

RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

Journée **Éveil** et **Nature**

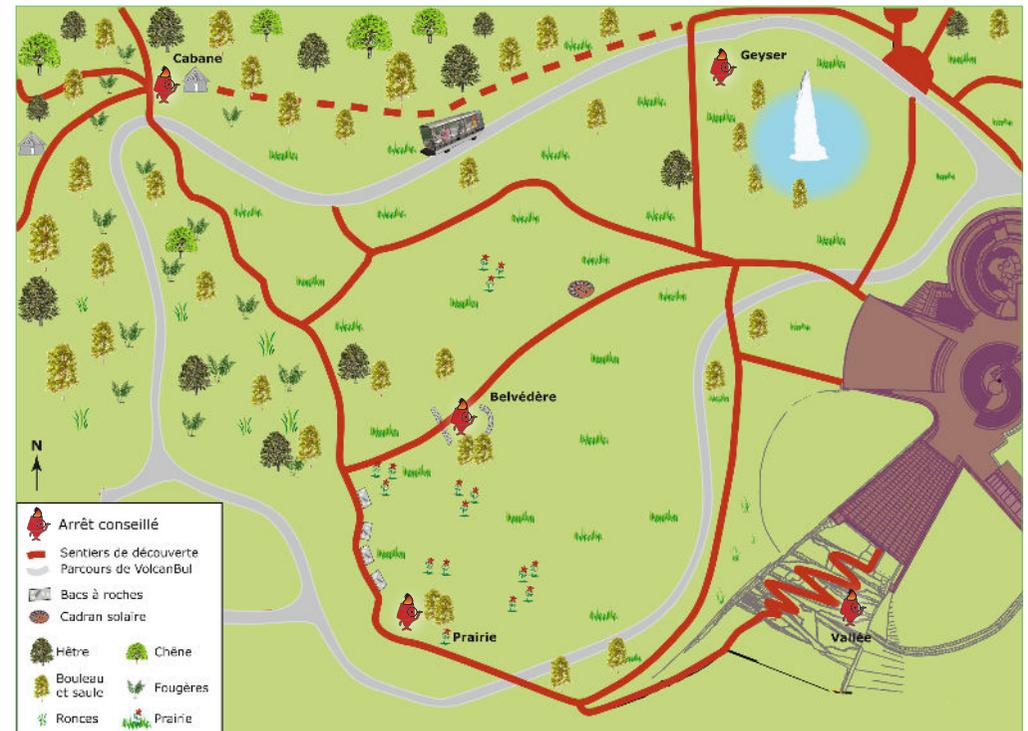
Implanté en Auvergne, le site de Vulcania est une fenêtre ouverte sur les paysages volcaniques de la Chaîne des Puys.

Les sentiers de découverte ou la promenade à bord de VolcanBul permettent un contact direct avec la nature. Ils offrent aux enseignants la possibilité de construire un projet pédagogique autour de la découverte du monde.

Les présentes ressources pédagogiques, conçues par le **pôle éducatif de Vulcania** en partenariat avec le **Rectorat de Clermont-Ferrand**, proposent des pistes d'activités adaptées pour explorer les différents milieux de cet environnement exceptionnel.



PARCOURS SUR LES SENTIERS EXTÉRIERS



Cette séquence permet d'exploiter une partie des sentiers extérieurs de Vulcania.

Découvrir un environnement en observant, en utilisant ses sens, en s'interrogeant et en émettant des hypothèses, constitue l'un des objectifs de l'école primaire.

Le plan ci-dessus présente les arrêts possibles pour lesquels des **activités pédagogiques** sont proposées.

Note : les pistes proposées sont exploitables au cycle 1 comme au cycle 2.

Cependant, les plus adaptées au cycle 2 figurent **en vert** dans les pages suivantes.

COMPÉTENCES DU SOCLE

COMPÉTENCE 1 : La maîtrise de la langue française

DIRE

- S'exprimer clairement à l'oral en utilisant un vocabulaire adapté ;
- Participer en classe à un échange verbal en respectant les règles de la communication.

ÉCRIRE

- Utiliser ses connaissances pour mieux écrire un texte court.

