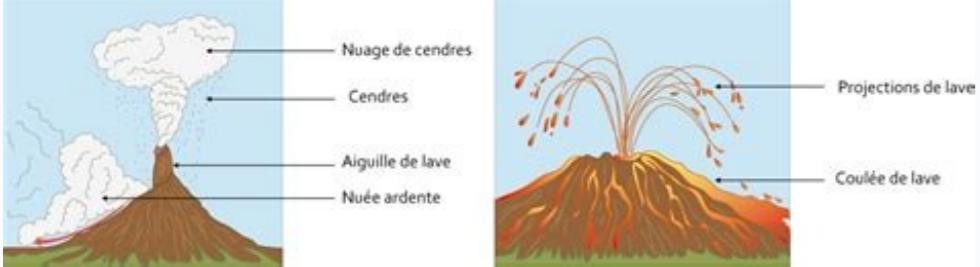


I'm not a robot!

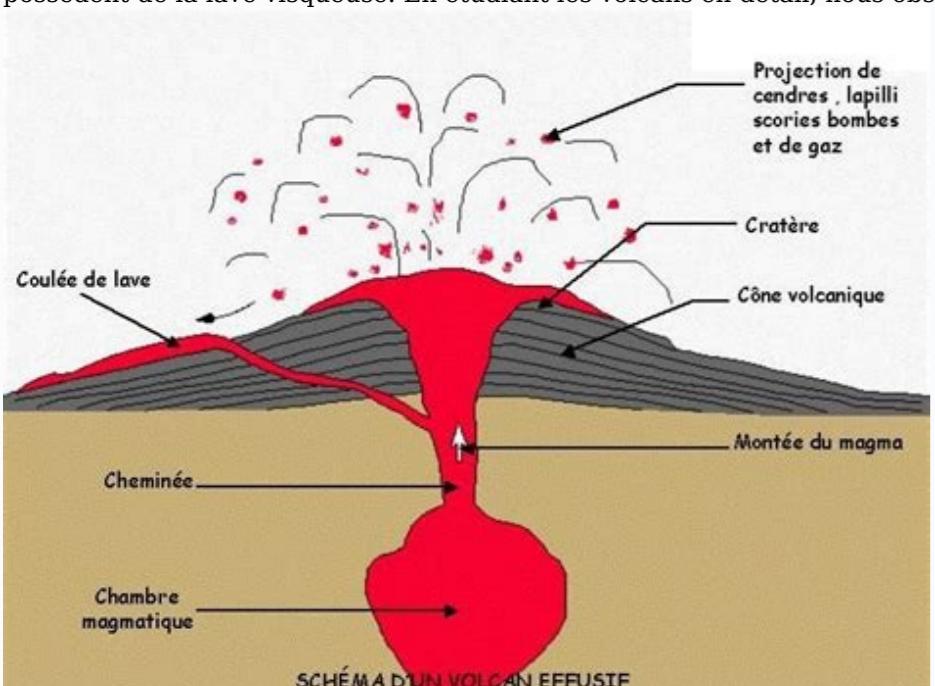
Le volcanisme cours pdf

Cours sur le volcanisme pdf. Cours sur le volcanisme 4ème pdf.

Une éruption volcanique est un phénomène géologique lors duquel on peut observer des émissions de matière au niveau d'un volcan. Le volcanisme - cours de SVT 4ème Chapitre 2 : le volcanisme Cours niveau 4ème sur le volcanisme - SVT Thème 1 : La planète Terre, l'environnement et l'action humaine Sur Terre, il existe du volcanisme actif. Nous recensons environ 10 000 volcans dont 1 500 ont eu une activité récente (pour se rendre compte des éruptions des dernières 24 heures rendez-vous sur le site :). Comment les éruptions volcaniques se déroulent-elles ?! Les différents types de volcans Activité n° 1 – Volcan effusif et volcan explosif Lors d'une éruption volcanique, nous observons une remontée de magma vers la surface et de la lave sort du volcan.



