

Activité 1 - Dossier sur le risque volcanique

Document : Le Cotopaxi et le Piton de la fournaise.

Cotopaxi



Piton de la fournaise



explosif **Type de volcan** *effusif*

visqueuse riche en gaz **Type de lave** *fluide pauvre en gaz*

nuage de cendres, montant à plusieurs kilomètres d'altitude, nuée ardentes, lahars, bombes volcaniques.

Matériaux émis

lave fluide s'écoulant en coulées sur les pentes, scories et bombes volcaniques à faible rayon autour du cratère.

élevée, à de grandes distances autour du volcan à cause des matériaux émis et des lahars.

Dangerosité

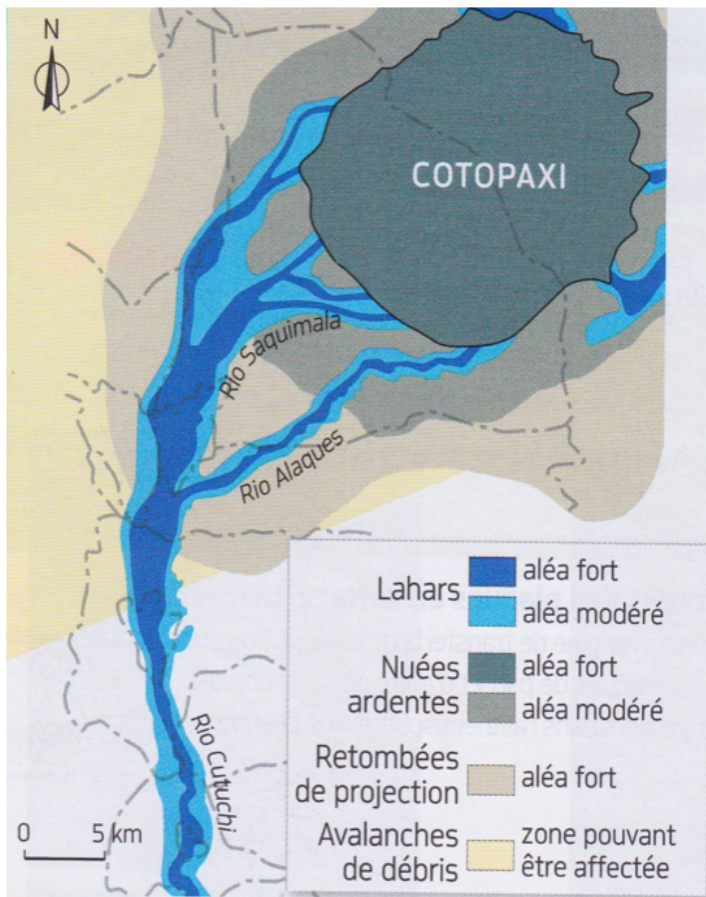
modérée, limitée à des zones où coule la lave.

Document : Fréquence des éruptions volcaniques

	Type d'éruption	Rythmicité des éruptions
Piton de la Fournaise	Effusive	160 éruptions depuis 400 ans
Cotopaxi	Explosive	66 éruptions depuis 400 ans