ÉTUDE DE LA LANGUE - VOCABULAIRE

- Utiliser des mots précis pour s'exprimer.

ÉTUDE DE LA LANGUE - ORTHOGRAPHE

- Écrire sans erreur des mots mémorisés.

COMPÉTENCE 3 : Les principaux éléments de mathématiques

- Observer et décrire pour mener des investigations ;
- Situer un objet par rapport à soi ou à un autre objet, donner sa position et décrire son déplacement.

COMPÉTENCE 6 : Les compétences sociales et civiques

- Respecter les autres et les règles de la vie collective ;
- Appliquer les codes de la politesse dans ses relations avec ses camarades, avec les adultes à l'école et hors de l'école, avec le maître au sein de la classe ;
- Participer en classe à un échange verbal en respectant les règles de la communication.

COMPÉTENCE 7 : Autonomie et initiative

- Écouter pour comprendre, interroger, répéter, réaliser un travail ou une activité ;
- Échanger, questionner et justifier un point de vue ;
- Travailler en groupe, s'engager dans un projet.

COMPÉTENCES SPECIFIQUES

S'APPROPRIER LE LANGAGE :

- Comprendre un message et agir ou répondre de façon pertinente ;
- Nommer avec exactitude un objet, un élément du paysage, un élément de la flore ou de la faune ;
- Formuler, en se faisant comprendre, une description ou une question ;
- Prendre l'initiative de poser des questions ou d'exprimer son point de vue.

PERCEVOIR, SENTIR, IMAGINER, CRÉER :

- Exprimer, décrire, comparer, en utilisant un vocabulaire adapté, ce qui est perçu (sensations auditives, tactiles, olfactives, visuelles) ;
- Associer à des perceptions déterminées les organes des sens qui correspondent.

AGIR ET S'EXPRIMER AVEC SON CORPS :

- Adapter ses déplacements à un nouvel environnement et de nouvelles contraintes.

DECOUVRIR LE MONDE :

➔ Découvrir un nouvel environnement :

- "Lire" le paysage : Observer quelques caractéristiques d'un milieu différent de l'environnement familial (formes, reliefs, couleurs...) et décrire ce milieu ;
- Distinguer ce qui est "naturel" de ce qui est construit par l'homme ;
- Éduquer au regard.

➔ Se repérer dans l'espace :

- Se situer dans l'espace et situer les objets par rapport à soi ;
- Comprendre et utiliser à bon escient le vocabulaire du repérage et des relations dans l'espace.

Découvrir le vivant :

- Distinguer le vivant du non vivant.

TOUT AU LONG DU PARCOURS :

- Se déplacer dans les sentiers et chemins en s'appuyant sur les différents sens : observer, sentir, écouter, toucher...
- Noter, enregistrer, prendre des photos, filmer en vue d'une exploitation ultérieure.
- Observer et essayer d'identifier les indices de présence (empreintes, excréments ...) et traces de vie (habitats : nids, monticules, terriers, trous dans les arbres ...)
- Commencer ou enrichir une collection : prélever, collecter quelques éléments représentatifs (minéraux, végétaux, traces animales -plumes, poils, excréments-, champignons).

AUX ARRÊTS NOTÉS SUR LE PLAN

La vallée



Espace aménagé par l'homme lors de la construction de Vulcania.

