BUREAU DES MINES ET DE L'ÉNERGIE (BME)
UNITÉ TECHNIQUE DE SISMOLOGIE (UTS)
Delmas 31 - 33, rue Jacques Ier # 11, Haiti
Tél: (509) 41 03 36 60 / e-mail:uts.haiti@gmail.com

Bulletin sismique de la République d'Haïti pour la période allant du 1er au 31 juillet 2022

Selon les observations faites à partir des réseaux locaux (Ayiti-seismes et UTS) et régionaux (Cuba, Jamaïque et République Dominicaine), l'activité sismique en Haïti pour la période allant du 1er au 31 juillet 2022 est marquée par la survenue de 138 séismes de magnitudes comprises entre 1,3 et 5,2 (voir figure 1 ci-dessous). Par rapport au mois de juin 2022 durant lequel 113 séismes ont été observés, le mois de juillet a donc enregistré 25 séismes de plus, soit une augmentation de 22,12% environ.

Parmi les séismes notés, un seul, de magnitude 5,2 a été ressenti par la population. L'épicentre de ce dernier est localisé en mer, au Nord de Fort-Liberté dans le département du Nord-Est, au droit de la frontière haitiano-dominicaine. Il est à noter que 89,9% des séismes enregistrés, soit 124, ont une magnitude inférieure ou égale à 3 (Figure 1a) et 60,1%, soit 83, ont une profondeur inférieure ou égale à 10 km (Figure 1b). De plus, 60 séismes, soit 43,5%, sont survenus en mer; ce qui laisse supposer un risque de tsunami si toutes les conditions avaient été réunies (magnitude minimum de 6,5 et profondeur maximum de 50 km, faille en mer, etc.).

.

