

<http://ugtg.org/spip.php?article1492>



Les forêts ancestrales de mangroves enterrées : une protection naturelle contre les tremblements de terre en Guadeloupe...



Date de mise en ligne lundi 27 juin 2011

- Actualité -

Copyright © UGTG.org - Tous droits réservés

Une récente étude révèle qu'en Guadeloupe, les anciennes mangroves constituent une réelle protection contre les séismes. Elles agissent en effet comme une couche parasismique pour les bâtiments des régions côtières des Caraïbes. La flexibilité de la couche de mangroves enterrées réduirait la déformation du sol pendant un tremblement de terre, comme les couches de caoutchouc protègent des séismes un bâtiment, explique Philippe Gueguen, principal auteur de l'étude publiée en juin par le *Bulletin of the Seismological Society of America*. La découverte porte sur le fait qu'une couche souterraine de mangroves tremble selon une fréquence régulière, et « *pourrait aider à construire des bâtiments plus sûrs* », selon Andrew Brennan, de l'Université de Dundee (Royaume-Uni).

Une récente [étude](#), publiée par le [Bulletin of the Seismological Society of America](#) et rapportée par le site [SciDev.Net](#), explique que les anciennes mangroves des Caraïbes, aujourd'hui enterrées, agissent pour les constructions longeant les côtes, comme de véritables protections contre les tremblements de terre. Ces forêts enterrées apparaissent alors comme une réelle solution dans les régions à risque sismique où les constructions résistant aux tremblements de terre sont inabordables.

Les bâtiments parasismiques sont souvent construits avec des couches souples, généralement en caoutchouc, situées entre le sol et le bâtiment. En cas de tremblement de terre, la construction se déplace comme une structure entière, et les dommages sont alors minimisés. Or comme l'explique [Philippe Gueguen](#), chercheur à l'Université Joseph Fourier University et principal auteur de cette étude, la flexibilité de la couche formée par les mangroves enterrées a un effet similaire. Elles réduisent la déformation du sol lors d'un tremblement de terre. Une couche souterraine de mangroves est en effet secouée selon une fréquence stable en cas de séisme.

Cette découverte pourrait aider les ingénieurs à concevoir des bâtiments plus sûrs, estime alors Andrew Brennan, professeur en génie géotechnique de l'Université de Dundee au Royaume-Uni. "*Si l'on connaît la fréquence à laquelle un immeuble va être secoué, alors on peut le concevoir de façon à ce que ce ne soit plus un problème*", souligne-t-il.

Source : [Maxisciences.com](#)

Lien de téléchargement de l'étude : http://www.scidev.net/uploads/File/BSSA_Mangrove.pdf