il avait une teinte jaunâtre . Les objets s'offraient sous un nouvel aspect. Ils étaient couverts d'une cendre épaisse comme d'une couche de neige.

Exemple d'adaptation en FALC (Facile A Lire et à Comprendre) : résumé du texte, simplification du vocabulaire et de la syntaxe

Le 24 août, ma mère montre à mon oncle un nuage bizarre. Mon oncle le regarde.
C'est un nuage avec des poussières de terre et des cendres.
Après, il y a un très grand tremblement de terre.
Après, il y a une espèce de torrent de poussière noire.
Après le soleil revient.
Alors partout, il y a une couche de poussière blanche comme de la neige.

Exemple de documents adaptés à destination des élèves ayant des troubles visuels

- Thème du volcanisme : schéma de volcans, cartes diverses, plaques tectoniques
https://www.inshea.fr/fr/ressource/liste-des-fiches-sdadv-multi-filtre?populate=volcan&shs_term_node_tid_depth=All

- Présentation du service des documents adaptés aux déficients visuels (SDADV) :
Le Service des documents adaptés aux déficients visuels (SDADV) met à disposition une banque d’images adaptées pour l’enseignement des élèves déficients visuels.
https://www.inshea.fr/fr/content/documents-adaptes-aux-deficients-visuels

Récapitulatif des points principaux

Le volcanisme constitue un sujet généralement très motivant pour les élèves. Il offre une ouverture sur le monde pour les élèves malades.
C'est un thème scientifique mais qui peut être travaillé dans la plupart des disciplines et qui constitue un support propice aux projets pédagogiques.

Il existe de nombreuses ressources pédagogiques sur Internet à ce sujet, ainsi que de nombreux lieux permettant des sorties culturelles en France métropolitaine et d'Outre-Mer : parcs naturels, musées...
Il faut toujours privilégier les sorties pour les élèves malades et n'avoir recours aux visites virtuelles qu'en dernier recours.
Des aménagements et adaptations pédagogiques permettent de répondre aux BEP des élèves concernés.

S'informer sur les maladies et leurs conséquences

Maladies rares : aspects médicaux, BEP

Rendre l'école accessible

Besoins Educatifs Particuliers : Identification
Besoins Educatifs particuliers : Réponses
BIBLIOGRAPHIE : Scolarisation des élèves malades
Activités scientifiques
Education artistique et culturelle
Sorties scolaires : la préparation
Sorties scolaires : le déroulement

Associations

Alliance maladies rares (AMR)

Travailler ensemble

Projet d'Accueil Individualisé (PAI)
Projet Personnalisé de Scolarisation (PPS)

Liens

Le Plan d’Accompagnement Personnalisé
Circulaire n° 2015-016 du 22 janvier 2015 (BOEN, n°5 du 29-01-2015)

Annuaire MDPH

Circulaire n° 2015-129 du 21-8-2015 : Unités localisées pour l'inclusion scolaire (Ulis), dispositifs pour la scolarisation des élèves en situation de handicap dans le premier et le second degrés.

Création et organisation d'unités d'enseignement dans les établissements et services médico-sociaux ou de santé : arrêté du 2-4-2009 - J.O. du 8-4-2009

Circulaire n° 2017-084 du 3-5-2017 : Missions et activités des personnels chargés de l'accompagnement des élèves en situation de handicap.

ORNA L'Observatoire national des ressources numériques adaptées recense des ressources numériques utilisables par des professeurs non spécialisés confrontés à la scolarisation d'élèves en situation de handicap (logiciels, applications tablettes, matériels, sites internet, cédéroms, DVD-Rom, bibliothèques numériques.

Vivre avec une maladie rare : aides et prestations pour les personnes atteintes de maladies rares et leurs proches (aidants familiaux/proches aidants) : Ce Cahier Orphanet est un document qui a pour objectif d’informer les malades atteints de maladies rares ainsi que leurs proches de leurs droits et de les guider dans le système de soins.

Guide pour scolariser les élèves en situation de handicap. Guide élaboré par le Ministère de l'Éducation nationale.

D'autres informations peuvent être obtenues par le n° Azur de la ligne « Aide Handicap Ecole » au 08 10 55 55 00.

Loi du 11 février 2005 sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
(voir en particulier l'Article 19)

Enquête et partage

Enquête
Enquête de satisfaction et d'audience

Partage

Envoyer par mail