La prairie



Ancien plateau volcanique.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE	ACTIVITÉS ET APPORTS POSSIBLES	LEXIQUE	SUGGESTION DE PROLONGEMENT EN CLASSE
<ul style="list-style-type: none"> • Comparer deux milieux différents. • Appréhender les grands ensembles végétaux : les lichens, les mousses, les fougères, les plantes, les arbustes. • Connaître des caractéristiques des roches volcaniques (couleur, présence de trous et absence de traces de vie fossile). 	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer les différences et les ressemblances entre les fougères de la serre et celles observées dans la vallée. • Faire remarquer que certaines roches se couvrent d'une pellicule verte et s'interroger sur la nature de celle-ci (Il s'agit de mousses et de lichens qui recolonisent peu à peu le sol minéral), plantes grasses, arbustes. • Rechercher la présence de petits animaux : présence fréquente de lézards et de scarabées. • Apprendre à reconnaître une roche volcanique. 	<p>Lichen Mousse Fougères Fougères géantes Arbuste Lézard Roche volcanique Végétal (aux) Scarabée Fossile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des tris parmi des collections (réelles ou photographiées) : végétaux, animaux, roches. • Aborder la notion de vivant/non vivant : les roches appartiennent-elles au domaine du vivant ? • Réaliser une planche encyclopédique
<ul style="list-style-type: none"> • Découvrir que la végétation diffère d'un milieu à l'autre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Faire observer la végétation : où se trouvent les grands arbres ? Les forêts ? Les plantes plus petites ? Faire remarquer que la végétation n'est pas répartie de manière égale dans l'environnement. • Aborder la lecture de paysage : la prairie juste avant les forêts, et les forêts (sur les "montagnes". Le volcan le plus à droite lorsqu'on regarde Vulcania est le Puy de Côme. La couverture végétale est implantée suivant des lignes : plantations de l'homme). • Faire l'inventaire des couleurs naturelles et en réaliser une empreinte. 	<p>Forêt Prairie Lande Montagne Couleurs présentes dans la prairie : vert, jaune, rouge, bleu, blanc, marron. Fleur Végétation Puy Volcans</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aborder la notion de vivant/non vivant : les végétaux appartiennent-ils au domaine du vivant (naissance, croissance, reproduction et mort) ? • Observer des plantes et en découvrir les différentes parties. • Développer des plantations, créer un jardin pédagogique. • Comparer la végétation de l'environnement de l'école avec celle observée à Vulcania.

AUX ARRÊTS NOTÉS SUR LE PLAN

Belvédère



Vue panoramique sur la Chaîne des Puys.



Les cabanes



Construites par la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux), elles sont à l'origine des lieux d'observation et de surveillance des oiseaux migrateurs.



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Prendre conscience de l'impact de la présence humaine dans le paysage.

- Utiliser ses sens pour percevoir un environnement forestier.
- Découvrir la végétation propre à la forêt.

ACTIVITÉS ET APPORTS POSSIBLES

- Repérer les reliefs dans le paysage (volcans) et s'interroger sur leur origine
- Identifier les éléments naturels et les distinguer de l'empreinte humaine dans le paysage.
- Décrire les formes présentes dans le paysage : appréhender la forme des volcans (cône et dôme) : la décrire et la nommer.

- Explorer, observer, repérer les caractéristiques des végétaux (racine, tige/tronc, écorce, feuilles, fleur/graine), leur taille, leur forme, leur couleur.
- Distinguer les différents végétaux.
- Ecouter tous les bruits. Former une ronde, dos contre la cabane, et fermer les yeux pour mieux écouter: oiseaux, stridulations ou bourdonnements d'insectes, avions, bruissement des feuilles des arbres dans le vent.
- Poursuivre la découverte par les sens près de la deuxième cabane : fermer les yeux et essayer de respirer "au maximum" de manière à "mémoriser" l'odeur de sous-bois.
- Prélever une feuille de chaque espèce végétale présente à cet arrêt : fougère, bouleau, saule, chêne et hêtre.
- Appréhender par le toucher les différents types d'écorces.

LEXIQUE

Volcan
Colline
Relief
Cône
Dôme
Naturel
Artificiel

Fougère
Bouleau
Chêne
Hêtre
Saule
Ecorce
Branche
Tronc
Cîme
Bruissement
Bourdonnement
Stridulation
Lisse
Rugueux

SUGGESTION DE PROLONGEMENT EN CLASSE

- Comparer quelques caractéristiques du milieu naturel observé avec celles de l'environnement proche ou d'autres milieux (espaces urbains, autres espaces ruraux).
- Relever les traces de l'activité humaine dans l'environnement proche, les catégoriser (construction, voies de communication, agriculture...).

