



## BUREAU DES MINES ET DE L'ÉNERGIE (BME) UNITÉ TECHNIQUE DE SISMOLOGIE (UTS)

Delmas 31 - 33, rue Jacques Ier # 11, Haïti  
Tél: (509) 41 03 36 60 / e-mail:uts.haiti@gmail.com

### Bulletin sismique trimestriel 003 - Juillet à septembre 2015

#### Mise en contexte

La convergence oblique de 20 mm/an entre la plaque Caraïbe et la plaque Nord Américaine provoque une déformation de la limite de ces plaques, faisant de notre île une région à fort aléa sismique. Certains séismes sont directement liés aux processus de glissement entre les deux plaques. D'autres plus superficiels résultent de la déformation de la plaque Caraïbe. Durant la période historique, plusieurs séismes ont causé des dégâts matériels et des victimes en Haïti (1701, 1751, 1770, 1842, 1860, etc.).

Cinq ans déjà depuis qu'Haïti a connu un nouveau séisme majeur peu profond de magnitude 7, qui a causé la mort de plus de 200 000 personnes et des pertes économiques totalisant un montant proche de U.S \$ 8 milliards, équivalant à 120% du PIB du pays.

Depuis lors, les scientifiques se penchent sur l'évolution des failles actives, sur la distribution spatiale des nouvelles secousses et sur la nature géologique des sols d'Haïti susceptibles d'amplifier les effets des ondes sismiques.

L'Unité Technique de Sismologie (UTS) du Bureau des Mines et de l'Énergie (BME) s'associe au Ministère de l'Environnement (MDE) pour rappeler à tout un chacun que les séismes ne sont pas prédictibles et peuvent survenir à n'importe quel moment. Par conséquent, les actions de prévention du risque sismique restent et demeurent de rigueur: respect des normes parasismiques en vigueur, apprentissage du comportement à tenir avant, pendant et après un séisme.

#### Activité sismique en Haïti de juillet à septembre 2015

L'Unité Technique de Sismologie (UTS) du Bureau des Mines et de l'Énergie (BME), en partenariat avec l'Observatoire National de l'Environnement et de la Vulnérabilité (ONEV) du Ministère de l'Environnement (MDE), a enregistré et localisé sur Haïti, au cours du troisième trimestre de l'année 2015, environ treize (13) micro séismes (figure 1 et tableau 1), de magnitudes comprises entre 2.12 et 4.4 sur l'échelle de Richter et d'intensités faibles à modérées variant de III à V sur l'échelle des Intensités macrosismiques (tableau 2).

Par rapport aux deux premiers trimestres de l'année 2015 pour lesquels il a été enregistré environ une vingtaine de micro séismes par trimestre, le nombre a diminué de près de 35 % au cours du troisième trimestre. Nous devons signaler toutefois, qu'entre le 20 juillet et le 19 août, de fréquents problèmes de réception de signaux d'internet ont été observés au Centre de Données de l'UTS, ce qui justifie peut-être cette baisse d'enregistrements de séismes pour ce trimestre. Par ailleurs, du 15 au 29 septembre 2015, 550 séismes de magnitudes comprises entre 2 et 4 dont 41 dans la seule journée du 27, ont été enregistrés entre la République Dominicaine et Porto Rico (USGS). La grande majorité étant localisée en mer, dans le Canal de la Mona.

Des 13 secousses enregistrées au cours du troisième trimestre, une dizaine, soit 76.9 %, a été localisée le long de la presqu'île du Sud, entre Thiotte et Anse-à-Veau alors que 5 se retrouvent en mer.

Date	Heure locale	Coordonnées	Magnitude Mw	Profondeur (KM)	Epicentre
15-07-15	01h:33:52	Lat: 18.49° N Long: 72.11°W	2.85	0	6.57 km au Sud-Ouest de Ganthier ;
*17-07-15	08h23:05	Lat: 19.47°N Long: 73.64°W	4.4	0	39.95 km au Sud-Ouest de Bombardopolis, en mer ; secousse ressentie dans le Nord-Ouest;
19-07-15	00h44'13''	Lat.: 18.51°N, Long.: 72.73°W	2.71	6	9.94 km à l'Ouest de Léogane, en mer ;
20-08-15	03h:30:23	Lat : 18.21° N Long : 71.81°W	3.21	15	5.15 km au Sud-Est de Thiotte ;
23-08-15	17h51'17''	Lat. : 18.45° N, Long. 72.56°W	2.12	14	10.18 km au Sud-Est de Léogane ;
24-08-15	19h10'29''	Lat.:18.97° N, Long. : 72.35°W	3.01	33	15 km au Sud-Est de Verrettes;
25-08-15	01h:36:33	Lat: 18.56° N Long: 72.50° W	2.16	27	4 km au Nord-Est de Gressier, en mer ;
04-09-15	21h49'50''	Lat.: 18.56°N, Long. : 73.42°W	3.45	2	10.24 km au Nord-Ouest d'Anse-à-Veau, en mer ;
07-09-15	02h04'02''	Lat.: 18.60° N Long. : 73.37° w	3.12	0	11.69 km au Nord-Ouest d'anse-à-Veau, en mer ;
26-09-15	05h:57:29	Lat. : 18.43° N Long : 72.55°W	2..38	11	12.61 km au Sud-Ouest de Léogane ;
26-09-15	16h:26:05	Lat. : 18.46 ° N Long : 72.64° W	2.47	11	5.73 km au Sud de Léogane ;
26-09-15	16h:50:05	Lat : 18.45° N Long :72.63° W	2.39	9	6.58 km au Sud-Est de Léogane ;
27-09-15	19h:09:17	Lat : 19.81° N Long : 73.27° W	3.30	21	1.9 km au Nord de Mare Rouge et à 12.20 km à l'Est de Môle Saint Nicolas.

