



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GUADELOUPE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## DOSSIER DE PRESSE

# SEMAINE SISMIK 06 au 11 novembre 2023

**PRÉFET DE LA RÉGION GUADELOUPE**  
Liberté Égalité Fraternité

Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**6-11 nov. 2023**

### Semaine SISMIK

**Soyons prêts au quotidien !**

#### Programme.....

- REALITE VIRTUELLE - SCOLAIRE**  
Démonstrations le 07/11 au WTC et le 08/11 dans un lycée
- SIMULATEUR DE SEISMES - SCOLAIRE**  
Interventions dans les établissements scolaires du second degré
- FORMATION - SCOLAIRE**  
Valorisation du réseau éducatif EDUSEIS (rencontres en sismologie pour le second degré)
- LE VILLAGE DE LA CULTURE DU RISQUE ET DE LA RESILIENCE FACE AUX RISQUES MAJEURS - TOUT PUBLIC**  
11<sup>ème</sup> colloque national de l'AFPS. Stand, animations et tables rondes le 07/11 de 8h30 à 17h au WTC
- 7 IDEES RECUES SUR LE RISQUE SISMIQUE - TOUT PUBLIC**  
Stand d'information de la DEAL au WTC le 07/11 de 8h30 à 17h

Logos: DEAL, AFPS, EDUSEIS, etc.

### RÉSUMÉ

Dans le cadre du plan séisme Antilles, la DEAL organise la semaine SISMIK, dédiée à la prévention du risque sismique en Guadeloupe.



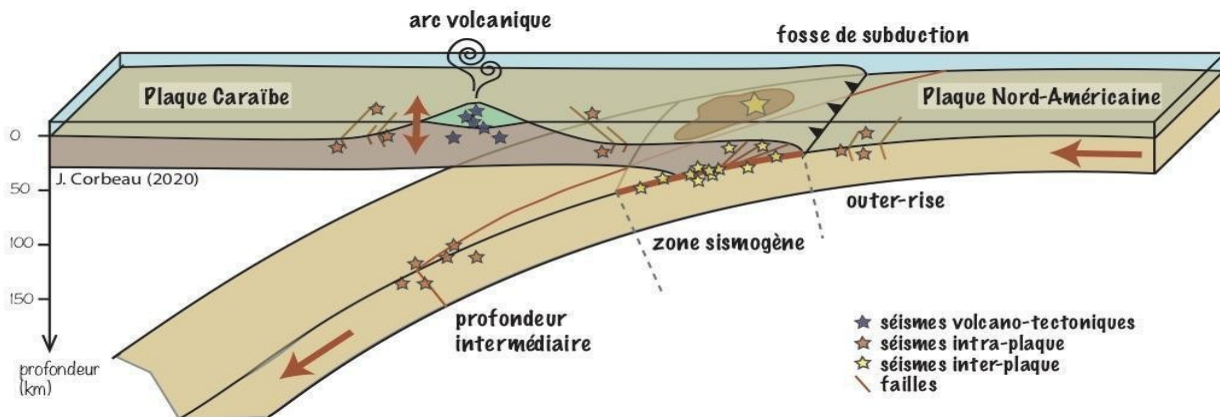
**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GUADELOUPE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Service de la communication interministérielle  
communication@guadeloupe.pref.gouv.fr

Rue Lardenoy 97100 BASSE-TERRE  
Tél. : 05.90.99.39.00

# LA GUADELOUPE ZONE À RISQUE



La Guadeloupe est avant tout située au-dessus d'une zone de subduction. La plaque plongeante Amérique et la plaque Caraïbe sur laquelle se trouve la Guadeloupe contiennent de nombreuses failles, ou réseaux de failles, qui sont les lieux de déclenchement des séismes. La subduction a pour conséquence de générer des contraintes gigantesques principalement localisées :

