

Actes de la Commémoration des 20 ans du Séisme des Saintes du 21 novembre 2004



Soutenu par

Avec l'appui du

En collaboration avec



Introduction

En tant qu'associations loi 1901, l'Association Française du Génie Parasismique (AFPS) et l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques (AFPCNT), engagées dans la prévention du risque, dans la sensibilisation à la construction parasismique et dans la culture des risques naturels, ont proposé une action commémorative. Elles ont co-organisé deux journées événementielles à destination du grand public : une journée consacrée au jeune public avec la tenue de stand ainsi qu'une conférence au collège et une journée à destination de la population avec une conférence également le vendredi soir. Cet événement avait pour objectif de renforcer la connaissance sur le risque sismique et sensibiliser le grand public sur le risque sismique.

- Cette commémoration a rassemblé 7 écoles soit 170 élèves du Sud Basse-Terre qui se sont déplacées pour l'occasion (Vieux-Fort, Basse-Terre, Gourbeyre, Trois-Rivières, Saint-Claude, Terre-de-Bas et Terre-de-Haut.
- Un cinquantaine de Saintois ont également participé à l'événement.
- Une dizaine de partenaires ont répondu présents à l'appel de cette manifestation.
- Au total, plus de 200 personnes ont été sensibilisées lors de l'événement



Sommaire

Programme	3
Budget	4
Vidéo de communication.....	5
Goodies de communications	6
Photos de l'événement	7
Presse	9
Réseaux	10
Synthèse de l'événement	13
Facilitation graphique	34
Annexe de la conférence	50

Programme

22 ET 23 NOVEMBRE 2024

**JOURNÉES COMMÉMORATIVES
DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES**

TERRE DE HAUT **GRAND PUBLIC**

VENREDI 22

9h → 16h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire
- Concours avec lots à gagner

17h - MAIRIE DE TERRE DE HAUT en salle de délibération

- Conférence / conversation sur le risque sismique

SAMEDI 23

7h30 → 12h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du grand public
- Concours avec lots à gagner
- Recueil de témoignage à Terre de Bas suite à la crise sismique de 2004



Partenaires de l'événement :



Répartitions des contributions financières			
Détail des contributions	AFPCNT	AFPS	Terre-de-Haut
Impression et communication	602€	38,95€	
Goodies	1223€		
Sono location salle			2700€
Mobilisation des établissements scolaires et organisation du transport		2068€	
- Bateau	1429€		
- Bus			
Prise en charge des partenaires			
- Hébergement			800 €
- Repas du vendredi midi (+enfants)			2408€
- Repas du vendredi soir	630€		
Transports des partenaires	7 582,49 €	1 192,32 €	
Facilitation graphique	1500€		
Captation	5200€		
Synthèse :	18166,49 €	3299,27 €	5908 €
Total		27323,76 €	

Vidéos de communication

Vidéos à retrouver sur la chaîne Youtube de l'AFPCNT

<https://youtu.be/Fzova2iDMms>



Retrouver en intégralité la conférence de la commémoration sur la chaîne Youtube de l'AFPCNT dans la playlist Commémoration du séisme des Saintes

<https://youtu.be/8gNPvF-FC6M>



Goodies de communication

Des gourdes, sifflets, BD séismes et magnets de la commémoration ont été distribués aux participants de ces journées



Photos de l'événement



Photos de l'événement



Photos de l'événement



Réseaux



Ghislaine Verrhiest-Leblanc • 1er
Expert gestion des risques / Directrice Générale de l'AFPCNT / Dynamism...
2 sem. • Modifié •

Plus de 200 personnes sensibilisées à l'occasion de la commémoration du séisme des Saintes en Guadeloupe.

Deux jours de commémoration se sont déroulés cette fin de semaine sur Terre de Haut.

Une action partenariale exemplaire avec un accueil chaleureux de la collectivité pour garder la mémoire de cet événement et travailler à la résilience des populations face au risque sismique.

En présence de Madame La Rectrice de l'Académie de Guadeloupe, **Christine Gangloff-Ziegler** plus de 150 enfants du sud Basse-Terre, de Terre de Haut et de Terre de Bas ont participé à 8 ateliers de sensibilisation thématiques (le phénomène, les bons réflexes, les actions de prévention, le comportement des bâtiments sous séisme, les gestes qui sauvent...).

Une conférence en soirée à destination des Saintois a permis de revenir sur les enseignements de ce séisme avec des prises de parole d'experts qui étaient intervenus sur le territoire après le séisme il y a 20 ans.

Ravie d'avoir coorganisé et représenté l'**Association française pour la prévention des catastrophes naturelles et technologiques (AFPCNT)** et **AFPS - Association Française du Genie Parasismique** à cet événement et aux côtés de **paul quistin**, **Lauriane Belleterre** et bien d'autres.

Avec le soutien de **Ministères Territoires Écologie Logement**
#Préventiondesrisques Julien REY
Didier COMBESCURE Bernard Guézo Céline Le Flour Laurence BONHOMME
PIRAC - Croix-Rouge française
CAUE Guadeloupe

Deal guadeloupe Dothemare Abymes

Laurent Bride
@SEOLg Lcdp65
Mendy B. Bengoubou Valerius
Rectorat de la Guadeloupe
COMMUNE DE TERRE DE HAUT
COMMUNE DE TERRE DE BAS
ANCO Groupe
CTM DEHER

#séisme #prévention #commémoration



88

11 commentaires • 10 republications



Ghislaine Verrhiest-Leblanc • 1er
Expert gestion des risques / Directrice Générale de l'AFPCNT / Dynamism...
3 sem. • Modifié •

📅 Sonjé ! Commémoration des 20 ans du séisme des Saintes (Guadeloupe) du 21 novembre 2004

Nous pensons aujourd'hui aux populations touchées par cet événement.

Souvenons nous de ce séisme et des enseignements de cet événement pour mieux préparer l'avenir.
Mesurons le chemin parcouru, et à parcourir encore, pour développer la culture du risque sismique et améliorer notre résilience face aux séismes majeurs.

📌 Le séisme et ses conséquences :

Le dimanche 21 novembre 2004 à 07h41, heure locale, un séisme de magnitude 6.3 sur l'échelle de Richter secoua la Guadeloupe. La plus forte secousse fait une victime, une fillette de 5 ans, à Trois-Rivières sur Basse-Terre, et plusieurs blessés graves. Terre-de-Bas aux Saintes subit les dégâts matériels les plus importants. L'épicentre se situe en mer, entre les îles des Saintes et le Nord de La Dominique. Le séisme est ressenti dans un rayon de plus de 200 km.

Même si la région est une zone à risque sismique élevée, le phénomène a surpris tout le monde. Le tremblement de terre est suivi, le même jour, par deux fortes répliques de magnitude 4.9 puis de magnitude 5.3. Près de 1300 séismes sont enregistrés dans les heures qui suivent la secousse principale.

Il y a 20 ans déjà, j'ai la chance de participer à la mission post-sismique du CETE Méditerranée aux côtés d'Anne-Marie Duval, Hervé Nahornyj, Etienne Bertrand Sylvain Duval et Guy Jacquet.

