



Fonds Saint-Denis, le 30-11-07 HL 10h45
tél : 05 96 78 41 41
fax : 05 96 55 80 80

COMMUNIQUE DE L'OBSERVATOIRE VOLCANOLOGIQUE ET SISMOLOGIQUE DE MARTINIQUE

Institut de Physique du Globe de Paris

Un séisme d'origine tectonique a été très fortement ressenti en Martinique le **29 novembre 2007 à 15h00** (heure locale) ou 19h00 (heure TU). Il a été suivi de 27 répliques dans les 9 heures qui ont suivi. Trois d'entre elles ont été ressenties en Martinique. La plus forte a été ressentie le **30 novembre 2007 à 00h00** (heure locale) ou 04h00 (heure TU).

Les calculs préliminaires pour le séisme principal donnent les résultats suivants :

Magnitude calculée par les réseaux internationaux : **M = 7,3**

Epicentre situé à **22 km au nord-est de la Martinique** :

Latitude : 15° 00' Nord

Longitude : 61° 02' Ouest

Profondeur : **152 km**

Intensité : **V à VI en Martinique**, IV à V en Guadeloupe, ressenti des îles du Nord jusqu'en Guyane.

Le Réseau d'Accélérométrie Permanent (RAP) a enregistré des accélérations maximales de 0,181 g au Marin et 0,171 g à Trinité en Martinique et 0,129 g à Anse-Bertrand en Guadeloupe.

Il n'y avait pas eu en Martinique de séismes de cette magnitude depuis ceux du 21 mai 1946 (magnitude estimée à 7) et du 19 mars 1953 (magnitude estimée à 7,5). Le dernier dans l'arc Antillais est le séisme d'Antigue du 8 octobre 1974 d'une magnitude de 7,4. D'après une analyse probabiliste faite par GEOTER on peut s'attendre dans l'arc des Petites Antilles à l'occurrence d'un séisme de magnitude supérieure ou égale à 7 tous les 25 à 35 ans.

Le séisme du 29 novembre s'est produit dans la zone de subduction de l'arc Antillais. Il correspond à un séisme intraplaque dans la plaque Américaine. Les calculs préliminaires de mécanisme de rupture indiquent un mécanisme en extension, un mouvement en faille normale avec une composante décrochante.

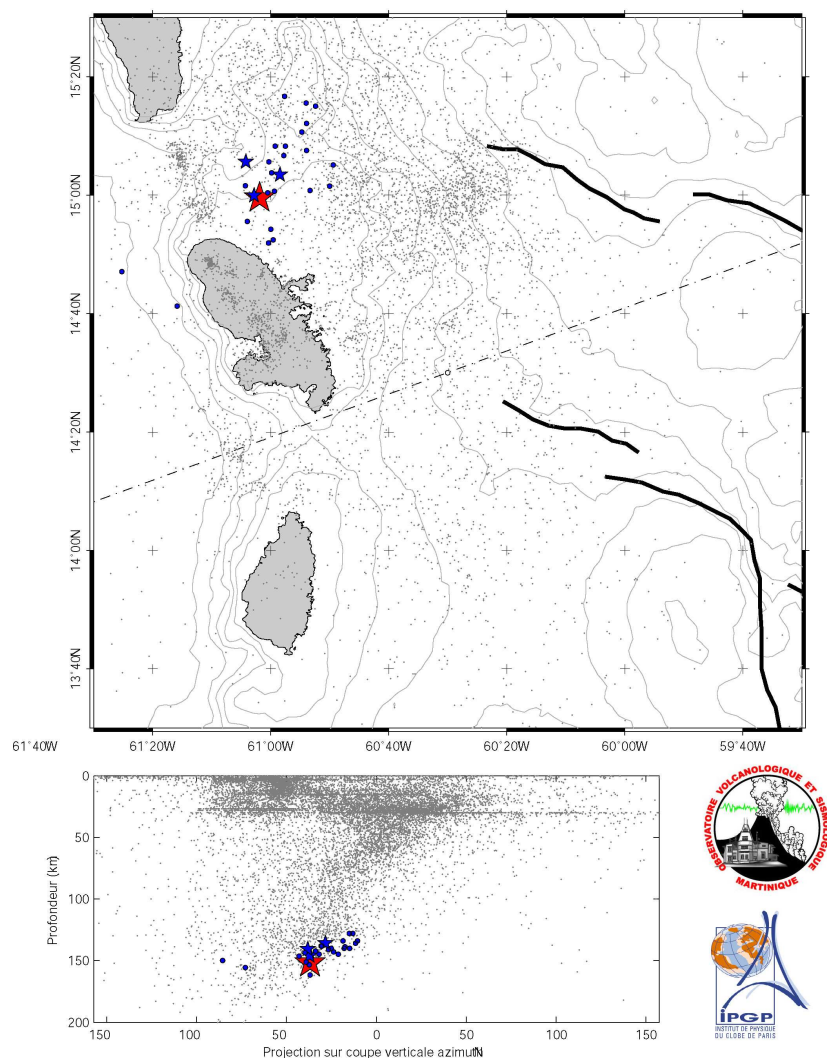
Ce séisme est trop profond pour avoir pu engendrer un tsunami.

Ce séisme est dans la même configuration que le séisme du 19 mars 1953, qui était de magnitude estimée à 7,5 son hypocentre était situé au sud-est de la Martinique (Latitude : 14°10' Nord ; Longitude : 61°21' Ouest) à 135 km de profondeur. L'intensité maximale avait été de VII en Martinique. Il avait été ressenti des îles du Nord jusqu'en Guyane. Malgré l'intensité du séisme aucune victime n'était à déplorer et quelques blessés avaient été dénombrés (deux ouvriers écrasés à Trinité par une cheminée écroulée, un couple blessé au Lamentin dont la maison en bois s'est effondrée et un enfant blessé sans de précision de localité).

Une permanence scientifique est assurée par l'OVSM à la préfecture. Des scientifiques de l'IPGP (Institut de Physique du Globe de Paris) et du LGIT (Laboratoire de Géophysique Interne et Tectonophysique de Grenoble) vont prochainement installer des stations de mesures supplémentaires en Martinique. Par ailleurs, des sismomètres de fond de mer (OBS) pourraient prochainement être affrétés pour un déploiement en mer. Ces instruments nous permettront de suivre plus précisément l'évolution des répliques.

Le BCSF (Bureau Central Sismologique Français) va mettre en place une mission post-sismique pour le courant de la semaine prochaine afin de collecter des informations complémentaires nécessaires à la détermination des intensités macrosismiques. De façon complémentaire à cette enquête le BCSF a mis en ligne un formulaire d'enquête individuel sur le site internet www.franceseisme.fr qui permet de collecter en direct des informations ponctuelles.

La Direction



Carte de localisation de l'épicentre du 29 novembre 2007 en rouge et des 27 répliques enregistrées pendant les 9 heures suivantes (en bleu). Les étoiles indiquent les séismes ressentis. Les points gris représentent toute la sismicité enregistrée par l'IPGP depuis l'installation des réseaux de surveillance.