- à l'interface entre les deux plaques. C'est dans cette zone que se produisent les séismes dit de subduction, qui sont les plus destructeurs enregistrés dans la zone (8 février 1848 en Guadeloupe). Les séismes de subduction sont potentiellement tsunamigènes.
- d'autres séismes proviennent de ruptures de la plaque plongeante après qu'elle soit entrée en subduction, et ont lieu à des profondeurs intermédiaires aux alentours de 100 à 180 km de profondeur. Les séismes générés dans cet intervalle de profondeur ne sont pas capables de générer de tsunami. Cependant, ils peuvent être destructeurs comme le prouve le séisme de magnitude 7.4 du 29 novembre 2007 au large de la Martinique.
- d'autres encore, plus superficiels et souvent de magnitudes faibles, résultent de la déformation de la plaque Caraïbe, ou Amérique avant son entrée en subduction. Les failles associées à cette déformation génèrent des séismes potentiellement destructeurs et tsunamigènes (séisme des Saintes en 2004).

## LE PLAN SÉISME ANTILLES

Les objectifs du plan séisme Antilles sont de :

- réduire la vulnérabilité du bâti existant, par des opérations de renforcement parasismique ou de reconstruction. Différents types de bâtiments sont concernés, en particulier les établissements scolaires (écoles, collèges et lycées), les centres du SDIS et les logements sociaux ;
- accompagner les acteurs de l'aménagement et de la construction chargés de réduire la vulnérabilité du bâti, ce qui passe notamment par la formation des professionnels du bâtiment aux règles de construction parasismique ;



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GUADELOUPE**

Service de communication interministérielle  
communication@guadeloupe.pref.gouv.fr

Rue Lardenoy 97100 BASSE-TERRE  
Tél. : 05.90.99.39.00

Liberté  
Égalité  
Fraternité

- sensibiliser la population aux risques sismiques et tsunami et de préparer le territoire à la gestion de crise ;
- améliorer la connaissance de l'aléa, de la vulnérabilité et du risque.

Ce plan implique l'État, mais également les collectivités territoriales, dont l'engagement est indispensable à la réussite des différents objectifs. De nombreux acteurs interviennent par ailleurs à différents titres : organismes scientifiques, rectorat, SDIS, bailleurs sociaux, associations...

Avec l'adoption du [Plan séisme Antilles 3](#) (2021-2027) signé par tous les ministres concernés et collectivités impliqués dans son élaboration, l'objectif est de dynamiser sa mise en œuvre, en accélérant les travaux sur le bâti, en informant et en formant davantage pour la mise en sécurité du plus grand nombre.

## LA SEMAINE SISMIK

Instaurée en Guadeloupe en 2008, la Semaine SISMIK a pour objectif de développer une réelle culture du risque sur le territoire, en mobilisant la population autour d'événements en lien avec le risque sismique de façon annuelle.

Du 06 au 11 novembre 2023, des événements et actions de prévention face au risque sismique sont organisés en faveur du grand public et du public scolaire.

Ces actions seront complétées par la diffusion de supports de sensibilisation sur les réseaux sociaux et le site internet de la DEAL et de la Préfecture et dans les médias locaux.

### → PUBLIC SCOLAIRE

#### Démonstration de réalité virtuelle

- le **07 novembre 2023** au WTC ZI de Jarry, 97122 Baie-Mahault au 11ème colloque scientifique de l'AFPS - Association Française du Génie Parasismique ;
- le **09 novembre 2023** au lycée de Baie-Mahault.

La réalité virtuelle est vue comme un moyen de dynamiser la prévention du risque sismique grâce à un outil plus ludique et attractif pour toutes les générations.

L'intérêt de la réalité virtuelle est de faire « vivre » un séisme à un individu sans le mettre en danger. À l'instar des stimulateurs de séisme, l'outil devrait être utilisé par la suite dans des écoles, entreprises et institutions. Si le simulateur de séisme permet de travailler sur la conscientisation du phénomène (ressentis des secousses), les scénarios de réalité virtuelle permettront de réfléchir sur les conduites à adopter dans différentes situations de séisme et viendront en complément.