📌 Commémoration des 20 ans cette fin de semaine :

Deux journées de commémoration des 20 ans du séisme des Saintes à destination du grand public sont organisées par l'AFPS - Association Française du Genie Parasismique et l'Association française pour la prévention des catastrophes naturelles et technologiques (AFPCNT) et de nombreux partenaires.

Cet événement se tiendra à Terre-de-Haut (Guadeloupe) du 22 au 23 novembre 2024 et vise à :
- Renforcer la connaissance
- Sensibiliser le grand public sur le risque sismique à travers des ateliers pédagogiques, une conférence et des échanges autour des témoignages de 2004

Ravie de représenter l'AFPCNT à cet événement et émue de revenir sur place 20 ans après aux côtés de **paul quistin**, **Lauriane Belleterre** et bien d'autres.

Avec le soutien de **Ministères Territoires Écologie Logement**
#Préventiondesrisques Julien REY
Didier COMBESCURE Bernard Guézo Céline Le Flour Laurence BONHOMME
PIRAC - Croix-Rouge française
CAUE Guadeloupe
CROAG Conseil Régional Ordre des Architectes Guadeloupe
Université d'Etat d'Haïti (Kelly Guerrier)
Deal guadeloupe Dothemare Abymes
Laurent Bride
@SEOLg Lcdp65
Mendy B. Bengoubou Valerius
Rectorat de la Guadeloupe
COMMUNE DE TERRE DE HAUT
COMMUNE DE TERRE DE BAS

#séisme #prévention #commémoration



65

7 commentaires • 15 republications

Réseaux

Association française pour la prévention des catastrophes...
 7 404 abonnés
 1 mois • Modifié •

Commémoration des 20 ans du séisme des Saintes (Guadeloupe)

Dans le cadre des 20 ans du séisme des Saintes survenu le 21 novembre 2004, l'Association française pour la prévention des catastrophes naturelles et technologiques (AFCPNT) et l'AFPS - Association Française du Génie Parasismique organisent 2 journées de sensibilisation.

Au programme : mémoire des catastrophes, transmission ainsi que la connaissance du risque, éléments essentiels de la culture du risque. Avec comme objectif de diffuser l'information sur le risque sismique au plus grand nombre, un village composé de stands et d'animations, d'une conférence technique sur le risque sismique... constitueront les temps forts de ces deux journées.

Retrouvez [Ghislaine Verriest-Leblanc](#), [Lauriane Belleterre](#), [paul quistin](#), [Kelly Guerrier](#), [Mendy B. Valerius](#) (Séisme des Saintes et aléa local), [Laurent Bride](#), [Françoise Varin](#)

22 et 23 novembre

Place des Héros - Terre de Haut, Guadeloupe

VENDREDI 22 novembre de 9h à 16h

- Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire
- Concours pédagogiques

à 17h, Mairie de Terre de Haut / salle de délibération

- Conférence / conversation sur le risque sismique

SAMEDI 23 novembre de 7h30 à 12h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du public
- Concours pédagogiques
- Recueil de témoignages à Terre de Bas suite à la crise sismique de 2004

Une action soutenue par **Ministères Territoires Écologie Logement**
 #PréventionDesRisques



paul quistin • 1er
 Responsable Technique Solidité ANCO; Vice-président chez AFPS parasis...
 1 mois • Modifié •

Séminaire des maires du mardi 5 novembre.

À l'occasion du séminaire des maires sur la construction parasismique organisé par la [Deal guadeloupe Dothemare Abymes](#) et la préfecture, j'ai eu l'occasion de présenter l'évènement phare du mois de novembre organisé conjointement par l'AFPS - Association Française du Génie Parasismique et l'Association française pour la prévention des catastrophes naturelles et technologiques (AFCPNT) pour la commémoration des 20 ans du séisme des Saintes.

Cette manifestation se tiendra les 22 et 23 novembre, avec des ateliers pédagogiques, animations à destination des scolaires et du grand public et une conférence REX du séisme des Saintes du 21 novembre 2004. Ce sera l'occasion pour la population de rencontrer les partenaires de ce super projet : Mairie Terre de Haut, Mairie Terre de Bas, [CAUE Guadeloupe](#), [PIRAC](#) - Croix-Rouge française, @Rectorat de Guadeloupe, [DEAL](#), [CROAG Conseil Régional Ordre des Architectes Guadeloupe](#), [AFCPNT](#), [AFPS](#)
 Merci à la DEAL de nous avoir permis de faire cette information.

Le vendredi soir nous aurons une conférence sur le séisme de 2004 qui a frappé particulièrement les îles des Saintes, le sud Basse Terre, et Marie Galante, avec comme invités : la sismologue [Mendy B. Bengoubou Valerius](#), [Patricia Balandier](#) formatrice et architecte, [Kelly Guerrier](#) de l'université d'Haïti, [Clémence LOUISON PHAROSE](#) de la DEAL, [Laurent Bride](#) du bet CCET, [Ghislaine Verriest-Leblanc](#) de l'AFCPNT et bien sûr [Françoise Varin](#) responsable du chapitre 971 et votre serviteur pour l'AFPS.
 Restez connectés 📶....
 📌 Programme de la conf à suivre

#followers

- Joël PAUL
- Henry Gatibelza
- sebastien hassan-dib
- Gérard PROCIDA
- Didier COMBESURE
- Mathilde RISEDE
- Lauriane Belleterre
- Natalia Corro-Barrientos
- Romain Barrey





22 ET 23 NOVEMBRE 2024

Les Saintes

JOURNÉES COMMÉMORATIVES DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES

TERRE DE HAUT

GRAND PUBLIC

VENREDI 22

9h → 16h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire
- Concours avec lots à gagner

17h - MAIRIE DE TERRE DE HAUT
en salle de délibération

- Conférence / conversation sur le risque sismique

SAMEDI 23

7h30 → 12h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du grand public
- Concours avec lots à gagner

