

SEISME HAÏTI – TSUNAMI ILES SALOMON – RETOUR SUR LES JOURNEES REPLIK / SEMAINE SISMIK

SEISME EN HAÏTI (12/01/2010, $M_w=7.0$)

Le 12 janvier 2010 à 16h53 heure locale (21h53 TU), un violent séisme de magnitude 7,0 selon le Service Géologique National Américain ([USGS](#)) est survenu non loin de Port-au-Prince, la capitale de Haïti. En raison de sa faible profondeur, de sa magnitude, 7.0 (M_w), et de son épïcêtre situé à seulement une vingtaine de kilomètres au Sud-ouest de Port-au-Prince, les mouvements sismiques ont été extrêmement forts au niveau de la capitale, dévastant une grande partie de la ville et de la région épïcentrale fortement urbanisée où vivaient près de six millions de personnes.

Des quartiers entiers se sont effondrés suite au séisme, à l'image de Leogane, ville située à l'ouest de Port-au-Prince et détruite à près de 90%. Si l'habitat a eu particulièrement à souffrir des secousses en raison de sa forte vulnérabilité aux séismes, les bâtiments officiels et stratégiques n'ont pas été épargnés par les secousses. Ainsi, le palais présidentiel, de nombreux ministères ainsi que des bâtiments de la mission des Nations-Unies en Haïti ont été détruits, rendant la gestion de la crise encore plus critique.

Un bilan encore provisoire fait état de plus de 150.000 morts, 50.000 disparus et près de 200.000 blessés.

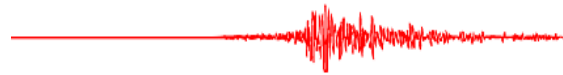


Vue des dégâts causés par le séisme du 12 janvier 2010 (photo : Reuters)

A l'étranger, le séisme a été ressenti jusqu'à Cuba, ainsi qu'en Jamaïque et au sud des Bahamas. Dans la partie orientale de l'île caraïbe d'Hispaniola, qu'Haïti partage avec la République Dominicaine, le séisme a également déclenché la panique à Saint-Domingue.

Depuis le 12 janvier, de nombreuses répliques continuent à être enregistrées, certaines étant très largement ressenties par la population, comme celle du 20 janvier dernier qui a atteint une magnitude de 5.9 et a détruit une dizaine de bâtiments déjà fragilisés par le séisme du 12 janvier.

La région d'Haïti a déjà connu des séismes majeurs, capables d'engendrer des dégâts significatifs : destruction de Port au Prince en 1751 et 1770, destruction de Cap Haïtien en 1842 (intensité IX-X MSK) accompagné de raz de marée, séismes de 1887 et 1904 dans le



nord du pays avec dégâts majeurs à Port de Paix et Cap Haïtien, séisme de 1946 (magnitude 7.6) dans le nord-est de la République Dominicaine accompagné d'un tsunami dans la région de Nagua.

Comme en 1751, le séisme du 12 janvier 2010 semble pouvoir être attribué à la faille d'Enriquillo qui marque la frontière entre les plaques Nord-Américaine et Caraïbes. Récemment, des études scientifiques avaient permis de quantifier le taux de déformation autour de la faille et d'avertir sur la possibilité d'un séisme de magnitude 7.2 compte tenu du temps écoulé depuis la dernière séquence de 1751-1770.

SIMILARITES AVEC LES ANTILLES FRANÇAISES ?

Comme Haïti, les îles de la Martinique et de la Guadeloupe sont également situées sur la bordure de la plaque Caraïbe, mais dans un contexte géodynamique notablement différent.

Les îles des Antilles françaises font partie des Petites Antilles. Ce chapelet d'îles résulte de la subduction de la plaque Nord-Amérique sous la plaque Caraïbe, alors qu'au niveau des Grandes Antilles, donc d'Haïti, les plaques Nord-Amérique et Caraïbe coulissent horizontalement (on parle alors de décrochement).