#### Concours de maquette Kaz an mwen « Eko - Parasismik » édition 2023

Exposition des maquettes des lycéens et résultat du concours

le **07 novembre 2023** au WTC au 11ème colloque scientifique de l'AFPS

#### Simulateur de séismes



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GUADELOUPE**

Service de communication interministérielle  
communication@guadeloupe.pref.gouv.fr

Rue Lardenoy 97100 BASSE-TERRE  
Tél. : 05.90.99.39.00

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Interventions dans les établissements scolaires du second degré, **tout au long de l'année et donc y compris lors de la semaine SISMIK.**

En faisant ressentir les effets d'un tremblement de terre, le simulateur de séisme permet de sensibiliser l'ensemble de la population au risque sismique dans des conditions de sécurité optimales. Il permet également de révéler des personnes (jeunes ou adultes) qui auraient développé un traumatisme suite à un séisme.

Le simulateur permet de reproduire trois séismes réels :

- le séisme du 21 mai 2003 à Boumerdes en Algérie, magnitude 6,8, durée 31 s ;
- le séisme du 27 août 1999 à Izmit en Turquie, magnitude 7.4, durée 39 s ;
- le séisme du 22 février 2002 dans les Vosges, magnitude 5.4, durée 9 s.

### **Formation des enseignants**

Valorisation du réseau éducatif de stations sismiques EDUSEIS (ressources en sismologie pour le second degré) mis en œuvre par l'Observatoire Éducatif Méditerranéen (EduMed), piloté par le Laboratoire GEOAZUR.

Interventions prévues dans les établissements scolaires du réseau.

## **→ GRAND PUBLIC**

### **Nouveau spot sismik**

La DEAL a souhaité reprendre un nouveau spot radio de sensibilisation face au risque sismique. 30" dédiées au rappel des consignes principales de préparation et de protection.

Sa diffusion est prévue sur les ondes de Guadeloupe 1ère et de RCI **du 03 au 09 novembre 2023.**

### **Ciné-débat : L'AFPS fait son cinéma lors d'une projection du film « Last Day »**

le **lundi 06 novembre 2023 de 18h à 22h** à l'Espace Régional du Raizet, 97139 Les Abymes

Accès gratuit pour le grand public à une soirée cinéma suivi d'un échange avec les experts sur le risque Tsunami aux Antilles.

### **Le village de la culture du risque et de la résilience face aux risques majeurs**

Lors du 11ème colloque national de l'AFPS stands, animations et tables rondes sont prévus le **07 novembre 2023 de 8h30 à 17h au WTC** ZI de Jarry, 97122 Baie-Mahault (accès gratuit pour le grand public)

Pour plus de renseignements : <https://afpsantilles2023.com/programme/>

A cette occasion, la DEAL présentera en avant première son nouveau support : "**les 7 idées reçues face au risque sismique**" qui intervient à la suite des 7 idées reçues sur le risque volcanique.

Un stand sera tenu par la DEAL pour l'occasion, de 8h30 à 13h.

Le document sera disponible sur le site internet de la DEAL :

<https://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/document-d-information-sur-le-risque-sismique-en-a4348.html>



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GUADELOUPE**

Service de communication interministérielle  
communication@guadeloupe.pref.gouv.fr

Rue Lardenoy 97100 BASSE-TERRE  
Tél. : 05.90.99.39.00

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# 7

# idées reçues sur le risque sismique en Guadeloupe

## 1 Les bâtiments anciens ne peuvent pas résister aux séismes **FAUX, mais...**

Les bâtiments anciens ne sont pas tous logés à la même enseigne, certains ont été conçus et construits en respectant des normes parasismiques de leur époque. Ces bâtiments pourraient avoir un bon comportement sous séisme.  
D'autres construits avec des matériaux de mauvaise qualité, ou ayant une mauvaise conception parasismique, ou ne respectant pas les règles ou dispositions constructives actuelles peuvent en effet être endommagés et s'effondrer.  
La réponse n'est donc pas inévitable et facile, mais un diagnostic de viabilité permet de répondre de façon plus précise à cette question.  
Les ingénieurs de bureaux d'études spécialisés et contrôleurs techniques sont qualifiés et à disposition pour effectuer cette mission en collaboration avec la maîtrise d'œuvre architecte.