- Recueil de témoignage à Terre de Bas suite à la crise sismique de 2004



Partenaires de l'événement



COMMÉMORATION DES 20 ANS DU SEISME DES SAINTES

22 -23 Novembre 2024



CONTEXTE

SÉISMES AUTOUR DE LA GUADELOUPE

Bulletins de l'observatoire OVSG/IPGP

100 à 200 séismes enregistrés par mois

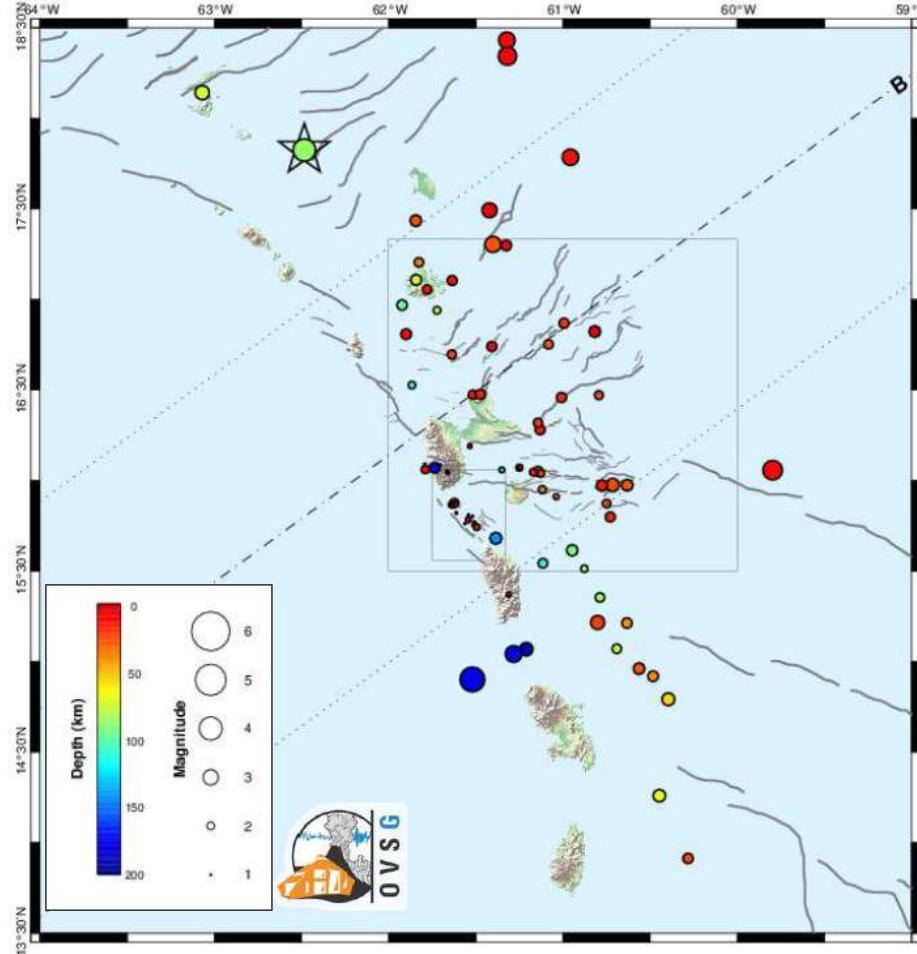
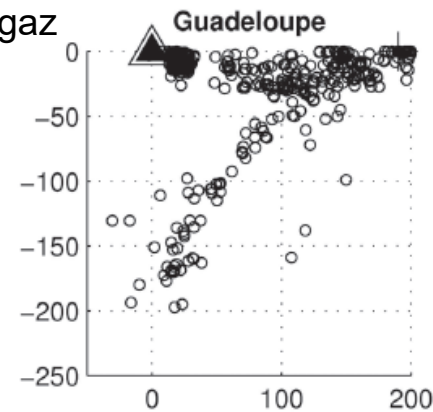


Figure 1. Carte des épencentres du mois de septembre 2016 correspondant aux séismes enregistrés et localisés par l'OVSG-IPGP autour de la Guadeloupe. Traits noirs = failles principales connues (d'après Feuillet et al. 2000) ; Etoile = séisme ressenti.

3 types de séismes

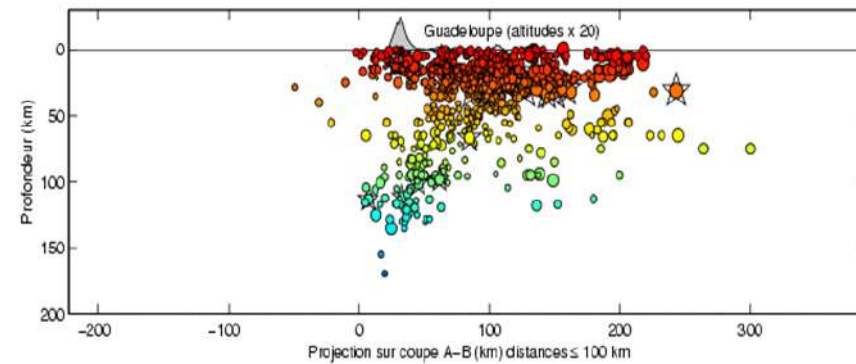
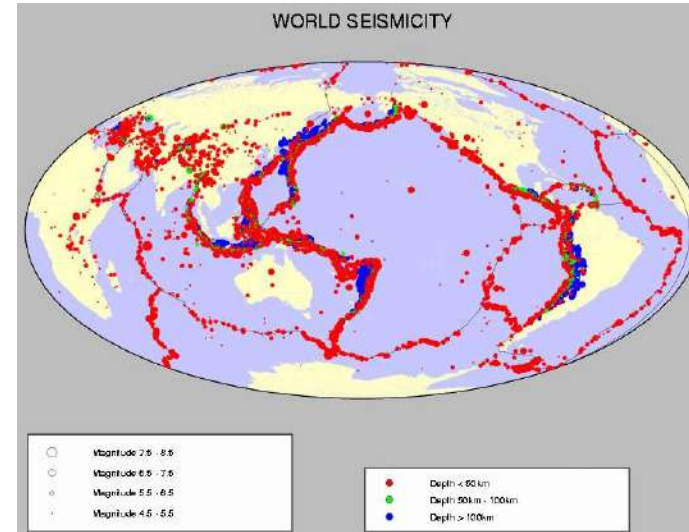
- **Subduction:** liée à la convergence des plaque
 - Magnitude max: 8,5 ?
 - NE Grande-Terre 1843 (Mag. 8,5?)
 - Martinique, 2007 (M 7,2)
- **Intraplaque/crustaux :** liés aux failles de la plaque Caraïbe
 - Magnitude max: 7?
 - Les Saintes, 2004 (M.6,3)
- **Volcanique:** liée aux surpression de magma/gaz
 - Magnitude max 5
 - Soufrière, 1976 (M 4,5)