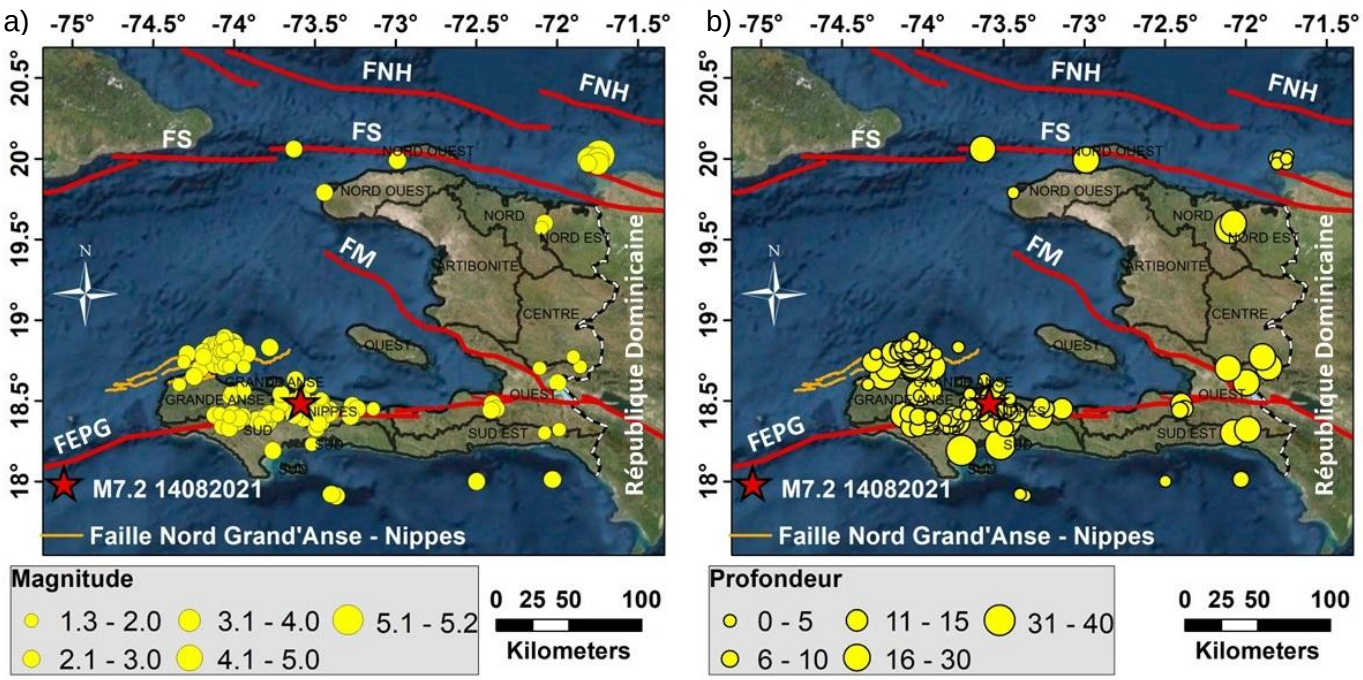
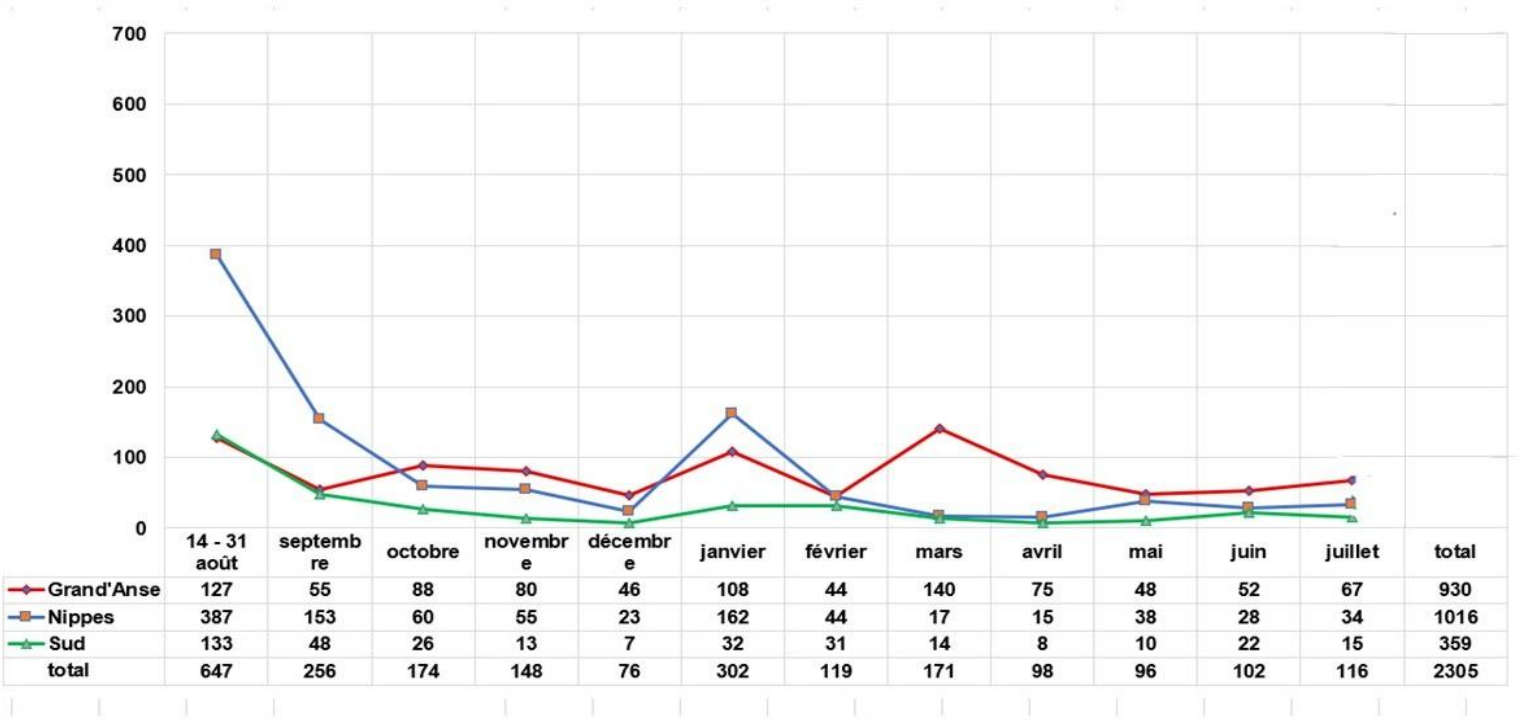