Concernant l'origine des séismes susceptibles d'affecter directement la Martinique et la Guadeloupe, la plupart sont dus à la subduction entre les plaques Amérique et Caraïbe, tel le séisme du 8 février 1843 (magnitude estimée supérieure à 8) ou du 11 janvier 1839 (magnitude estimée proche de 7.5). Néanmoins, la distance qui sépare les Antilles françaises de cette interface entre les deux plaques est relativement importante, puisque celle-ci se situe entre une cinquantaine et près de 150 kilomètres de profondeur. Ainsi, le séisme intraplaque de subduction du 29 novembre 2007, qui avait atteint une magnitude M_w de 7.4 et dont l'épicentre était situé non loin de la Martinique, s'est traduit en Martinique par des intensités relativement faibles en regard de la magnitude du fait de la grande profondeur du séisme (150 km de profondeur).

Outre ces séismes de subduction, les Antilles françaises sont également exposées à des séismes intraplaques liés à des failles peu connues dont la profondeur est comprise entre quelques kilomètres et quelques dizaines de kilomètres. C'est le cas du séisme du 21 novembre 2004, localisé à proximité des Saintes (de magnitude 6.3 et de profondeur focale 14 km).

Il convient de rappeler que des séismes majeurs causeront, mais on ne sait pas quand précisément, des dommages considérables au niveau des Antilles françaises, ce qui justifie leur classification en zone d'aléa « fort », correspondant au plus fort niveau d'aléa sismique rencontré sur le territoire national français.

TSUNAMI AUX ILES SALOMON (SEISME DU 03/01/2010, $M_w=7.1$)

Une séquence de plusieurs séismes très violents a été enregistrée au large des îles Salomon au début du mois de janvier. Le plus puissant de ces séismes, de magnitude 7.1 selon le Centre Sismologique Euro-Méditerranéen ([CSEM](#)) et le Service Géologique National Américain ([USGS](#)), est survenu le 3 janvier dernier à 22h36 TU (le 4 janvier à 9h36 heure locale), générant un tsunami dont les vagues semblent avoir atteint près de 3 mètres dans certaines zones de l'archipel des îles Salomon.



**Arrivée d'une équipe de secours sur l'île de Rendova suite au tsunami du 3 janvier
(photo : AFP)**

Les îles Salomon étant difficile d'accès, c'est par hélicoptère que les reconnaissances ont pu être menées, mettant ainsi en évidence des dommages marqués le long des côtes des îles de Rendova et de Tetepare, ainsi que des glissements de terrain importants dans les terres, dans des zones heureusement non-habitées.

Bien qu'aucune victime ni aucun blessé n'aient été à déplorer, la combinaison du séisme et du tsunami a détruit plus de 200 maisons sur la seule île de Rendova, laissant un tiers de la population de l'île sans abri.

Il semble que le souvenir du dramatique tsunami qui avait fait plus de 50 victimes dans les îles Salomon en avril 2007 suite à un séisme de magnitude 8.1 ait permis d'éviter le pire, la population ayant gagné les hauteurs dès le séisme ressenti. Les habitants n'ont en effet pas pu disposer d'une alerte aux tsunamis, le Centre d'alerte au tsunami du Pacifique n'ayant procédé à aucune alerte.

RETOUR SUR LES JOURNEES REPLIK ET SUR LA SEMAINE SISMIK

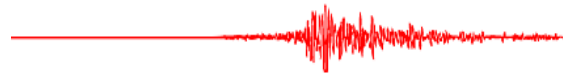
BILAN DES JOURNEES REPLIK EN MARTINIQUE DU 19 AU 22 NOVEMBRE 2009

L'édition 2009 des Journées Réplik s'est déroulée en Martinique du 16 au 22 novembre dernier.

Tout d'abord, ces journées ont été l'occasion de sensibiliser la population martiniquaise aux consignes de sécurité en cas de séisme, grâce notamment à la diffusion de près de 70 000 dépliantes et à l'affichage des consignes dans les stations services TOTAL de l'île.

Une campagne de sensibilisation importante à également été menée au travers de différents médias, avec notamment la diffusion de télé-réalités (« Zot Paré ? »), de spots et d'émissions-débats à la télévision, de spots à la radio et au cinéma ainsi que de nombreux encarts dans la presse écrite.