Extrait conférence
Mendy BENGOUBOU-VALERIUS 22/11/2024

CONTEXTE

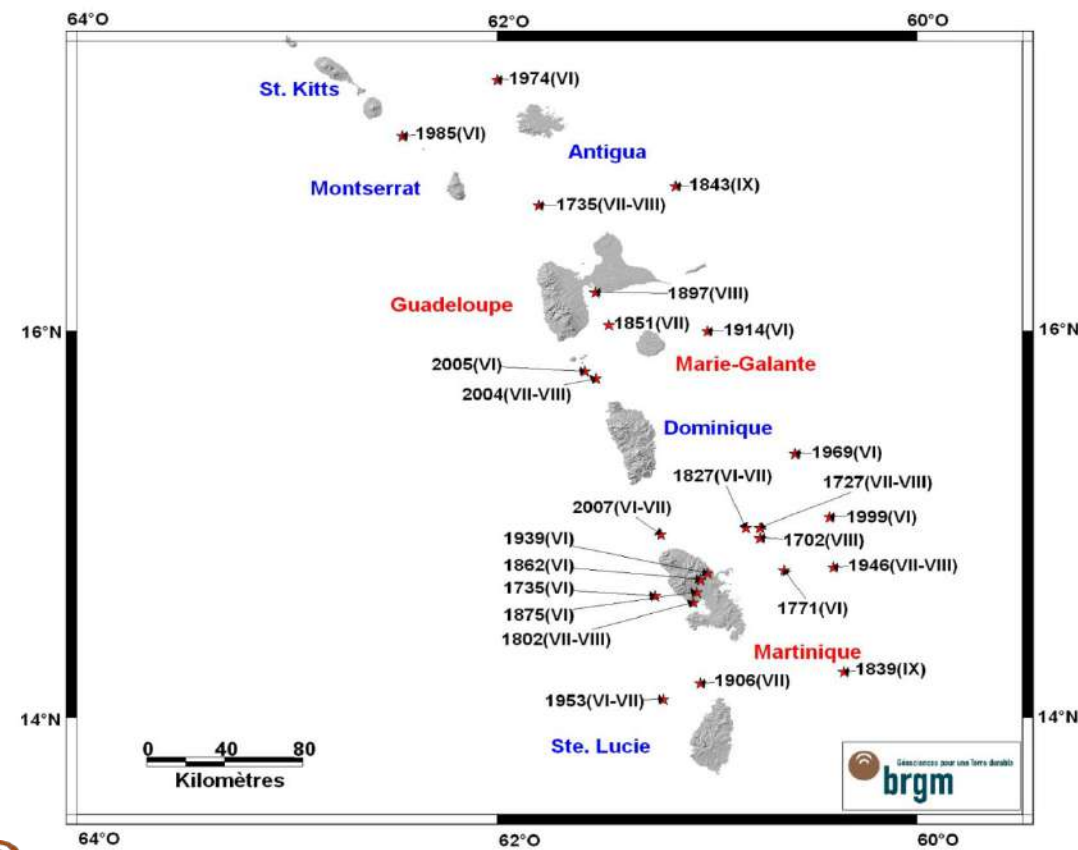
LA SISMICITÉ DES PETITES ANTILLES



CONTEXTE

Date	Région épicentrale	Intensité maximale en Guadeloupe	Commune
27 Juillet 1735	Nord de la Guadeloupe	VII-VIII	Petit-Bourg, Pointe-Noire
11 Janvier 1839	Subduction à l'Est de la Martinique	VI	Pointe-à-Pitre
8 février 1843	Subduction au Nord-Est de la Guadeloupe	IX	en Grande Terre et Petit Bourg
5 avril 1843	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
11 mai 1843 06 h	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
11 mai 1843 23 h	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
27 mai 1843	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
24 juin 1843	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
17 décembre 1845	Guadeloupe ? (épïcetre indéterminé)	VI-VII	Pointe-à-Pitre
16 mai 1851	Guadeloupe (Capesterre-Belle-Eau)	VII	Capesterre-Belle-Eau
9 juin 1870	Dominique ? (épïcetre indéterminée)	VI-VII	Basse-Terre, Capesterre-Belle-Eau
29 avril 1897	Guadeloupe (Petit-Cul-de-Sac-Marin)	VIII	Pointe-à-Pitre
20 mai 1897	Réplique du 29 avril 1897	VI	Pointe-à-Pitre
3 octobre 1914	Subduction à l'Est de Marie Galante	VI	Pointe-à-Pitre
13 novembre 1966	Au Nord de la Guadeloupe (Subduction ?)	VI	Abymes, Pointe-à-Pitre, Le-Moule, Anse-Bertrand
24 décembre 1967	A l'Est d'Antigua	VI	Abymes, Pointe-à-Pitre
25 décembre 1969	Subduction à l'Est de la Dominique	VI	Capesterre-Marie-Galante, Pointe-à-Pitre, Lamentin, Morne-à-l'Eau, Petit-Bourg
8 octobre 1974	Nord-Ouest d'Antigua	VI	de Basse-Terre à Anse-Bertrand
16 mars 1985	Nord de Montserrat	VI	Pointe-à-Pitre
21 novembre 2004	Sud-Est des Saintes	VII-VIII	Terre-de-Haut
14 février 2005	Sud-Est des Saintes	VI	Terre-de-Bas

Tableau 1 : Principaux séismes destructeurs en Guadeloupe (d'après SisFrance/Antilles, BRGM, 2009).



 Géosciences pour une Terre durable
BRGM SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL WWW.BRGM.FR

SÉISMES DESTRUCTEURS

Base SISFRANCE-ANTILLES, brgm : ~ une quinzaine en 300 ans

CONTEXTE

8 FÉVRIER 1843

Le plus destructeur connu pour la Guadeloupe

Destruction importante sur toute l'île, la ville de Pointe à Pitre est détruite!