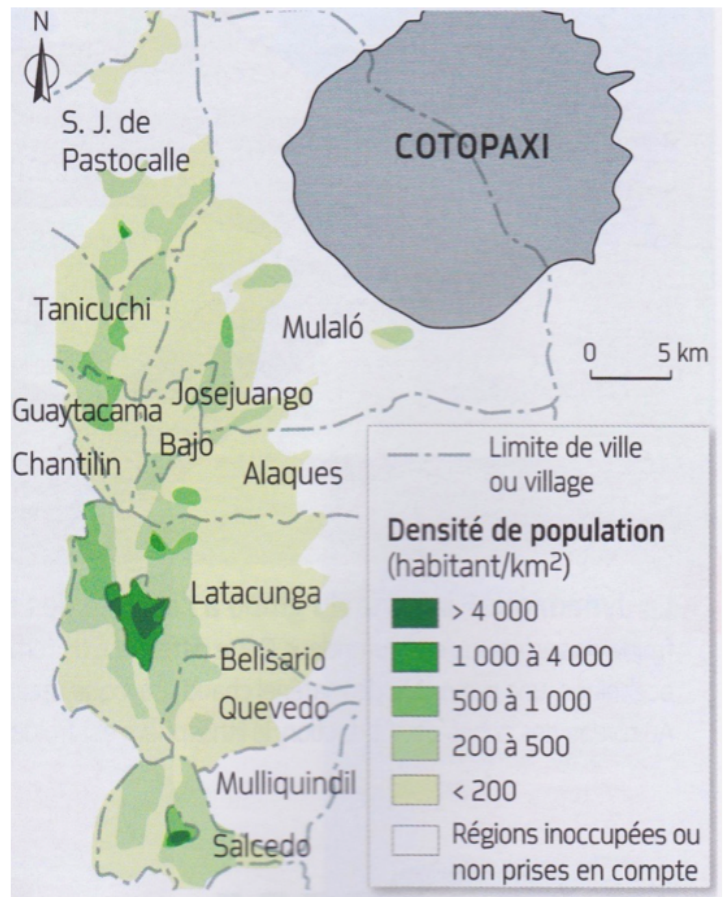
→ Voir le document : Les différents types d'éruption

Document : Cotopaxi aléa et enjeux



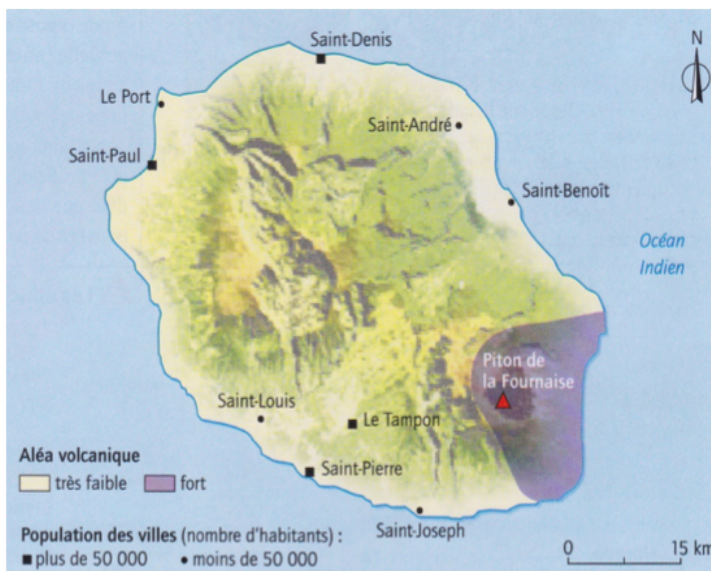
Carte de l'aléa volcanique

La dernière éruption majeure du cotopaxi date de 1877. Il présente en moyenne une phase d'activité majeure par siècle



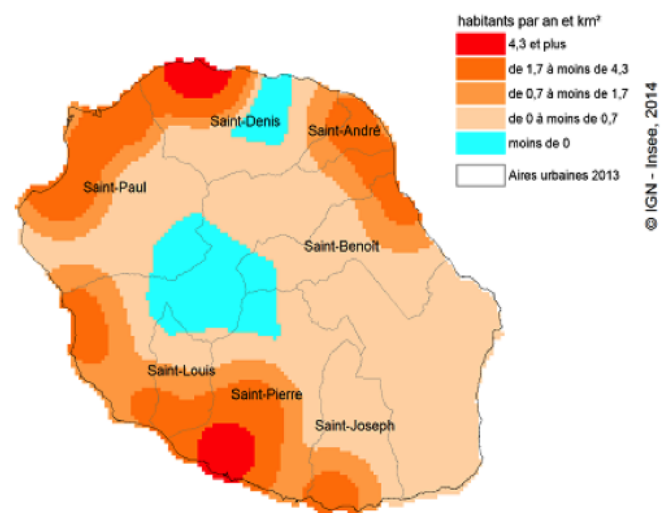
Carte de la densité de population

Lors d'une catastrophe naturelle, la population, les bâtiments, les infrastructures constituent l'enjeu. Certains bâtiments, vieilliss et mal entretenus, sont plus vulnérables que les autres.



