

Activité : L'origine de la lave

Données : L'activité volcanique du Piton de la Fournaise (Réunion) se manifeste par l'émission en surface de **lave** fluide s'épanchant sur les pentes du volcan sous forme de longues coulées.

L'activité volcanique explosive de la Soufrière (Guadeloupe) se manifeste par la sortie en surface d'un dôme de **lave** visqueuse.

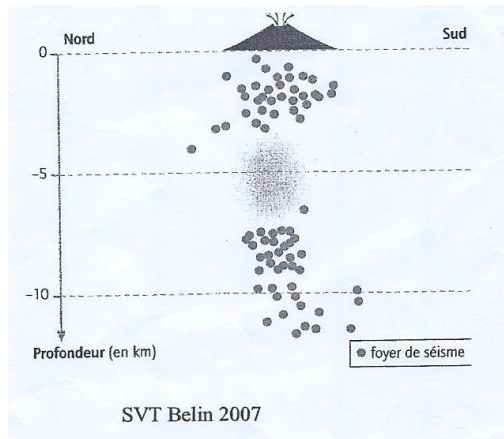
Un élève cherche à savoir « Quelle est l'origine de la **lave** émise en surface ? »

Doc.A : Foyers sismiques sous un volcan

L'enregistrement de l'activité sismique permet de localiser en profondeur, sous le volcan, des foyers sismiques. Les ondes sismiques se propagent peu dans les matériaux liquides (fluide ou visqueux).

Doc.B : La naissance des liquides volcaniques

Soumises à des conditions de pression et de température élevées, des roches solides situées en profondeur (70 à 200 km) fondent partiellement (fusion partielle). Des gouttelettes de roches fondues, riches en gaz dissous, se rassemblent et forment un liquide très chaud ou magma qui migre lentement vers le haut, puis stagne à quelques kilomètres sous le volcan, dans des réservoirs appelés chambres magmatiques. Plus ou moins visqueux suivant sa composition chimique et sa richesse en gaz dissous, le magma monte plus ou moins vite dans des conduits étroits, les cheminées, puis est libéré en surface lors de l'éruption volcanique



1. Doc.A : Observer puis expliquer la répartition des foyers sismiques sous ce volcan
2. Doc.B : Nommer alors la zone grisée sous le volcan.
3. Doc.B : Indiquer ce que subissent les roches en profondeur et expliquer l'origine du magma
4. Doc B et données : Définir le mot magma et en indiquant ce qui le différencie de la lave répondre au problème de l'élève

Activité : L'origine de la lave

Données : L'activité volcanique du Piton de la Fournaise (Réunion) se manifeste par l'émission en surface de **lave** fluide s'épanchant sur les pentes du volcan sous forme de longues coulées.

L'activité volcanique explosive de la Soufrière (Guadeloupe) se manifeste par la sortie en surface d'un dôme de **lave** visqueuse.

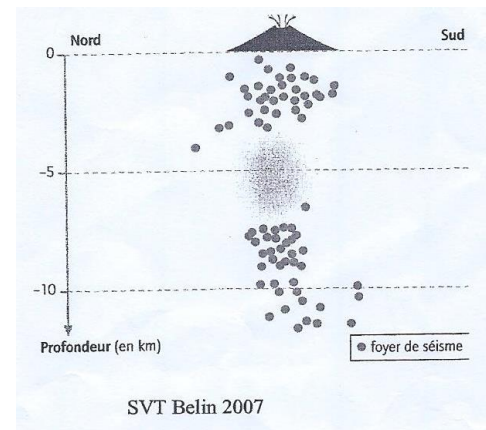
Un élève cherche à savoir « Quelle est l'origine de la **lave** émise en surface ? »

Doc.A : Foyers sismiques sous un volcan

L'enregistrement de l'activité sismique permet de localiser en profondeur, sous le volcan, des foyers sismiques. Les ondes sismiques se propagent peu dans les matériaux liquides (fluide ou visqueux).

Doc.B : La naissance des liquides volcaniques

Soumises à des conditions de pression et de température élevées, des roches solides situées en profondeur (70 à 200 km) fondent partiellement (fusion partielle). Des gouttelettes de roches fondues, riches en gaz dissous, se rassemblent et forment un liquide très chaud ou magma qui migre lentement vers le haut, puis stagne à quelques kilomètres sous le volcan, dans des réservoirs appelés chambres magmatiques. Plus ou moins visqueux suivant sa composition chimique et sa richesse en gaz dissous, le magma monte plus ou moins vite dans des conduits étroits, les cheminées, puis est libéré en surface lors de l'éruption volcanique



1. Doc.A : Observer puis expliquer la répartition des foyers sismiques sous ce volcan
2. Doc.B : Nommer alors la zone grisée sous le volcan.
3. Doc.B : Indiquer ce que subissent les roches en profondeur et expliquer l'origine du magma
4. Doc B et données : Définir le mot magma et en indiquant ce qui le différencie de la lave répondre au problème de l'élève