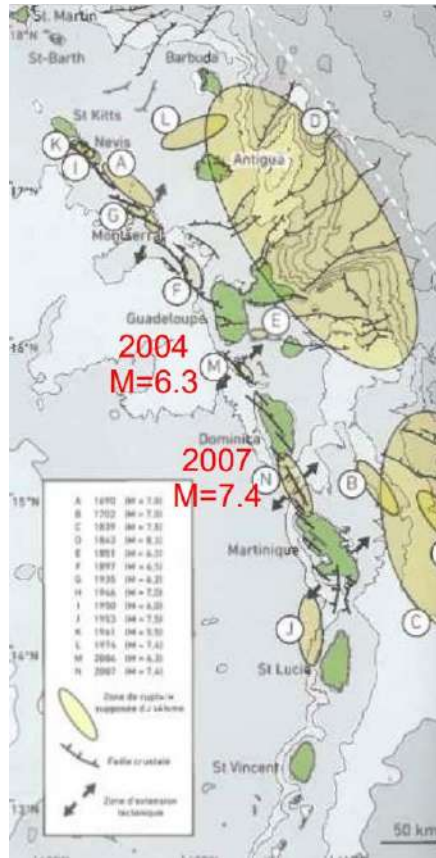


Séisme du 08 février 1843

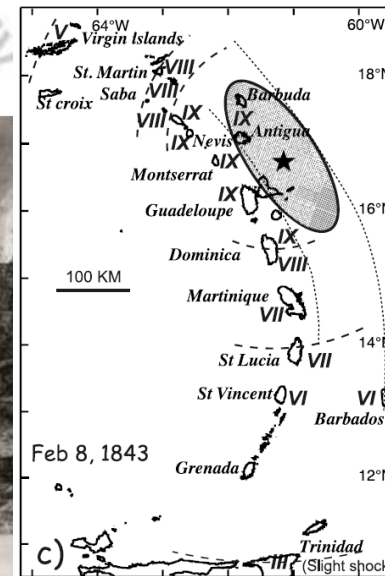
M = 8.3

1843
M=8.3

Destruction Pointe à Pitre à 80%
3000 morts



1839
M=7.8



Géosciences pour une Terre durable
brgm

CONTEXTE

21 NOVEMBRE 2004 Séisme des Saintes

Séisme plus puissant que celui de 1897

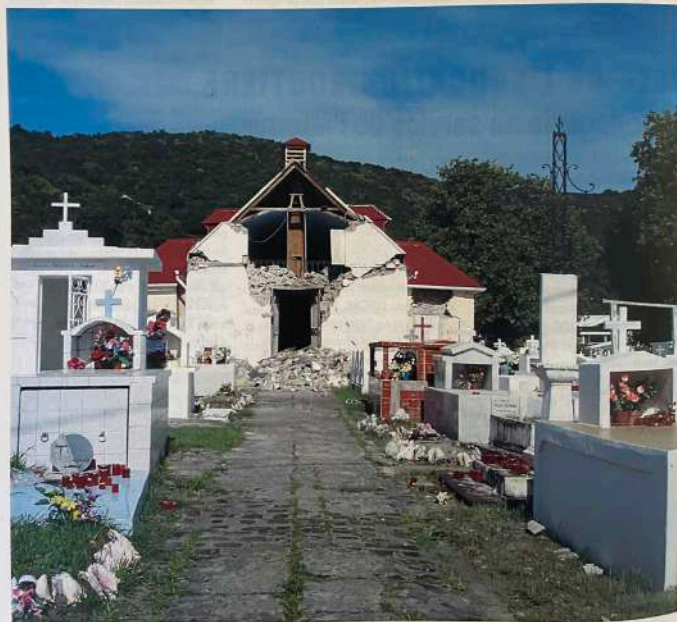
1^{er} séisme destructeur en Guadeloupe depuis 1897: mémoire du risque sismique perdue en 1 siècle

Pas de séismes importants connus proches des Saintes: durée d'observation (300 ans max) trop courte!!!



CONTEXTE

Dossier
RISQUE MAJEUR :
LE TREMBLEMENT DE TERRE,
qui a **ÉBRANLÉ**
L'ARCHIPEL
21 novembre 2004



10 - Le FEAD - Direction départementale de l'Équipement Guadeloupe

PREMIÈRE MISSION INSPECTION BÂTIMENTAIRE AFPS :
22/11/2004 TERRE-DE-BAS



COMMUNICATION

COMMUNICATION AFPS SUR LES JOURNÉES COMMÉMORATIVES NOV 2024

05 NOVEMBRE 2024 : SÉMINAIRE DES ELUS – DEAL / PREFECTURE 971

La semaine SISMIK aura lieu dorénavant en février



Séisme des Saintes
20 ans cette année



- ❑ Animations prévues : Atelier pédagogique
 - Information sur la construction parasismique (AFPS)
 - mon quartier ma ville (CAUE)
 - atelier de dessin (AFPCNT)
 - animation mémo kit Catakit Expérience ludique mallette sismique (PIRAC)
 - préparation individuelle (Kit de survie)
 - information qualité de construction (DEAL)
 - aide au confortement PS



Séisme des Saintes
20 ans cette année !

- ❑ ORGANISATION AFPS/ AFPCNT
- ❑ Village à Terre de Haut avec des animations pédagogiques
 - Vendredi 22/11/24 pour les scolaires
 - Samedi 23/11/24 pour le grand public
- ❑ Conférence le vendredi 22/11/24 : *REX Séisme des Saintes*
 - Aléa sismique local : retour sur l'évènement du 21 novembre 2004 (M. BENGOUBOU VALERIUS)
 - Principe de l'architecture parasismique (CROAG)
 - REX sur les dégâts observés sur les bâtiments (AFPS)
 - La gestion de crise en zone de double insularité (AFPCNT)
 - La reconstruction post 21 novembre 2004 (L. BRIDE)
 - Point sur la réglementation actuelle notamment les règles simplifiées CPMI (P. QUISTIN)
 - Grand témoin : témoignage sur le séisme d'Haïti de 2010 (K. GUERRIER de l'université d'État d'Haïti UEH)

22 ET 23 NOVEMBRE 2024

**JOURNÉES COMMÉMORATIVES
DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES**

TERRE DE HAUT GRAND PUBLIC

VENDREDI 22	SAMEDI 23
9h → 18h - PLACE DES HÉROS <ul style="list-style-type: none"> Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire Concours avec lots à gagner 	7h30 → 12h - PLACE DES HÉROS <ul style="list-style-type: none"> Ateliers pédagogiques à destination du grand public Concours avec lots à gagner
17h - MAIRIE DE TERRE DE HAUT en salle de délibération <ul style="list-style-type: none"> Conférence / conversation sur le risque sismique 	<ul style="list-style-type: none"> Récueil de témoignage à Terre de Bas suite à la crise sismique de 2004



COMMUNICATION

Mairie Terre De Haut

Mairie de Terre de Haut

Publications À propos Plus ▼

Mairie de Terre de Haut

2004-2024 ... ON S'EN SOUVIENT...
JOURNÉES COMMÉMORATIVES DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES (21/11/2024)
 En partenariat avec l'AFPS (Association Française du Génie Parasismique), la collectivité vous invite à participer à ce village d'animations.
OBJECTIF : SENSIBILISER LE PLUS GRAND NOMBRE AUX RISQUES SISMIQUES.
 Au programme:
 Vendredi 22/11/2024 : Journée dédiée aux scolaires
 09h00 - 16h00
 Place des Héros (Plan d'eau)
 Vendredi 22/11/2024 : Conférence sur le séisme des Saintes : "20 ans après"
 17h00
 Salle de délibérations en mairie
 Samedi 23/11/2024 : Matinée réservée au grand public : informations et sensibilisation aux risques
 7h30 - 12h00
 Place des Héros (Plan d'eau)
ENEZ NOMBREUX PARTICIPER A CET ÉVÈNEMENT

AFPCNT

Commémoration des 20 ans du Séisme des Saintes

22 novembre - 23 novembre

22 ET 23 NOVEMBRE 2024
JOURNÉES COMMÉMORATIVES DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES
 TERRE-DE-HAUT GRAND PUBLIC

VENDREDI 22	SAMEDI 23
9h - 16h - PLACE DES HÉROS • Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire • Concours avec lots à gagner 17h - MAIRIE DE TERRE DE HAUT en salle de délibération • Conférence / conversation sur le risque sismique	7h30 - 12h - PLACE DES HÉROS • Ateliers pédagogiques à destination du grand public • Concours avec lots à gagner • Recueil de témoignages et Territoire des Ultra-Marins • Conférence / conversation sur le risque sismique de 2004

JOURNÉES COMMÉMORATIVES DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES

VENDREDI 22

- 9h 16h – PLACE DES HÉROS
- Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire
 - Concours avec lots à gagner
- 17h – MAIRIE DE TERRE DE HAUT en salle de délibération
- Conférence / conversation sur le risque sismique

SAMEDI 23

- 7h30 12h – PLACE DES HÉROS
- Ateliers pédagogiques à destination du grand public
 - Concours avec lots à gagner
 - Recueil de témoignages à Terre de Bas suite à la crise sismique de 2004

Retrouvez Ghislaine Verrhiest-Leblanc, Laurianne Belleterre et Paul Quistin sur place pour vous accueillir et approfondir la culture de Risque dans les Territoires Ultra-Marins.