- Faire appel à sa mémoire auditive : écouter un montage sonore et, les yeux bandés, lever le bras lorsqu'il s'agit d'un son qui a pu être entendu près des cabanes de Vulcania.
- Faire des recherches pour identifier les végétaux collectés et/ou photographiés.
- Constituer un petit herbier ou une planche encyclopédique.
- Opérer des comparaisons avec l'environnement proche.
- Faire appel à sa mémoire olfactive : l'enseignante aura placé différents éléments (morceau de mousse, copeaux de bois, savon, baies, fougère, banane, eau de javel...) dans de petites boîtes occultées de papier opaque percé de petits trous. Il s'agit, ici encore, d'identifier ce qui ressemble aux odeurs perçues sur le parcours de Vulcania.
- Faire appel à sa mémoire visuelle : Parmi un ensemble de feuilles, repérer celles qui ont été prélevées ou observées près des cabanes.
- Identifier par des jeux sensoriels les perceptions tactiles qui s'apparentent à celles expérimentées près des cabanes.

AUX ARRÊTS NOTÉS SUR LE PLAN

Près du geyser



Reconstitution d'un geyser



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Se repérer dans l'espace : décrire des positions à l'aide d'indicateurs spatiaux.
- Faire adopter à l'élève d'autres points de vue que le sien : prendre conscience de la multiplicité des points de vue possibles.

ACTIVITÉS ET APPORTS POSSIBLES

- Positionner un objet dans l'espace
- Décrire la position d'un objet par rapport à soi.
- Nommer des positions.
- Faire photographier, par chaque élève, un élément du paysage et, de retour en classe, comparer les différents clichés.
- Retrouver l'orientation et la position prises par la personne qui a photographié le paysage.
- **Retracer, sur le plan, le parcours effectué sur les sentiers de Vulcania.**

LEXIQUE

Devant
Derrière
À gauche
À droite
Premier, second et arrière plan
De face
De dos
De profil
Au-dessus
À côté
À l'intérieur

SUGGESTION DE PROLONGEMENT EN CLASSE

- Jouer "à voir", à viser, à cadrer des éléments du paysage appartenant à l'environnement proche de l'élève. (Utiliser du matériel de récupération pour cadrer : tubes de carton, cadres de diapositive, boîtes d'allumettes sans le tiroir).
- Verbaliser ce qu'il se passe lorsqu'on s'approche ou que l'on s'éloigne de l'objet : "Plus je m'approche, moins je le vois en entier, plus je n'en vois qu'une partie ou un détail ; plus je m'éloigne, plus je le vois en entier."
- À partir d'une photographie prise sur le site, retirer en découpant des éléments du paysage. Comme dans un puzzle, faire recomposer le paysage en remplaçant ceux-ci dans les espaces laissés vides.
- Faire appel à sa mémoire visuelle : utiliser la photographie de l'ensemble du paysage et la recouvrir d'un cache dans lequel on aura aménagé des volets à soulever. S'interroger sur le détail découvert : de quel élément du paysage s'agit-il ? Qu'y a-t-il à côté ? À droite ? À gauche ? Derrière ? Devant ?

Conception et réalisation :
équipe scientifique et pédagogique de Vulcania,
en collaboration avec le Rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand
et l'ESPE Clermont-Auvergne.

Photos et illustrations :
P. André, Amak, One, 4 Vents/Vulcania, Fonds Krafft, F. Garnier, équipes
de Vulcania, Squattrocchi@innovationpictures.fr, e/n/t, PlanetObserver,
Les Crayons, J. Chabanne, L. Olivier, C. Camus, Joravision

Document non contractuel - © Vulcania

Pour aller plus loin...

- Le long du parcours, essayer d'identifier quelques animaux et leurs régimes alimentaires à partir de leurs traces et de leurs indices de présences (empreintes, excréments, nids...).
- Distinguer les animaux végétariens des animaux carnivores et omnivores : connaître le sens de ces mots.
- Comparer l'alimentation de petites collections d'animaux appartenant à différents milieux (animaux proches de l'environnement de l'école ; animaux de la forêt ; animaux de la ferme).
- Construire des chaînes alimentaires en suivant la règle : "est mangé par". Prendre conscience que les plantes sont au début de ces chaînes alimentaires.
- Approcher la notion d'être vivant : un être vivant naît, se nourrit, respire, grandit, se reproduit et meurt.