***Figure 1**. Cartes des épicentres des séismes enregistrés au cours du mois de juillet 2022. a) Le diamètre est proportionnel à la magnitude; b) La taille des cercles fournit une indication de la profondeur de ces séismes. Les traits rouges correspondent au tracé de failles majeures connues. FNH = Faille Nord Hispaniola; FS = Faille septentrionale; FEPG = Faille Enriquillo Plantain Garden; FM = Faille des Matheux.*

Tel qu'indiqué dans la figure 2 ci-dessous, 84% de ces séismes, soit 116 ont été localisés dans les 3 départements affectés par le séisme du 14 août 2021, avec 15 dans le Sud, 34 dans les Nippes et 67 dans la Grand'Anse. Durant le mois de juillet 2022, le département de la Grand'Anse a donc été le plus secoué.

Départements	Nombre de séismes enregistrés à terre	Nombre de séismes enregistrés en mer	Nombre total de séismes enregistrés	Magnitude	Profondeur (km)
Grand'Anse	12	55	67	1,5 ≤ M ≤ 3,6	P ≤ 24
Nippes	31	3	34	1,3 ≤ M ≤ 3,8	P ≤ 26
Sud	13	2	15	1,5 ≤ M ≤ 3	P ≤ 37
Nord-Est	2	6	8	1,3 ≤ M ≤ 5,2	P ≤ 32
Ouest	7	0	7	1,6 ≤ M ≤ 2,8	P ≤ 28
Nord-Ouest	0	3	3	2,3 ≤ M ≤ 2,7	P ≤ 25
Sud-Est	1	2	3	1,7 ≤ M ≤ 2,9	P = 21
Centre	1	0	1	M = 1.9	P = 16
Artibonite	0	0	0		
Nord	0	0	0		
Total	67	71	138		

***Tableau 1** : Résumé de l'activité sismique en Haïti, classée par ordre décroissant de secousses sismiques par département pour la période allant du 1er au 31 juillet 2022. M = magnitude, P = profondeur.*



	14 - 31 août	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	total
Grand'Anse	127	55	88	80	46	108	44	140	75	48	52	67	930
Nippes	387	153	60	55	23	162	44	17	15	38	28	34	1016
Sud	133	48	26	13	7	32	31	14	8	10	22	15	359
total	647	256	174	148	76	302	119	171	98	96	102	116	2305

***Figure 2**. Courbes évolutives des séismes enregistrés dans les Nippes, la Grand'Anse et le Sud du 14 août 2021 au 31 juillet 2022.*

Du 14 août 2021 au 31 juillet 2022 (11 mois 16 jours), les trois départements les plus touchés par le séisme du 14 août 2021, continuent donc de subir les conséquences de ce séisme majeur (Figure 2). En effet, les Nippes ont enregistré durant cette période 1116 séismes, la Grand'Anse en a connu 930 et le Sud 359, soit un total de 2305 séismes. Il faut toutefois noter qu'un fort pourcentage des séismes enregistrés dans la Grand'Anse ont leur épicentre localisé en mer au nord de Jérémie, le long de la zone de faille Nord - Grand'Anse – Nippes (Figure 1).

Pour l'UTS,

Sophia Ulysse, Ing. Dr.
Coordonnatrice

Vu et approuvé par:

Claude Preptit, Ing.
Directeur Général du BME