AFPS



Chapitre guadeloupe

COMMÉMORATION DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES (22 ET 23 NOVEMBRE 2024)

Deux journées de commémoration des 20 ans du **séisme des Saintes** à destination du grand public sont organisées par l'Association Française du Génie Parasismique (AFPS) et l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques (AFPCNT). Cet événement se tiendra à Terre-de-Haut (Guadeloupe) du 22 au 23 novembre 2024.

Cet événement vise à :

- Renforcer la connaissance
- Sensibiliser le grand public

sur le risque sismique à travers :

- des ateliers pédagogiques
- une conférences
- des échanges autour des témoignages de 2004

Plus de détails à venir sur le programme et les organismes qui se sont associés à l'AFPS et l'AFPCNT sur cet événement.

Le séisme des Saintes avait fait l'objet d'une **mission post sismique AFPS**. Vous pouvez consulter le rapport de mission sur cette page :

ICI

« LE VILLAGE » 22 novembre 2024

Il a été accueilli environ 150 élèves scolarisés en classe de CM1-CM2 et au collège avec leurs accompagnants provenant des villes suivantes :

- Terre de Haut
- Terre de Bas
- Vieux Fort
- Basse Terre
- Gourbeyre
- Trois Rivières
- Saint Claude

RECTORAT

- 109 élèves CM1-CM2 du Sud Basse Terre
- 12 élèves CE1-CE2-CM1-CM2 de Terre de Bas
- 24 élèves CM1-CM2 de Terre de Haut
- 12 collégiens de TdB
- 24 collégiens de TdH

Inspectrice

Mme BEHARY Saphia

**Assistante de prévention
+ 16 accompagnants**

Mme JONATHAN Juanita

Principal Collège Archipel des Saintes

M DUBE Raphaël

CARM de l'académie Guadeloupe

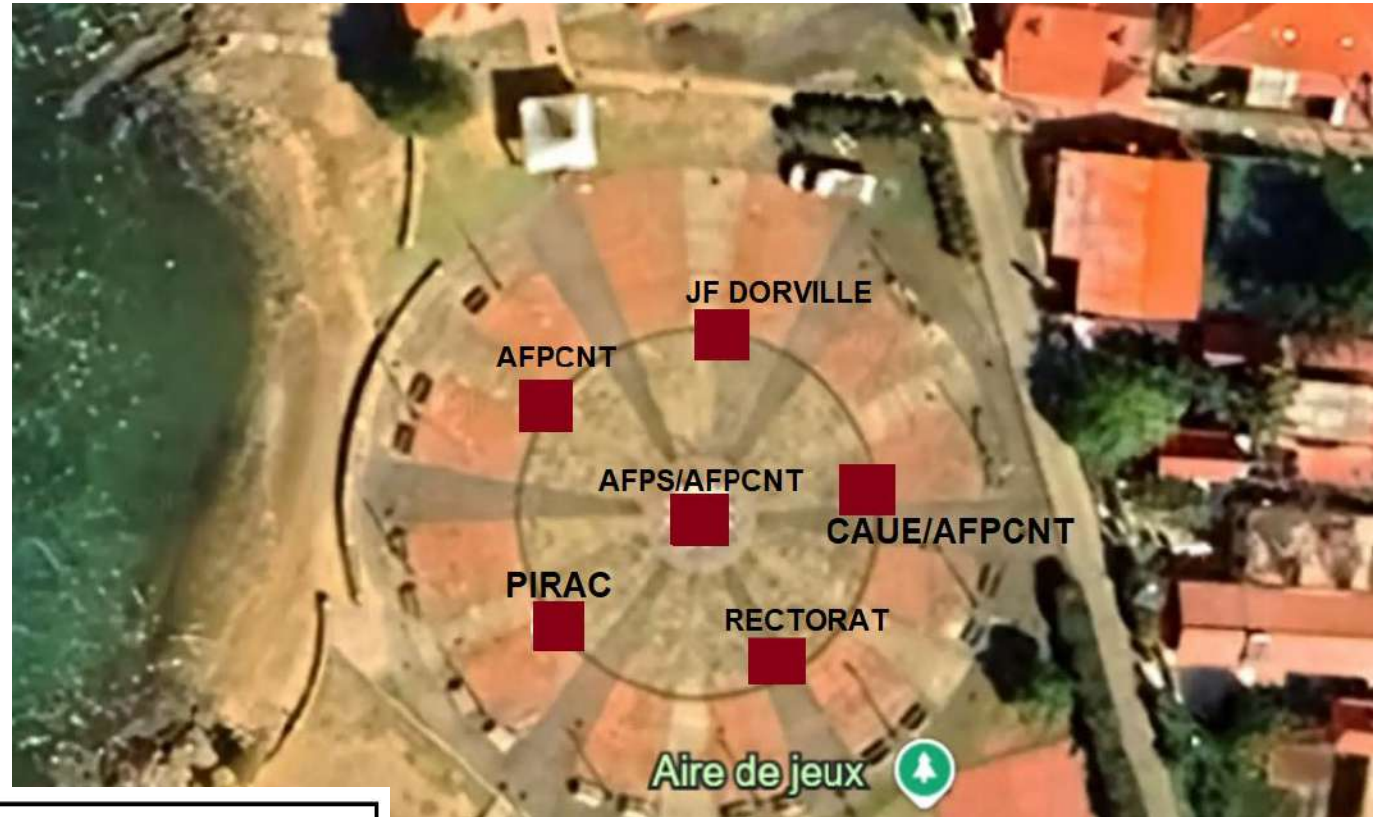
M GATIBELZA Henry

**Inspecteur Hygiène Sécurité et Santé au
Travail**

M HASSAN-DIB Sébastien

ORGANISATION DES ATELIERS PEDAGOGIQUES

- ❑ 6 chapiteaux avec stands d'animation
 - AFPCNT
 - PIRAC / CROIX ROUGE
 - AFPS / CROAG
 - CAUE
 - RECTORAT
 - DEAL
 - JF DORVILLE - K GUERRIER / UEH



HORAIRES	NOM DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES						
Arrivée 8H30	Mélanie Milly - Basse-Terre	Euloge Noglotte - Gourbeyre	Felix Laban - Saint-Claude	Auguste Feler - Vieux-Fort	Gerard Lauriette - Trois-Rivières	Terre de Haut	Victor Vala - Terre de bas
10h	PIRAC	RECRAT	AFPS	AFPCNT	JR DORVILLE	CAUE	PIRAC
10h20	CAUE	PIRAC	RECRAT	AFPS	AFPCNT	JR DORVILLE	CAUE
10H40	JR DORVILLE	CAUE	PIRAC	RECRAT	AFPS	AFPCNT	JR DORVILLE
11H	AFPCNT	JR DORVILLE	CAUE	PIRAC	RECRAT	AFPS	AFPCNT
11H20	AFPS	AFPCNT	JR DORVILLE	CAUE	PIRAC	RECRAT	AFPS
11H40	RECRAT	AFPS	AFPCNT	JR DORVILLE	CAUE	PIRAC	RECRAT
REPAS							
13H	Départ pour le collège						
15H	Départ pour le bateau						
15H45							



Que faire en cas de **SÉISME ?**

Le séisme est le risque naturel majeur potentiellement le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets et effondrement de bâtiments) qu'indirects (mouvements de terrain, tsunami, etc.).

