



HAL
open science

Coulée et delta de lave de l'éruption d'avril 1977

Laurent Michon

► **To cite this version:**

Laurent Michon. Coulée et delta de lave de l'éruption d'avril 1977. [Rapport Technique] Université de La Réunion. 2017, pp.1-3. hal-01583078

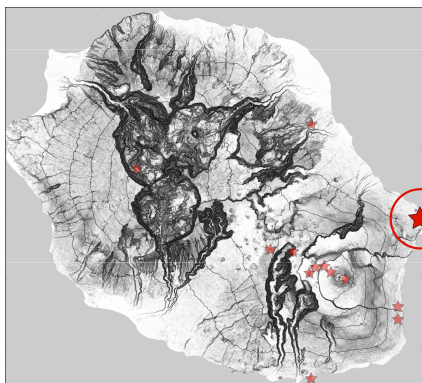
HAL Id: hal-01583078

<https://hal.univ-reunion.fr/hal-01583078>

Submitted on 6 Sep 2017

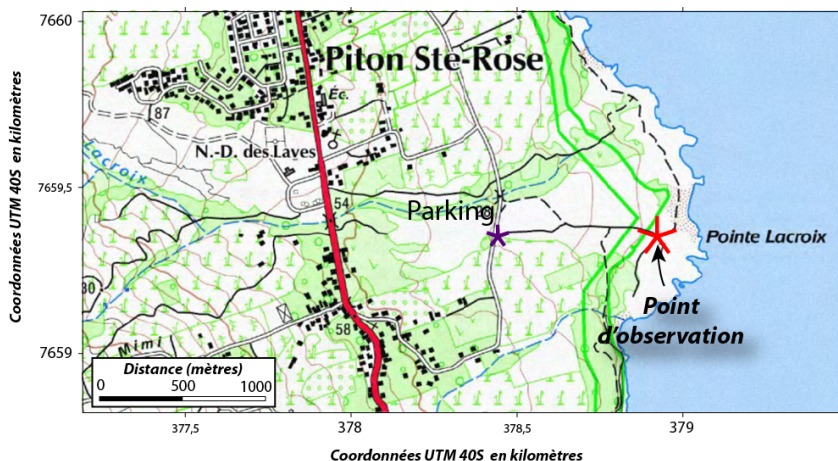
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Coulée et delta de lave d'avril 1977

La coulée de lave d'avril 1977 a atteint l'océan au Sud-Est du village de Piton Sainte-Rose. Seul un bras de coulée d'environ 130 m de large a alimenté un delta de lave de 800 m de large (Figure 1).



Itinéraire: Depuis Piton Sainte-Rose, prendre le Chemin de l'église sur environ 600 m, puis tourner à droite et continuer sur 330 m. Après s'être stationné, suivre à pied le chemin carrossable qui descend vers la mer pendant environ 550 m.

Figure 1: Localisation du point d'observation de la coulée et du delta de lave de l'éruption d'avril 1977 (fond topographique: carte IGN TOP25 série bleue). Les étoiles violette et rouge représentent respectivement le parking et le point d'observation.

Points d'observation: coordonnées UTM 40S, WGS84
x=378940; y=7659350

Description géologique

La coulée de lave ayant formé le delta de lave de Piton Saint-Rose en avril 1977 s'inscrit dans une des éruptions majeures de la période historique du Piton de la Fournaise. De fait, l'essentiel de l'activité de ce volcan est concentrée dans la caldera de l'Enclos Fouqué où se sont déroulées 97% des éruptions des 4 derniers siècles. Avant 1977, les quelques éruptions s'étant développées à l'extérieur de la caldera, les éruptions dites hors-Enclos, s'étaient produites en 1708, 1774, 1776 et 1800.

Après environ 180 ans d'une activité volcanique limitée à la caldera de l'Enclos Fouqué, l'éruption d'avril 1977 qui a en fait débuté le 24 mars 1977 (Kieffer et al., 1977), a rappelé que la migration latérale des intrusions magmatiques pouvait se faire sur les flancs NE et SE, appelés rift zones NE et SE (Figure 2).

Le déroulement de cette éruption a été décrit en détail par Kieffer et al. (1977).

Cette éruption a débuté par l'ouverture d'une fissure éruptive sur le flanc SSE du Cône Central du volcan le 24 mars 1977 (Figure 2). Cette fissure émit des projections et du gaz. Le 5 avril, une nouvelle fissure s'est ouverte vers 1950 m d'altitude au Nord du Cône Central. Le dyke alimentant cette éruption a poursuivi sa migration hors-Enclos vers le NE. Il était sous le flanc NE du volcan le 8 avril lorsqu'une fissure apparut à environ 1000 m d'altitude dans les hauts de Sainte-Rose (Figure 2). Une coulée de lave se mit en place vers l'Est sur environ 3,5 km, en direction de Bois Blanc. Le 9 avril, une nouvelle fissure s'ouvrit vers 800 m d'altitude. Cette dernière alimenta une coulée de lave qui traversa le village de Piton Sainte-Rose et atteignit la mer le 10 avril.

Pour en savoir plus:

Kieffer, G.; Tricot, B.; Vincent, P.M. (1977). Une éruption inhabituelle (Avril 1977) du Piton de la Fournaise (Ile de la Réunion): ses enseignements volcanologiques et structuraux. Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris, 285, 957-960.