**Tableau 1. Liste des secousses ressenties et non ressenties durant la période de juillet à septembre 2015**  
(\*secousse ressentie)

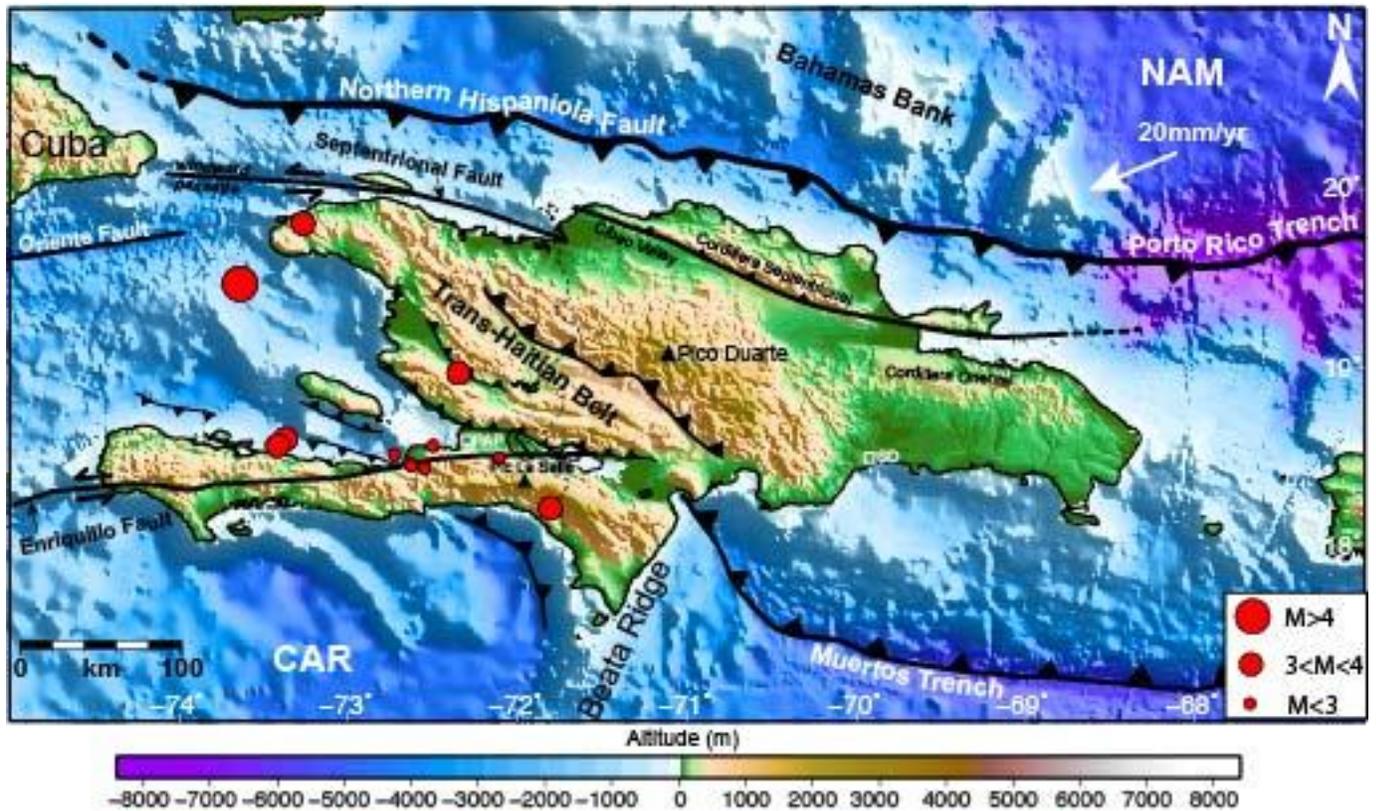


Figure 1: Contexte Sismotectonique de l'île d'Haïti et répartition spatiale des séismes localisés. La plaque Nord Américaine (NAM) converge par rapport à la plaque Caribéenne (CAR) à une vitesse de 20 mm/an. Traits noirs : Failles principales connues. Les cercles rouges sont des séismes enregistrés de juillet à septembre 2015 par le réseau sismologique local de l'Unité Technique de Sismologie (UTS/BME) en partenariat avec l'ONEV du Ministère de l'Environnement.

Intensités	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+
Perception Humaine	Non ressenti	Très faible	Faible	Légère	Modérée	Forte	Très forte	Sévère	Violente	Extrême
Dégâts probables	aucun				Très légers	Légers	Modérés	Moyens	Importants	Généralisés

Tableau 2. Définition simplifiée de l'échelle des intensités macrosismiques

### Appel à témoignages sur les séismes ressentis

Vos témoignages nous intéressent et permettront aux ingénieurs et sismologues de mieux tenir compte des spécificités locales dans la mitigation du risque sismique en Haïti. Les intensités réelles (sévérité de la secousse au sol en un lieu donné qui est déduite des effets d'un séisme) ne peuvent être correctement déterminées que par recueil de témoignages. Si vous avez ressenti un séisme, même faiblement, vous êtes invité à le signaler à l'UTS en appelant au numéro suivant : 34 01 58 92. De plus, vous pouvez consulter tous les bulletins émis par l'UTS aux adresses suivantes : <http://www.bme.gouv.ht/uts> et [www.mtptc.gouv.ht](http://www.mtptc.gouv.ht)

Fait à Delmas, le 1<sup>er</sup> octobre 2015

Pour authentification :

Claude Prépetit, Ing.  
Coordonnateur de l'UTS au BME