AVANT LES SECOUSSES, PRÉPAREZ-VOUS

- **REPÉREZ les endroits où vous protéger :** loin des fenêtres, sous un meuble solide, loin des murs extérieurs
- **FIXEZ les appareils et meubles lourds** pour éviter qu'ils ne soient projetés ou renversés
- **PRÉPAREZ votre kit d'urgence ZNI** avec les articles essentiels
- **FAITES RÉALISER un diagnostic** de vulnérabilité de votre bâtiment
- **VÉRIFIEZ le bon fonctionnement** du réseau électrique et gazier
- **ÉVITEZ de placer** des objets lourds en hauteur, et privilégiez de les placer sur les étages inférieurs



PENDANT LES SECOUSSES

- **ABRUTEZ-VOUS** près d'un mur plein, un meuble solide (table, bureau), d'une structure portative ou dans l'encadrement des portes
- **ÉLOIGNEZ-VOUS** des fenêtres pour éviter les bris de verre, des meubles ou objets qui pourraient vous blesser
- **Si vous êtes en RDC ou à proximité d'une sortie** ÉLOIGNEZ-VOUS du bâtiment.
- **NE RESTEZ PAS** près des lignes électriques ou d'ouvrages qui pourraient s'effondrer (ponts, corniches, ...)
- **RESTEZ CALME**
- **En voiture, NE SORTEZ PAS** et arrêtez-vous à distance des bâtiments
- **RESTEZ ATTENTIF :** après une première secousse, il peut y avoir des répliques




Que faire en cas de **SÉISME ?**

Le séisme est le risque naturel majeur potentiellement le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets et effondrement de bâtiments) qu'indirects (mouvements de terrain, tsunami, etc.).

APRÈS LES SECOUSSES

- **ÉTEIGNEZ** le gaz et l'électricité
- **SORTEZ DU BÂTIMENT :** évacuez par les escaliers et éloignez-vous de ce qui pourrait s'effondrer
- **ÉLOIGNEZ-VOUS** des côtes et rejoignez les hauteurs : un séisme peut provoquer un tsunami
- **ÉVITEZ de téléphoner** afin de laisser les réseaux disponibles pour les secours
- **RESTEZ À L'ÉCOUTE** des consignes des autorités

Pour en savoir plus : www.georisques.gouv.fr



COMMÉMORATION DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES

21 NOVEMBRE 2004

SONJÉ !




GUADELOUPE

7 **idées reçues sur le risque sismique en Guadeloupe**



Logos: brgm, aPS, JRCR, DVSQ




Association Française de Génie Parasismique
French Association for Earthquake Engineering

- Association loi 1901 depuis 1963
- 500 Experts parasismiques
- 25 Pays représentés
- Plus de 35 missions internationales post-séismes
- A multisciplinary association since 1963
- More than 500 members
- Participative of 26 countries
- Approximately 33 international post-earthquake field investigations and reports

AFPCNT - **AGISSONS** - **DOUVAN PRAN'W**

TOUS RÉSILIENTS FACE AUX RISQUES / AN NOÛ LITÈ KONT SE DISK LA

LES FLEÉS NATURELS ET TECHNOLOGIQUES / DANW NATUREL ÈN TECHNOLOG



DOMAINES D'ACTIVITÉ / FIELDS

Sismologie	Seismology
Effets des séismes	Earthquake effects
Vulnérabilité des ouvrages aux séismes	Seismic vulnerability
Renforcement parasismique	Structure reinforcement
Aspects sociaux et économiques	Social and economic aspects
Contribution à la réglementation	Participation in regulation and standards development
et au développement de normes techniques	Preparedness and crisis management
Préparation et gestion de crise	Diagnosis of the damaged buildings
Réalisation de diagnostics post-séisme	

ACTIONS MENÉES / MAIN ACTIONS

Groupes de Travail	Working groups
Missions post-séismes	Post-earthquake investigations
Vulnérabilité des connaissances	Knowledge dissemination
Assistance à l'amélioration du cadre technique et réglementaire	Support to French and European seismic regulations
Coopération internationale	International cooperation

ORGANISATION / ORGANIZATION

Un Comité Scientifique et Technique (CST)
Une cellule en charge des Relations Extérieures (CARE)
Une cellule nationale opérationnelle pour les diagnostics d'urgence post-séisme
Un chapitre Guadeloupe
Un chapitre Martinique

A Board
A Technical and Scientific Committee (CST)
A Committee for External Actions and Relationships (CARE)
An operational committee for diagnostics in France
A Guadeloupe section
A Martinique section

CONTACT
L'Association Française de Génie Parasismique - AFPS
The French Association for Earthquake Engineering
42 rue Bonaparte, 75116 Paris
Secrétariat de l'AFPS - Secretariat of AFPS
E-mail: info@afps.org
Tel.: +33 (0)1 46 54 33 19
www.afps-aeq.org

afp

AFPCNT - **AGISSONS** - **DOUVAN PRAN'W**

LES MOTS DES RISQUES / PAWOL RISK



COMMENT S'INFORMER ? / FO OU SAV

- Utilisez votre kit de info www.georisques.gouv.fr/
- Consultez le Document d'Information (Document sur les Risques Naturels (DRIN))
- Le Plan Interdépartmental de Prévention des Risques (PIPRI)

GÉORISQUES



Présence de la rectrice de l'académie de Guadeloupe



- ❑ Christine GANGLOFF-ZIEGLER rectrice de l'académie de Guadeloupe
- ❑ Ghislaine VERRHIEST-LEBLANC directrice générale de l'AFPCNT
- ❑ Raphaël DUBE principal du collège des Saintes
- ❑ Gérard Procida maire adjoint, représentant de la mairie
- ❑ Paul QUISTIN Vice-Président AFPS
- ❑ Florence HATCHY-DORVILLIUS (CAUE)

Plus de 200 personnes sensibilisées à l'occasion de la commémoration du séisme des Saintes en Guadeloupe.

Deux jours de commémoration se sont déroulés cette fin de semaine sur Terre de Haut. Une action partenariale exemplaire avec un accueil chaleureux de la collectivité pour garder la mémoire de cet évènement et travailler à la résilience des populations face au risque sismique.

