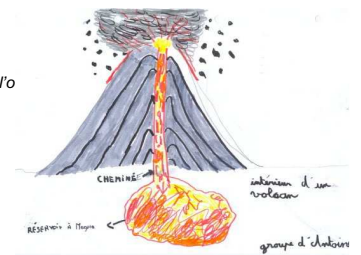


- Décrire une éruption volcanique terrestre en utilisant un vocabulaire adapté.
- Distinguer les différents types d'éruption.
- Identifier les risques que représentent les éruptions volcaniques pour la population.

LA MAÎTRISE DU SOCLE COMMUN : COMPÉTENCES ATTENDUES À LA FIN DU CM2

L'élève est capable de :

- pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner ;
- manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter ;
- mettre à l'essai plusieurs pistes de solutions ;
- exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit et à l'oral ;
- maîtriser des connaissances dans divers domaines scientifiques ;
- mobiliser ses connaissances dans des contextes scientifiques différents et dans des activités de la vie ;
- exercer des habiletés manuelles, réaliser certains gestes techniques.

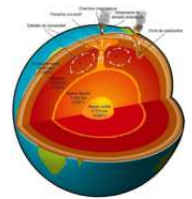


Imposants, mystérieux et fascinants, les volcans sont pour les élèves à la fois effrayants et envoûtants. Au cours de ces ateliers « Volcans », les enfants perceront quelques-uns de leurs secrets en comprenant la « mécanique » de ces phénomènes naturels exceptionnels.

1. Accueil – Phase de découverte collective

Votre classe sera accueillie à l'Espace scientifique où l'on débutera cette visite par une présentation générale sur le sujet : **Que connaissez-vous des volcans ? Comment se forment-ils ? Comment sont-ils constitués ? Où se trouvent-ils ? Sont-ils toujours dangereux ? Qu'est-ce qu'une éruption ? etc.**

Puis, à l'aide de documents et de quelques dispositifs expérimentaux, une première étape de découverte collective sera proposée aux enfants.



2. Travail en 3 groupes (rotations sur la ½ journée)

1/ Expériences sous la conduite du responsable des ateliers

Les enfants manipulent et approfondissent leurs connaissances des volcans grâce aux expériences qu'ils effectuent sous le contrôle d'un enseignant qui les encadre, les guide, les interroge et les amène à formuler eux-mêmes les conclusions des phénomènes observés.

Au cours de ce parcours expérimental, qui s'adaptera à l'âge des enfants et à leur niveau de connaissances, ils apprendront, entre autre :

- comment est constitué un volcan,
- comment il naît, se forme,
- quelles sont les différentes étapes d'une éruption volcanique,
- d'où vient le magma,
- quels sont les différents types d'éruptions,
- quels sont les risques associés.



Quelques-unes des expériences proposées

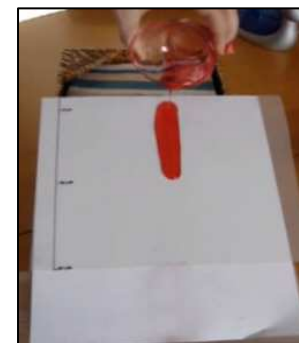


▲ Naissance d'un volcan

Ce dispositif modélise la formation d'un cône volcanique par accumulation. Ici, pas de cendres ou de scories, mais des projections de grains de semoule...

Le rôle de la composition chimique de la lave ▼

La viscosité est probablement le paramètre le plus influant sur la dynamique éruptive d'un volcan.



Cette expérience consiste à faire varier la proportion de silice dans le magma, ici de sucre dans du sirop de grenadine. Quels en sont les effets sur le caractère effusif ou explosif de l'éruption volcanique ?