Carte de l'aléa volcanique

Ce volcan, située sur l'île de la Réunion est un des volcans les plus actifs au monde. Depuis 1998, il a connu plus de 20 éruptions.

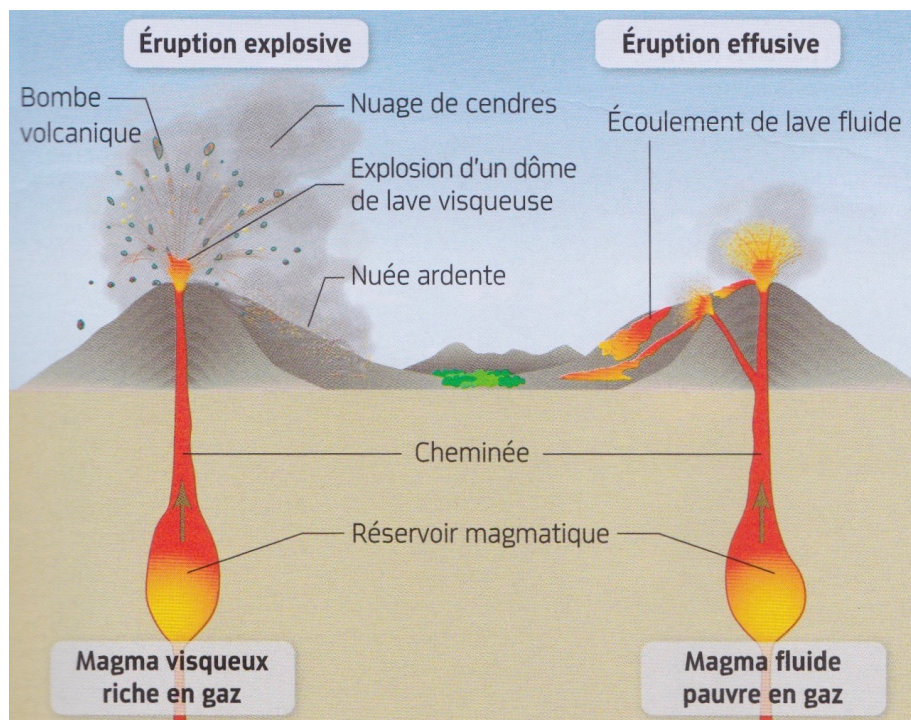


Carte de la densité de population

Lors d'éruption, les infrastructures et les bâtiments sont vulnérables s'ils se trouvent sur le trajet des coulées. Cependant celles-ci avancent très lentement, ce qui permet d'évacuer les personnes.

Document : Les différents types d'éruption

Le volcanisme, un phénomène géologique d'origine profonde. Le magma, issu de la fusion des roches en profondeur, remonte et s'accumule dans un réservoir à plusieurs kilomètres de profondeur. L'éruption est provoquée par la remontée du magma vers la surface.



Vocabulaire

Fusion : passage de l'état solide à l'état liquide.

Lahar : mélange des cendres et d'eaux provenant de la fonte rapide de glaciers lors d'une éruption.

Nuée ardente : gaz brûlants transportant des cendres volcaniques, se déplaçant à grande vitesse.

Aléa : Possibilité de survenue d'une catastrophe naturelle, par exemple une éruption volcanique.

Enjeu d'une catastrophe naturelle : individus, bâtiments et infrastructures susceptibles d'être affectés par la catastrophe naturelle.

Risque : combinaison d'un aléa et de la vulnérabilité des enjeux.