



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 004 - Octobre à décembre 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.).

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 d'octobre à décembre 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 quatrième trimestre de l'année 2015, environ quinze (15) séismes (figure 1 et tableau 1), de magnitudes comprises entre 2.5 et 4.6 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 au trimestre précédent (juillet à septembre 2015) pour lequel il a été enregistré environ 13 secousses, le nombre de séismes n'a pas trop varié.

Des 15 secousses enregistrées au cours du trimestre en question, il est ressorti les observations suivantes :

- 14 secousses, soit 93.3 %, se situent en mer.
- 9 secousses, soit 60 %, s'alignent en mer entre Petit Trou de Nippes et Léogane.
- 3 secousses, soit 20 %, sont localisées en mer près de la faille Nord d'Hispaniola.
- Sur les 15 secousses enregistrées, 4 ont été ressenties par la population.
- La ville d'Anse-à-Veau a connu un nombre anormalement élevé de faibles secousses entre septembre et décembre 2015.
- La plus forte secousse du trimestre a eu une magnitude de 4.6 (sud de Bombar-dopolis).

Date	Heure locale	Coordonnées	Magnitude Mw	Profondeur (KM)	Epicentre
02-10-15	10h14'52''	Lat: 18.57°N Long: 73.47°W	2.9	0	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 6.80 km au Nord-est de Petit Trou de Nippes ; ○ en mer, à 15.40 km au Nord-ouest d'Anse-à-Veau
13-10-15*	06h58:35	Lat : 18.57°N Long: 73.29°W	4.06	4km	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 9.80 km au Nord-est d'Anse-à-Veau
17-10-15	03h30:11	Lat: 20.05°N Long: 71.95°w	3.6	7	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 44.18 km au Nord-est de Cap-Haïtien
18-10-15	02h49:29	Lat :20.03°N Long: 71.96°W	3.6	12	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 42.42 km au Nord-est de Cap-Haïtien
18-10-15	23h55:33	Lat: 20:06° N Long: 72:01° W	3.3	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 43.16 km au Nord-est de Cap-Haïtien
27-10-15*	14h03:20	Lat: 18.58° N Long: 73.19° W	3.06	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 18.66 km au Nord-est d'Anse-à-Veau ; ○ en mer, à 18.73 km au Nord-ouest de Miragoane
28-10-15*	01h35:15	Lat:18.56° N Long: 73.39° W	3.2	0	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 8.33 km au Nord-ouest d'Anse-à-Veau
02-11-15	01h:08:58	Lat: 18.54°N Long: 73.04°w	2.8	2	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 12.70 km au Nord-est de Miragoane
03-11-15	01h37'25''	Lat.: 18.46°N, Long.: 72.90° W	3.2	3	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 19.86km au Nord-est de Miragoane ○ en mer, à 13.78 km au Nord-ouest de Grand Goave
11-11-15	02h:13:20	Lat : 18.12°N Long : 72.46°W	2.59	16	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 14.87 km au Sud-est de Jacmel
13-11-15	17h45'56''	Lat. : 18.55°N, Long.: 72.78°W	3.3	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 16.34km à l'Ouest de Léogane
21-11-15	2h:13:07	Lat: 18.49°N Long: 73.50° W	3.5	4	<ul style="list-style-type: none"> ○ à 3.93km au Sud-est de Petit Trou de Nippes
08-12-15	19h14'38''	Lat: 18.78° N Long. :72.82° w	3.7	44	<ul style="list-style-type: none"> ○ à 7.64km au Sud-est d'Anse à Galets
26-12-15	00h7'52''	Lat. :18.47°N, Long. : 72.93°W	3.1	0	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 16.65km au Nord-est de Miragoane ○ en mer, à 17.31km au Nord-ouest de Grand Goave
30-12-15*	9h20'43''	Lat.:19.444°N Long.: 73.646°W	4.6	10 km	<ul style="list-style-type: none"> ○ en mer, à 43km au Sud-ouest de Bombardopolis

Tableau 1. Liste des secousses ressenties et non ressenties durant la période d'octobre à décembre 2015 (*secousses ressenties)

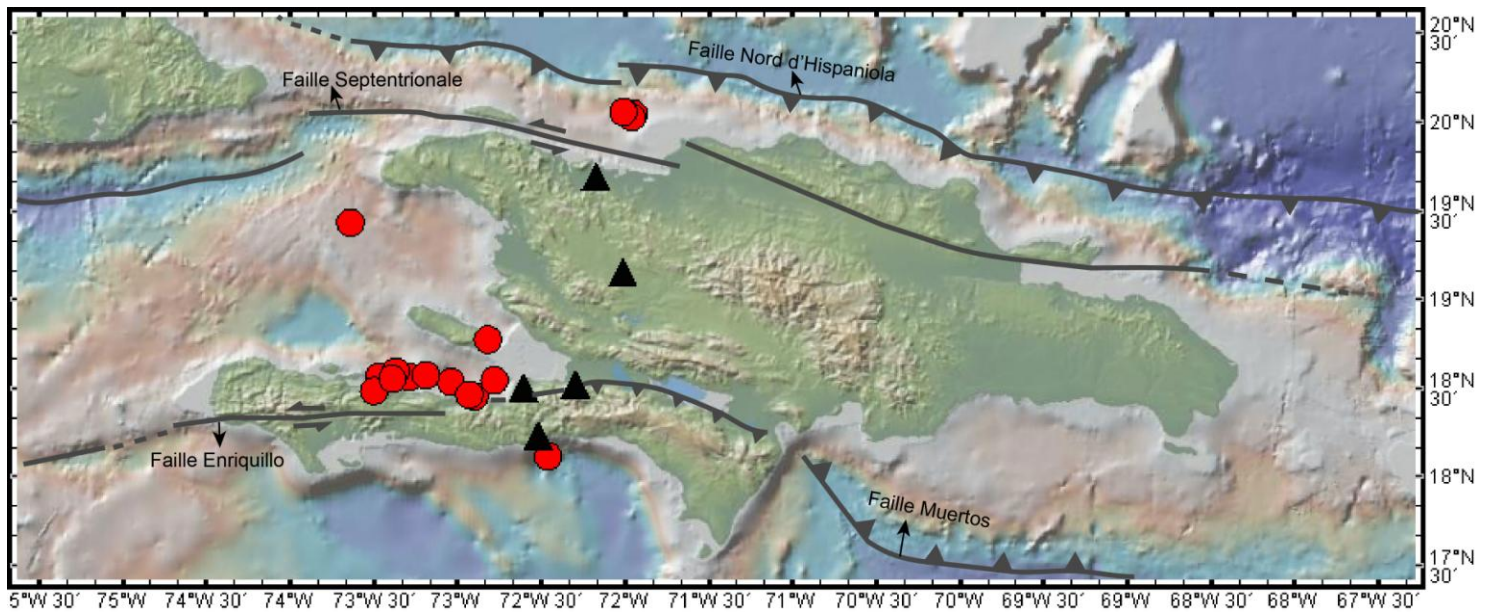


Figure 1 : Répartition spatiale des séismes localisés. Traits noirs : Failles principales connues. Les cercles rouges sont des séismes enregistrés d'octobre à décembre 2015 par le réseau sismologique local de l'Unité Technique de Sismologie (UTS/BME) en partenariat avec l'ONEV du Ministère de l'Environnement. Les triangles noirs 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.mtpct.gouv.ht

Fait à Delmas, le 4^{er} janvier 2016

Pour authentification :

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