

Le volcanisme – Séance 1

Instit90

Les documents d'accompagnement ...

Compétences spécifiques	Commentaires
Connaître les phases d'une éruption volcanique, les caractéristiques des séismes. Être capable de localiser des volcans en activité et de comprendre que la connaissance des volcans actuels nous permet de retrouver l'histoire des anciens volcans. Dans les régions à risque, être capable de mettre en œuvre les attitudes à adopter en cas de risque majeur, de séisme ou d'éruption volcanique.	Cette question peut être traitée en liaison avec l'actualité. Cette étude, fondée sur l'exploitation de documents (photos, revues, audiovisuels et multimédias), s'effectue en liaison avec les activités d'initiation géographique. Éviter de s'attacher au seul catastrophisme des photographies. Éviter de réduire l'étude des manifestations de l'activité de la Terre à la connaissance de structures (par exemple, les différents types d'appareils volcaniques).

→ Connaissances développées :

- Savoir que la Terre présente des phénomènes dynamiques d'origine interne : les volcans

→ Capacités développées :

- Pratiquer une démarche d'investigation (observer, questionner, émettre des hypothèses...)
- Mobiliser ses connaissances dans d'autres domaines (Géographie)
- Effectuer une recherche en ligne

→ Attitudes développées :

- Avoir de la curiosité pour la découverte des causes de phénomènes observés
- Avoir l'esprit critique

Niveau	CM1
Compétence des I.O.	EC de réaliser un schéma d'un volcan (clair, légendé..)
Objectifs de la séquence	Provoquer le questionnement. Faire émerger les conceptions initiales.
Obstacles éventuels	« Le volcan est une montagne de feu, la lave présente qu'à l'intérieur du volcan pas de lien avec la structure terrestre »
Matériel et supports	Photographie de manifestations volcaniques, pierres volcaniques, feuilles de dessin, feuille de classeur. Photos agrandies, Aimants, ...
A écrire au tableau avant la séance :	Cons. 4
Durée estimée :	60'

Temps	Gestion du groupe	Démarches / Consignes	Tâches de l'élève
15'		Situation déclenchante : <u>Fiche</u> comportant des photographies (volcan, solfatare, geyser, coulée, nuée ardente, volcanologie, ...) ...et roches volcaniques.	
	<i>Individuel</i>	Cons1 : « <i>Regardez en silence le contenu de la fiche distribuée et tentez d'imaginer ce que vous pourriez écrire dans les légendes.</i> »	1) Découverte individuelle et <u>silencieuse</u> (1')
	<i>Binômes</i>	Cons2 : « <i>Par deux, en chuchotant, légender les photos</i> »	2) Par deux, <u>en chuchotant</u> ... tenter de légender les photos. Il peut y avoir désaccord.
	<i>Collectif</i>	Cons3 : « <i>Qu'avez-vous trouvé : on lève la main et on ne redit pas deux fois la même chose.</i> »	3) Recueil des interprétations... <u>en collectif</u> ↳ <i>Le maître écrit au tableau les propositions</i> ↳ <i>Constitution d'une affiche collective par un groupe de volontaires.</i>
10'	<i>Individuel</i>	Cons4 écrite au tableau : « <i>Faire le schéma d'un volcan (comme si on coupait la montagne en 2) permettant d'expliquer ce qu'est une éruption volcanique.</i> »	4) Dessin individuel, au feutre sur une feuille de dessin blanche. Le maître circule et choisit des dessins représentatifs.
15'	<i>Collectif</i>	Choix de quelques dessins représentatifs (2 ou 3). Leurs auteurs viennent expliquer leur dessin, livrer leurs connaissances ou hypothèses. Cons5 : « <i>Les auteurs viennent présenter leurs dessins... On écoute mais on peut aussi, une fois l'explication terminée, poser des questions, dire si on n'est pas d'accord, ... On doit lever la main pour demander la parole.</i> »	5) Expliquer, écouter, échanger, questionner, formuler des avis ou hypothèses... Débattre.
5'	<i>Binômes</i>	Cons6 : « <i>Ecrire les questions auxquelles on doit chercher des réponses... On écrit derrière la fiche photo.</i> »	6) échanger et écrire.
10'	<i>Collectif</i>	Conclusion : Recueil de questions Cons7 : « <i>Lisez vos questions... Attention, on ne redit pas deux fois la même question.</i> »	7) Emergence de questions, de problèmes et d'hypothèses permettant le déroulement de la suite.

10'	Individuel	<p>Quelques exemples possibles (attendues) :</p> <ul style="list-style-type: none"> → D'où vient la lave ? (centre volcan, centre Terre, intérieur du globe...) → De quoi est fait un volcan ? → Qu'est ce qui sort du volcan ? (lave, pierre, cailloux, cendres, feu, fumée...) → Un volcan est-il toujours en éruption ? → Y a-t-il toujours des explosions ? → Où se trouvent les volcans ? (sur la terre, dans la mer...) → De quoi est formé le volcan ? <p><u>Synthèse :</u></p> <p><u>Cons7 :</u> « <i>Ecrivez date et titre, collez votre schéma puis recopiez les questions.</i> »</p>	<p>→ Un secrétaire écrit les questions soulevées par le reste de la classe</p> <p>8) Copie ... Calme absolu.</p>
-----	------------	--	--

Titre de la leçon :



1)
.....

2)
.....

3)
.....

4)
.....



5)
.....

6)
.....

7)
.....