



38 - La faille des Trois-Îlets (au Lieu-dit La Beaufond)



↑ Faille normale au lieu-dit la Beaufond

Situation géographique et itinéraire

Située au cœur de la Presqu'île des Trois-Îlets, la faille de la Beaufond, illustre la tectonique extensive ayant affectée la zone centrale de la Martinique. Pour s'y rendre, depuis le bourg des Trois-Îlets, à proximité de la station-service, prendre la voie communale en direction de Fond Mulâtre. À Fond Mulâtre prendre à gauche en direction du lieu-dit la Beaufond. Suivre cette voie qui s'achève sur un poulailler. L'affleurement se situe juste derrière ce bâtiment.

Description du site

L'altération intense en Martinique liée au climat tropical humide rend difficile l'observation, à l'échelle de l'affleurement, d'indices d'une tectonique cassante. L'analyse

géomorphologique par stéréoscopie, d'une part, et l'interprétation des résultats de campagnes géophysiques, d'autre part, permettent de déceler la présence des failles souvent dissimulées sous une épaisse végétation ou sous d'épais horizons d'altération.

En Martinique, on identifie deux directions privilégiées de fracturation : N60 et N110

La Presqu'île des Trois-Îlets est caractérisée par trois directions principales d'accidents tectoniques : N45-N60, N135, N 110.

La discontinuité majeure de cette zone est la faille des Trois-Îlets qui coupe la presqu'île en deux. La faille supposée relie la Pointe de Vatable jusqu'à la baie des Anses d'Arlet suivant une direction N45. Cette discontinuité

constitue le prolongement d'un graben NE-SO ayant affecté la région du Robert et du Lamentin au Mio-Pliocène (~5Ma). La composante du mouvement le long de cet axe est supposée normale, avec un affaissement relatif du bloc nord-ouest de l'ordre de 140 m².

Au droit de cet accident tectonique on note l'alignement d'anomalies magnétiques négatives et d'un contraste de gravimétrie positif. Par ailleurs, la présence localisée de roches magmatiques très acides (dacite à grenats de la Pointe de Vatable) signe aussi une activité tectonique².

On observe au lieu-dit La Beaufond, à la faveur d'un décaissement récent, les marques d'une tectonique extensive (faille



