



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 005 - Janvier à mars 2016

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.).

Six 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 janvier à mars 2016

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 et la République Dominicaine, au cours du premier trimestre de l'année 2016, environ vingt (20) séismes (figure 1 et tableau 1), de magnitudes comprises entre 1.7 et 5.2 sur l'échelle de Richter et d'Intensités très faibles à modérées variant de II à V sur l'échelle des Intensités macrosismiques (tableau 2).

Par rapport aux quatre trimestres de l'année 2015 le nombre de séismes n'a pas trop varié.

Des 20 secousses enregistrées au cours du trimestre en question, il est ressorti les observations suivantes :

- 7 secousses, soit 35 %, se situent en mer, dont 25 % en Haïti et 10 % en République Dominicaine.
- 40% des secousses sont localisées en République Dominicaine, à proximité de la frontière (Pédernales), donc ressenties en Haïti, 25% des secousses ont été localisées dans le Département de l'Ouest, 15% dans le Sud-est, 10% dans les Nippes et 10% dans le Nord, au large de la presqu'île du Nord-ouest.
- Sur les 20 secousses enregistrées, 4 ont été ressenties par la population.

Date	Heure locale	Coordonnées	Magnitude M _w	Profondeur (km)	Epicentre
31-12-15*	21-20:42utc	Lat: 19.43°N Long: 73.71°w	5.2	9	47 km SSW de Bombardopolis en mer (Ressentie)
14-01-16	19h:30:33utc	Lat: 18.55°N Long: 72.66°w	3.6	6	5 km NNW de Léogane en mer
27-01-16	00h28'45''	Lat.: 19.59°N, Long.: 70.84°W	3.5	13	Santiago de Los Calleros RD
28-01-16*	16h:07:34	Lat : 18.31° N Long : 72.48°W	3.9	3	10.5 NNE de Jacmel (Ressentie)
20-02-16*	05h18'53''	Lat. :18.52° N, Long. : 71.92°W	4.2	16	6.6 km à l'Est de Fond Parisien (Ressentie)
20-02-16	16h10'24''	Lat. : 18.49° N, Long. 71.89°W	3.0	27	6.7 km à l'Est de Fond Parisien
21-02-16	02h:51:54	Lat: 18.45°N Long: 72.38°W	1.7	15	10 km à l'Ouest de Kenscoff
21-02-16	11h54'43'	Lat : 18.21° N Long. :72.02° w	2.8	3	5.8 km au Sud-Est de Belle Anse
24-02-16	03h18'18''	Lat. : 18.90°N, Long. : 69.43°W	4.9	10	RD
27-02-16	15h:06:11	Lat : 18.10° N Long : 71.47°W	3.4	20	30 km au Nord-Est d'Anse-à-Pitres
03-03-16	14h:57:06	Lat : 17.82° N Long : 71.09° W	4.3	94	73 km à l'Est d'Anse-à-Pitres en mer
04-03-16	08h:15:20	Lat : 18.46° N Long :72.77° W	2.6	33	3.6 km au Nord de Grand Goave en mer
09-03-16	04h:43:51	Lat : 18.81° N Long : 73.40° W	3.0	2	35.7 à l'Ouest de Pointe à Raquettes, La Gonave, en mer
09-03-16	06-49-39	Lat: 18.17°N Long: 71.45°W	3.8	10	34.8 km au Nord-Est d'Anse-à-Pitres
10-03-16	05-35-05	Lat: 18.11°N Long: 71.51°W	3.4	13	26.8 km au Nord-Est d'Anse-à- Pitres
13-03-16	04-38-50	Lat: 18.13°N Long: 71.41°W	4.2	10	37.5 km au Nord-Est d'anse-à-Pitres
13-03-16	16-25-25	Lat: 18.43°N Long: 73.57°W	3.8	5	10.4 km au Sud-Ouest de Baradères
14-03-16	23-42-40	Lat: 17.94°N Long: 71.18°W	3.6	68	61 km à l'Est d'Anse-à-Pitres
14-03-16	06:53:08	Lat: 18.36°N Long: 72.39°W	2.8	4	14.9 km SSW de Kenscoff
28-03-16*	08-57-31	Lat:20.01°N Long:73.86°W	4.4	10	55 km WNW de Môle Saint Nicolas, en mer

**Tableau 1. Liste des secousses ressenties et non ressenties durant la période de janvier à mars 2016
(*secousses ressenties)**

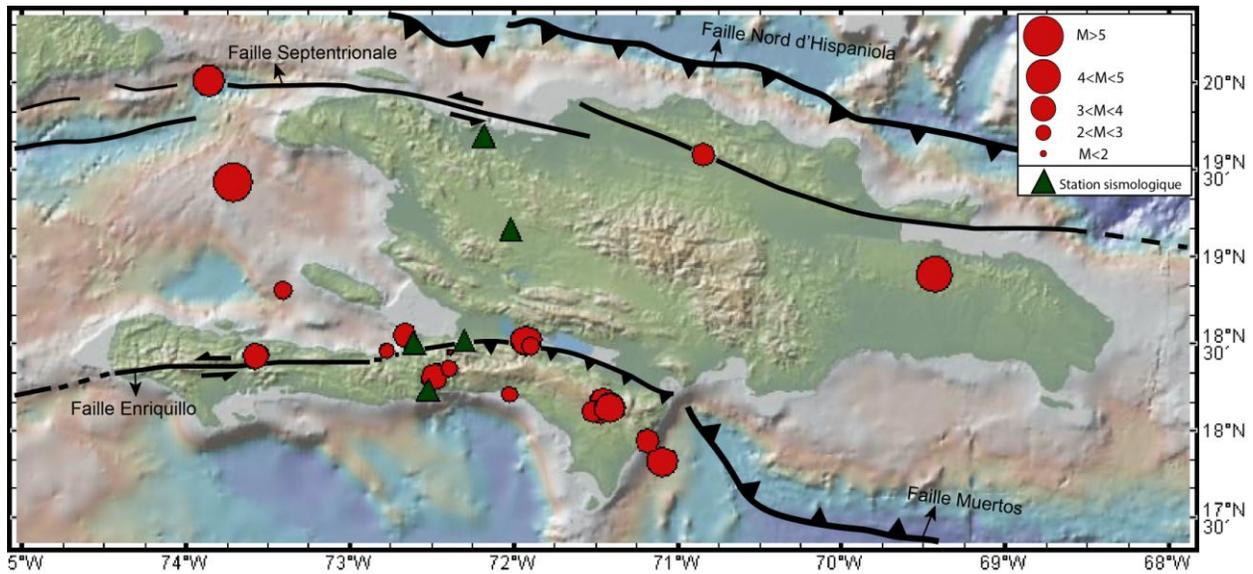


Figure 1 : Répartition spatiale des séismes localisés. Traits noirs : Failles principales connues. Les cercles rouges sont des séismes enregistrés de janvier à mars 2016 par le réseau sismologique local de l'Unité Technique de Sismologie (UTS/BME) en partenariat avec l'ONEV du Ministère de l'Environnement. Les triangles verts sont les stations sismiques à partir desquelles les secousses ont été enregistrées. Elles sont localisées à Juvénat, Jacmel, Léogane, Cap-Haïtien et Hinche (non fonctionnelle actuellement)

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

Fait à Delmas, le 1^{er} avril 2016

Pour authentification :

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