La lave correspond au magma après dégazage, c'est-à-dire dépourvu de gaz. Le magma se situe donc en profondeur et la lave en surface. En étudiant la carte du volcanisme mondial, nous observons qu'il existe deux grands types de volcans : les volcans effusifs et les volcans explosifs. Ces deux grands types de volcans se différencient par la viscosité de la lave : les volcans effusifs ont une lave fluide et les volcans explosifs possèdent de la lave visqueuse. En étudiant les volcans en détail, nous observons les éléments suivants. A RETENIR : Une éruption volcanique est due à la remontée de magma vers la surface terrestre. A la surface, nous observons un édifice volcanique et de la lave (correspondant au magma sans gaz).



Il existe deux types de volcans : les volcans effusifs et les volcans explosifs. Les volcans effusifs se caractérisent par de la lave fluide et des éruptions fréquentes mais peu dangereuses. Les volcans explosifs se caractérisent par de la lave visqueuse et la présence de nuée ardente. Les éruptions sont dangereuses mais peu fréquentes. Vocabulaire à connaître : volcan effusif et volcan explosif, magma, lave, nuée ardente. II. L'origine des éruptions volcaniques Activité n° 2 – L'origine des éruptions volcaniques Les éruptions volcaniques sont dues à la fusion partielle des roches en profondeur. Le magma formé s'accumule ensuite dans la chambre magmatique. La fusion des roches libère des gaz, faisant augmenter la pression dans la chambre magmatique. Lorsque la pression devient trop forte, le magma remonte à travers la cheminée volcanique. Lorsqu'il arrive en surface, nous observons une éruption volcanique. Les magmas fluides remontent facilement vers la surface et sont à l'origine d'éruptions effusives caractérisées par des coulées de lave fluide. Les magmas visqueux remontent plus difficilement vers la surface. Lorsque la pression devient trop forte, le sommet du volcan explode entraînant la formation des nuées ardentes et la sortie de lave visqueuse (à l'origine d'un dôme ou d'une aiguille volcanique). A RETENIR : Le magma se forme en profondeur par la fusion partielle des roches. Les gaz issus de cette fusion augmentent la pression, ce qui explique les coulées de lave observées et la faible dangerosité. Au contraire, le magma visqueux (volcan explosif) remonte difficilement à la surface, ce qui explique les coulées de lave observées et la forte dangerosité. A RETENIR : Le magma visqueux (volcan explosif) a une ascension plus difficile. Cela entraîne des explosions de grande ampleur à l'origine de leur dangerosité. Vocabulaire à connaître : gaz, magma fluide et magma visqueux, fusion partielle, chambre magmatique, cheminée volcanique. III. Les roches volcaniques Activité n° 3 – les roches volcaniques Le basalte : C'est la roche caractéristique du volcanisme effusif. Il provient du refroidissement et de la cristallisation de la lave fluide. C'est une roche noire car elle possède un verre volcanique noir. Au microscope, nous observons des phénocristaux (grosses cristaux) et des microlites (petits cristaux). L'andésite : C'est la roche caractéristique du volcanisme explosif. Il provient du refroidissement et de la cristallisation d'une lave visqueuse. C'est une roche grise avec de nombreux cristaux visibles à l'œil nu. Le verre volcanique est moins abondant que pour le basalte. Au microscope, nous observons également des phénocristaux et des microlites. A RETENIR : Le basalte est la roche volcanique caractéristique des volcans effusifs. Il est riche en verre volcanique et contient quelques phénocristaux et des microlites. Il se forme en surface lors du refroidissement de la lave fluide. L'andésite est la roche volcanique caractéristique des volcans explosifs. Il contient moins de verre volcanique que le basalte mais plus de phénocristaux. Il est associé à un refroidissement plus lent de la lave visqueuse. Vocabulaire à connaître : basalte, andésite, phénocristal, microlite, verre volcanique. Chap 2 – Le volcanisme pdf Chap 2 – Le volcanisme pdf Autres ressources liées au sujet