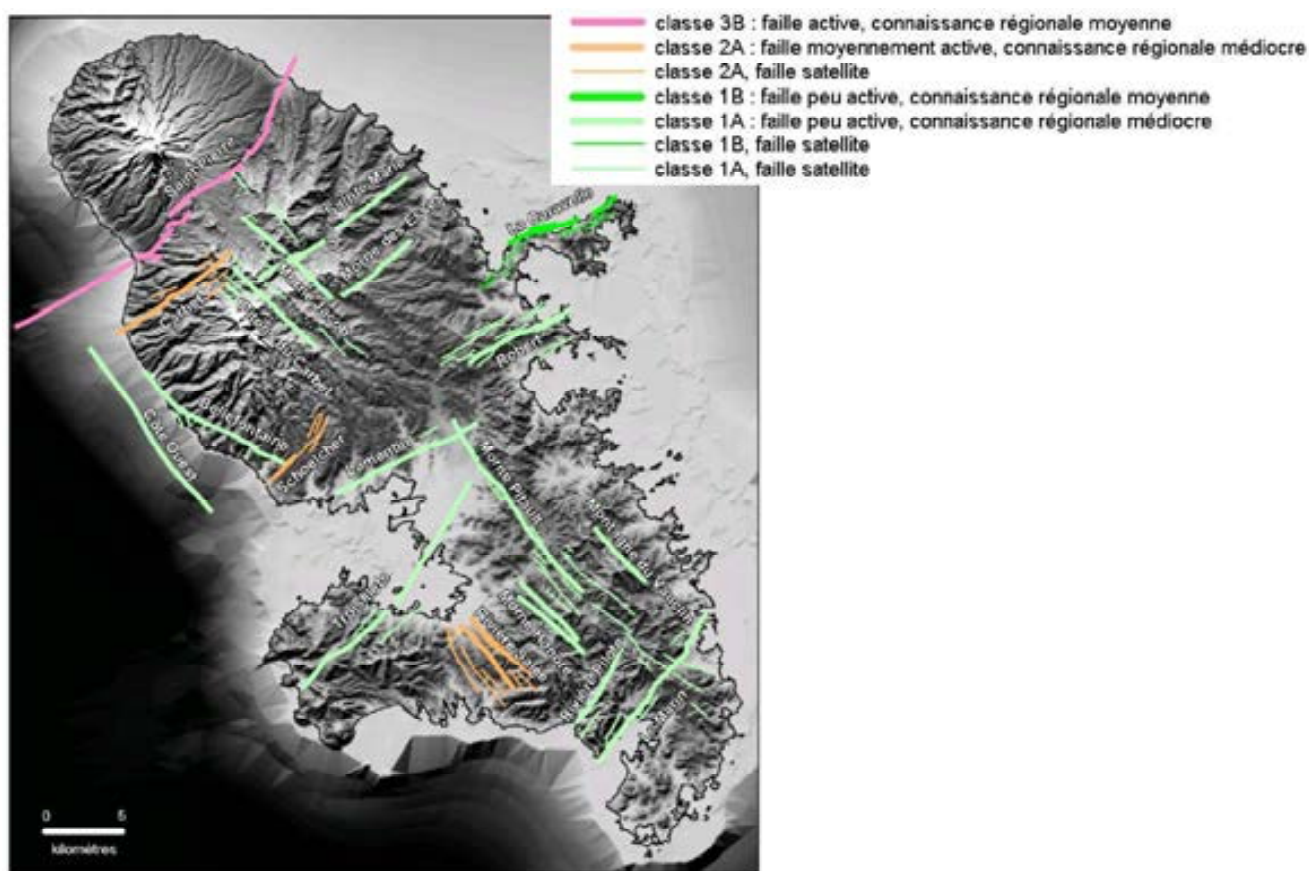
normale) de direction N45. Il s'agit ici probablement d'une faille satellite, ou d'un relais, de la faille des Trois-Îlets. Le sens d'affaissement opposé à celui de la tectonique régionale (affaissement du bloc nord-ouest) indique qu'il s'agit probablement d'une faille conjuguée.

Selon la classification simplifiée des failles actives adoptée en Martinique

en 2002, la faille des Trois-Îlets est considérée comme peu active. Ce classement s'appuie sur l'âge des derniers rejeux³.

Cette faille et son prolongement supposés, limitent une zone de phénomènes hydrothermaux (silification et sources chaudes) allant de la plaine du Lamentin aux Anses-d'Arlets.

Notons que la faille de Saint-Pierre passant au sud de la Montagne Pelée présente les signes d'activité les plus récents. Elle est considérée comme la faille la plus active de la Martinique³.



Cartographie des failles actives de la Martinique³

¹ Terrier M., 1996, *Microzonage sismique des communes de Fort-de-France, Schœlcher et le Lamentin : Failles actives*. RP R35988 BRGM.

² Ciron P., Maciejak F., Mouroux P. et Rançon J-P., Sauret B., 1991, *Etude de synthèse et microzonages des aléas naturels sur la commune des Trois-Îlets (Martinique)*. RP 33539 ANTS 91 BRGM.

³ Terrier M. et Combes Ph., 2002, *Failles actives et évaluation de l'aléa sismique : Prise en compte des failles actives dans l'aménagement du territoire aux Antilles (Martinique et Guadeloupe). Partie 1 : Identification des systèmes de failles actives dans l'archipel de la Guadeloupe et l'île de la Martinique. Rapport BRGM/RP-51258-FR*.