## 2 Construire parasismique ça coûte bien plus cher **FAUX**

La conception parasismique doit être prise en compte dès l'élaboration du projet de construction pour que les coûts soient raisonnables.  
Fonder un bâtiment parasismique après coup est très difficile et plus cher.

## 3 Le tremblement de terre, on ne peut rien y faire et de toute façon je serais alerté **FAUX**

Un séisme arrive sans aucun signe précurseur ou qui fait qu'il est impossible de prévoir sa survenue. De ce fait, il vous surprendra au moment où vous y attendez le moins (au travail, dans le train, à la maison, etc.). Le temps de la préparation est essentiel. Il faut savoir, quel que soit l'endroit où vous êtes quand la terre tremble, le bon comportement à adopter. Il vous faudra également préparer votre environnement qui lui sera sans secours. Identifiez les dangers potentiels, vérifiez vos équipements, libérez les lieux de circulation principaux. Prenez enfin le temps de réfléchir.  
Ce ne sont pas les séismes qui tuent : c'est l'effondrement des bâtiments mal conçus, mal réalisés ou mal entretenus ! La seule prévention est de construire parasismique en respectant les normes et les règles.  
L'approche par réalisme fait réaliser que la construction doit être conçue de manière à ce qu'elle puisse résister à des déplacements de plusieurs mètres, à des déplacements de plusieurs mètres et de la structure, et à tout le long de la construction actuelle.

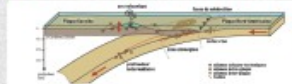
## 4 Durant les secousses, je sors rapidement du bâtiment dans lequel je suis **VRAI, mais...**

L'ordre Par terre la première. D'amplitude variable, elle occasionne un mouvement vertical de sol et donne parfois lieu à des manifestations sismiques. L'onde S arrive après l'onde P, ce qui provoque de la propagation et plus forte. Si son amplitude est plus grande, elle s'accompagne d'un mouvement horizontal de cisaillement du sol, fortement déformant.  
Il est dangereux d'essayer d'évacuer un bâtiment pendant un séisme, car de nombreux objets peuvent tomber ou se déplacer sous l'effet de la secousse. Cependant, si vous êtes au 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> étage et que vous pouvez être rapidement et facilement évacués, mettez-vous le plus tôt possible debout, dans un lieu sûr, dans les escaliers, de toutes les manières qui peuvent tomber ou être projetés sous l'effet des secousses. Si vous n'avez pas cette possibilité et si vous êtes à l'étage, vous avez 10 secondes pour vous placer le long d'un mur porteur ou d'une colonne portante, dans un angle de mur en béton ou sous une table solide. Évitez-vous des fenêtres, les bords vitrés et des façades de marbre ou de vitre.

## 5 Une fois le séisme passé on ne craint plus rien, je pourrai retourner dans ma maison **VRAI, mais...**

Un séisme agit à l'échelle de l'habitat et agit à l'échelle de la région, qui peut être fragilisée dans les lieux voisins. La région est donc considérée comme vulnérable du fait de la force. Il est important de nouvelles constructions et de nouvelles constructions. Ces nouvelles constructions sont destinées à l'appartenance d'une seconde génération de secousses, appelées répliques, qui se produisent à proximité de la rupture initiale. Après un séisme majeur, les premières répliques peuvent apparaître après quelques heures ou quelques jours. D'autres se font entendre les jours et les mois qui suivent, avec une diminution en nombre et en magnitude. Exemple : Le séisme de Saintes du 21 novembre 2004.

