

Volcans et séismes

CM2

Période 5

Sciences

Fiche de prep'

Séance 1 : Qu'est-ce qu'un volcan ?

⊕ 5' Etape 1 – ORAL Présentation de la séquence.

Lors de cette séquence, nous allons découvrir ce que sont exactement les volcans : où ils se situent, comment ils sont constitués, pourquoi ils entrent parfois en éruption. Nous allons également parler des séismes.

⊕ 15' Etape 2 – GROUPES DE 2 + COLLECTIF Situation de départ

[...] Le 24 août, vers une heure 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.

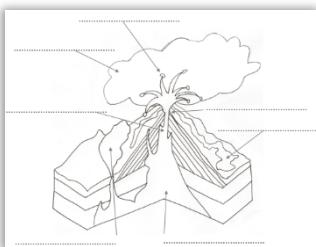
Distribuer le texte « **Témoignage de Pline le Jeune** » aux élèves (1 pour 2). **Avant de lire le texte, qui peut me dire de quoi il va parler ? Comment on le sait ? Qu'est-ce qu'un « témoignage » ?**

Faire lire le texte aux élèves et leur demander, par groupes de 2, de surligner les éléments qui font penser à une éruption volcanique. Corriger ensuite collectivement, en faisant justifier les réponses. Demander aux élèves de se mettre à la place de Pline le Jeune et leur demander quels sentiments il a pu éprouver face à cette situation.

⊕ 15' Etape 3 – INDIVIDUEL Recueil de connaissances.

Dire aux élèves : **Nous venons donc de lire un témoignage sur une éruption volcanique. Pour qu'un volcan laisse monter de la lave et produise des explosions de cendres et de la fumée, il y a une raison scientifique. Essayez de dessiner un volcan tel que vous l'imaginez, qui pourra permettre une éruption.** Laisser les élèves dessiner leur volcan, en précisant à ceux en difficulté, qu'on doit voir sur leur dessin comment il peut donner lieu à une éruption. Cela devrait permettre une réflexion plus aboutie sur le phénomène.

⊕ 20' Etape 4 – ORAL Présentation des dessins + mise en commun



Demander aux élèves qui le souhaitent de venir présenter leur dessin et expliquer pourquoi ils ont représenté ainsi leur volcan, toujours en lien avec le phénomène de l'éruption. Dire : **Maintenant que vous avez essayé de réfléchir à quoi pouvait ressembler l'intérieur d'un volcan (on appelle ça « la coupe du volcan »), je vais vous montrer un schéma.** Distribuer le schéma de la coupe du volcan et la faire colorier et légendier comme le modèle en couleur.

⊕ 10' Etape 5 – INDIVIDUEL Exercice sur la fiche de travail

Maintenant que l'on vient de légendier la coupe du volcan, et de voir quelles étaient ses différentes parties, vous allez utiliser ce qu'on vient d'apprendre pour relier les mots à leur bonne définition. Les élèves réalisent le travail individuellement.

⊕ 15' Etape 6 – INDIVIDUEL Copie la trace écrite de la séance

Volcans et séismes (1)

Sous la surface de la Terre, il y a **des roches fondues par la chaleur intense** appelées **magma**. Ce magma qui contient **des gaz sous pression** est **stocké dans des réservoirs** : **les chambres magmatiques**. Lors d'une éruption, **le magma remonte par un ou plusieurs conduits** appelés **cheminées et sort par le cratère**. **A la surface**, le magma prend le nom de **lave**. Le volcan est formé par **l'accumulation** des coulées de lave et des **projections de roches**, qui forment ainsi **le cône du volcan**.