En parallèle, des animations ont également été organisées : la tournée de la *Caravane de la Prévention* du Conseil Général avec le simulateur de séismes, le stand Réplik au Salon de l'Habitat, le spectacle itinérant Tranblad ainsi que quelques conférences et deux séminaires de formation à destination des services de l'État et des municipalités... Enfin, plus de 150 associations martiniquaises ont été invitées à se réunir au sein du *Club Actions Séisme*.



Pour les visiteurs en Martinique, la carte touristique de l'île, diffusée à 100 000 exemplaires chez les loueurs, les hôteliers et les offices de tourisme, présente désormais les consignes de sécurité.



Désormais, et contrairement aux éditions précédentes, les actions Réplik ne sont plus uniquement concentrées sur la troisième semaine de novembre mais se dérouleront toute l'année.

Plusieurs temps forts sont ainsi prévus :

- ⊗ La diffusion des spots 3 D « Dé mo Réplik » à la télévision, informant sur les consignes et les bons comportements dès janvier ;
- ⊗ Le forum Réplik, prévu au mois de mai 2010, qui permettra au grand public de venir s'informer sur le risque sismique auprès des institutionnels et professionnels présents ;
- ⊗ Le Club Actions Séisme des associations martiniquaises qui veulent organiser des actions de sensibilisation au plus près de la population ;
- ⊗ Le Guide du risque sismique et de l'aménagement intérieur, synthétisant toutes les informations utiles des acteurs de la prévention et des conseils pour aménager les habitations ;
- ⊗ Le site internet Réplik, plateforme relative aux initiatives martiniquaises.
- ⊗ Dans la mesure du possible, un reportage sur le retour d'expérience de rescapés du séisme d'Haïti.

BILAN DE LA SEMAINE SISMIK EN GUADELOUPE DU 9 AU 15 NOVEMBRE 2009

La seconde édition de la semaine SISMIK s'est déroulée en Guadeloupe, à Saint-Martin et à Saint-Barthélemy du 9 au 15 novembre 2009, avec pour objectif de sensibiliser la population à la prévention du risque sismique.

Devenue annuelle, cette opération développée dans le cadre du Plan-Séisme Antilles vise à instaurer de façon pérenne une véritable culture du risque face aux séismes. Sa mise en œuvre est menée à l'initiative de la Préfecture et de la Direction Régionale de l'Environnement, sous l'égide du *Comité Séisme*, instance de pilotage du Plan-Séisme Antilles en Guadeloupe réunissant collectivités, associations, professionnels, établissements publics et services de l'Etat concernés par la prévention du risque sismique.



L'accent a été mis cette année sur une communication de proximité avec notamment la réalisation d'une campagne d'affichage abribus, la diffusion dans toutes les boîtes aux lettres d'un nouveau dépliant à afficher rappelant les consignes de préparation (avant, pendant et après le séisme), et la diffusion de spots SISMIK à la télévision (avec insertion du langage des signes et une traduction anglaise pour Saint-Martin) et à la radio, certains faisant même intervenir des personnalités guadeloupéennes. En complément, un didacticiel pour « l'autoévaluation de la vulnérabilité du bâti individuel » devrait bientôt être mis en ligne sur internet.

D'autre part, des événements ont également été organisés tout au long de cette semaine, parmi lesquelles :

- ⊗ Une journée d'information à destination des élus et services des collectivités qui a notamment été l'occasion de présenter des études financées par le Plan-Séisme Antilles. Une pièce de théâtre pédagogique « LE LATE KE SOUKRE KO AY – Quand la terre tremblera ... » fut également présentée en clôture de cette journée ;
- ⊗ Des réunions d'information organisées à l'initiative de certaines communes ;
- ⊗ Le lancement d'une pièce de théâtre pédagogique.

DOCUMENTS RECEMMENT AJOUTES SUR LE SITE INTERNET

- **Notes BRGM : relations entre le séisme en Haïti et la situation en Guadeloupe / Martinique :**
 - www.planseisme.fr/IMG/pdf/note_guadeloupe_v2.pdf
 - www.planseisme.fr/IMG/pdf/note_martinique.pdf.