## 6 La Guadeloupe est située sur une faille **VRAI, mais...**



La Guadeloupe est en effet tout située au-dessus d'une zone de subduction. La plaque pléistocène Amérique et la plaque Caraïbe sur laquelle se trouve la Guadeloupe continuent de se rapprocher l'une de l'autre, ce qui crée les zones de déformation des séismes. La subduction a pour conséquence de générer des contraintes géotectoniques principalement localisées :  
- À l'est de la Guadeloupe, au-dessus de la plaque pléistocène.  
- À l'ouest de la Guadeloupe, au-dessus de la plaque Caraïbe.

► La Guadeloupe est en effet tout située au-dessus d'une zone de subduction. La plaque pléistocène Amérique et la plaque Caraïbe sur laquelle se trouve la Guadeloupe continuent de se rapprocher l'une de l'autre, ce qui crée les zones de déformation des séismes. La subduction a pour conséquence de générer des contraintes géotectoniques principalement localisées :  
- À l'est de la Guadeloupe, au-dessus de la plaque pléistocène.  
- À l'ouest de la Guadeloupe, au-dessus de la plaque Caraïbe.

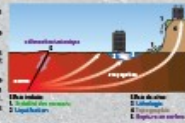
## 7 Après un séisme je vais immédiatement récupérer mes enfants à l'école **FAUX**

Chaque établissement scolaire est muni d'un Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS). Il faut donc chercher vos enfants à l'école IMMÉDIATEMENT après les secousses, vous respectez les consignes et de vous protéger. Les enseignants s'occupent d'eux. Une fois vos déplacements au maximum, les routes sont peut-être impraticables, les ponts ou les rampes et les échangeurs pourraient avoir été endommagés, des câbles électriques ou des poteaux pourraient présenter des défauts de sécurité, des véhicules pourraient être bloqués. Ne vous précipitez pas d'essayer de récupérer vos enfants. Prenez le temps de sécuriser votre domicile, coupez l'arrivée d'eau, de gaz et d'électricité. Rappelez-vous qu'il est aussi possible d'avoir des répliques.

### Effets induits et effets de sites

Effets de sites et effets induits sont des compléments de l'effet sismique le sol.

Le site de la zone de subduction est un site à risque élevé d'effets induits de résonance et de sites.  
Ces amplifications sont dues à la présence de la couche géologique superficielle (sédiments) qui agit comme un amplificateur par la propagation de la onde sismique.  
L'interaction entre les caractéristiques d'un effet de site et les effets induits par les séismes peut être très importante. De ce fait, la réponse sismique doit être prise en compte dans les études de dimensionnement.  
Les effets induits sont des effets de sites induits par les séismes.



### Le prochain « Big one » ?

Les Normes Antilles sont caractérisées par une activité sismique particulièrement intense (zone de subduction, c'est-à-dire forte) qui a été prouvée de nombreux séismes destructeurs en Guadeloupe et en Martinique au cours des derniers siècles. Sous l'ère M2011 (pour les zones de subduction) ont impacté l'Antilles de Guadeloupe.

Le séisme le plus destructeur fut celui du 8 février 1862 avec une tranche de VII au VIII sur l'ensemble des zones et une magnitude comprise entre 6,5 et 7,0. Il est suivi de celui du 21 novembre 2004 qui a causé de graves dégâts. Les premières zones de rupture sont caractérisées par une activité sismique particulièrement intense (zone de subduction, c'est-à-dire forte) qui a été prouvée de nombreux séismes destructeurs en Guadeloupe et en Martinique au cours des derniers siècles. Sous l'ère M2011 (pour les zones de subduction) ont impacté l'Antilles de Guadeloupe.

Année	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1770									
1815									
1862									
1900									
1940									
1980									
2004									