En présence de Madame La Rectrice de l'Académie de Guadeloupe, **Christine Gangloff-Ziegler** plus de 150 enfants du sud Basse-Terre, de Terre de Haut et de Terre de Bas ont participé à 8 ateliers de sensibilisation thématiques (le phénomène, les bons réflexes, ... plus

👍❤️ 83

11 commentaires · 8 republications



B



Les p



CONFERENCE POUR COLLEGIENS : « C'est quoi un séisme ? »



Projection du film

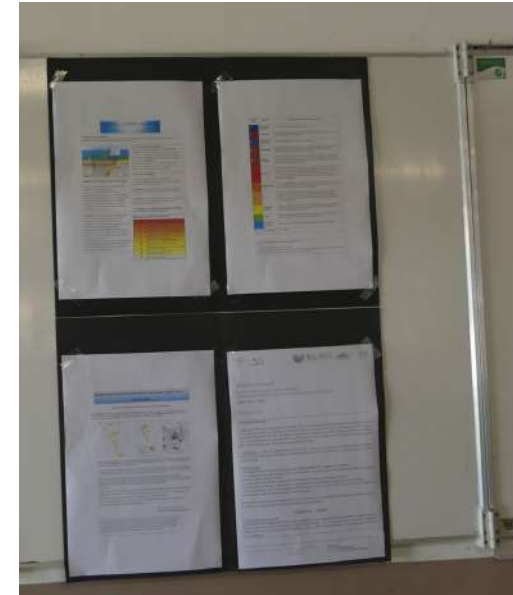
« C'est pas sorcier - Risque sismique aux Antilles »

Suivie de débat et questions



<u>Horaire</u>	<u>INTITULE</u>	<u>Intervenants</u>
<u>11h00</u>	Origines des phénomènes sismiques	M. BENGOUBOU VALERIUS (AFPS)
	Le comportement des bâtiments sous sollicitations sismiques	P. BALANDIER (AFPS)
<u>12h00</u>	Quels sont les leviers à utiliser pour diminuer leur conséquence sur le bâti	P QUISTIN (AFPS) G PROCIDA (Architecte)

CONFERENCE POUR COLLEGIENS : « C'est quoi un séisme ? »



PROGRAMME CONFERENCE 22/11/24

- 1) **Discours d'ouverture** : *Mairie de Terre de Bas et Mairie de Terre de Haut, AFPS, AFPCNT*
- 2) **Aléa sismique** : *les séismes antillais et retour sur l'évènement du 21 novembre 2004 (BRGM AFPS M. BENGOUBOU VALERIUS)*
- 3) **Les 2 missions organisées par l'AFPS** (*AFPS P. BALANDIER*)
- 4) **REX dégâts observés sur les bâtiments et la reconstruction post 21 novembre 2004** (*CCET AFPS L. BRIDE*)
- 5) **La culture du risque et la gestion de crise en zone de double insularité** (*AFPCNT G. VERRHIEST-LEBLANC*)
- 6) **Point sur la réglementation actuelle notamment les règles simplifiées CPMI** (*ANCO AFPS P. QUISTIN*)
- 7) **Le Contrôle qualité de construction CRC et le PSA** (*DEAL C. PHAROSE*)
- 8) **Questions / Echanges**



Les CONFERENCIERS



Une cinquantaine de personnes a assisté à la conférence d'une durée de 2h



TERRE-DE-HAUT

Pour les 20 ans du séisme, une belle commémoration !

En ce week-end du 23 et 24 novembre, il était important de se souvenir...

Ce séisme de magnitude 6,3 le 21 novembre 2004 à 7 h 43 avait en effet secoué les îles du sud et le sud Basse-Terre causant de nombreux dégâts et la mort d'une fillette à Trois-Rivières. En tant qu'associations loi 1901, engagées dans la prévention du risque, la sensibilisation à la construction parasismique et la culture des risques naturels, l'AFPCNT⁽¹⁾ et l'AFPS⁽²⁾ ont coorganisé ces deux journées événementielles à destination du grand public et des scolaires en mémoire de ceux qui ont souffert durant cette crise. Le devoir de mémoire, c'est aussi une preuve de résilience et de culture du risque à entretenir dans un territoire sujet aux multirisques.

Cet événement a eu pour objectif de renforcer la connaissance et de sensibiliser sur le risque sismique. En présence de Madame Christine Gangloff Ziegler, rectrice d'académie, et de 130 enfants venus du sud Basse-Terre, des élèves saintois ont participé à divers ateliers pédagogiques s'inscrivant dans une dynamique de maintien de la mémoire de l'événement et d'entretien des réflexes à adopter pour se protéger face aux séismes. Cette journée a aussi été l'occasion de valoriser l'engagement et les compétences des établissements détenteurs du Bouclier de la résilience⁽³⁾.

Marijoé MÉTAYER

⁽¹⁾ AFPCNT : Association française pour

la prévention des catastrophes naturelles et technologiques ;

⁽²⁾ AFPS : Association française du Génie parasismique

⁽³⁾ Le Bouclier de la résilience est une distinction valorisant l'état de bonne préparation face aux risques naturels et technologiques, selon une double approche opérationnelle (planification, comportements) et culturelle (connaissances des aléas). Il s'inscrit dans l'esprit de la loi de modernisation de la sécurité civile où chacun contribue à sa propre sécurité à titre individuel ou collectif.



Christine Gangloff-Ziegler, rectrice de l'académie de Guadeloupe (à G), comme les enfants, prête attention aux passionnantes explications de Paul Quistin, ingénieur de construction parasismique et vice-président de l'AFPF.

Marijoé MÉTAYER



Le séisme en BD, une autre manière ludique d'intéresser le jeune public.

Marijoé MÉTAYER



RECTORAT

19:38

73 49

Près de 150 élèves de cycle 3 de la circonscription participaient à cet évènement représentant les écoles de Gérard Lauriette (Trois-Rivières), Auguste Feler (Vieux-Fort), Mélanie Milly (Basse-Terre), Euloge Noglotte (Gourbeyre), Felix Laban (Saint-Claude), Terre de Haut et Terre de Bas.

Des ateliers étaient proposés pour sensibiliser les élèves aux risques sismiques : concours de dessin, cata'kit et mallette sismique (PIRAC), information du la construction parasismique (AFPS), mon quartier ma ville (CAUE), information sur la qualité de construction (DEAL)...



Mme la Rectrice de l'Académie



19:43

72

Mme la Rectrice de l'Académie



de Guadeloupe, Christine GANGLOFF-ZIEGLER et Mme l'Inspectrice de la circonscription de Basse-Terre, Saphia BEHARY, étaient présentes pour l'ouverture de la manifestation.



CONCLUSIONS

- 1 Une collaboration réussie entre les partenaires du projet comme lors du 11^e colloque national AFPS 2023 – Guadeloupe
- 2 Implication forte de la commune de Terre-de-Haut et de l'équipe municipale avec le maire M L. BONBON
- 3 Absence regrettable de la municipalité de Terre-de-Bas
- 4 Présence de la rectrice de l'académie Guadeloupe et de l'équipe du rectorat tout au long de la manifestation (8 écoles présentes – 150 élèves +enseignants et inspectrice)
- 5 La Journée grand public n'a pas eu un succès (temps du jour pas propice, désintérêt de la population, ...?)
- 6 Conférence du vendredi soir réussie, malgré une méfiance voire défiance de la population (A intégrer dans un REX de la gestion de la mémoire post crise, l'aspect culturel et l'acceptation d'une commémoration)

JOURNÉES COMMÉMORATIVES DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES

📍 TERRE-DE-HAUT

👥 GRAND PUBLIC

VENDREDI 22

17h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire
- Concours avec lots à gagner

19h MAIRIE DE TERRE DE HAUT en salle de délibération

- Conférence / conversation sur le risque sismique

SAMEDI 23

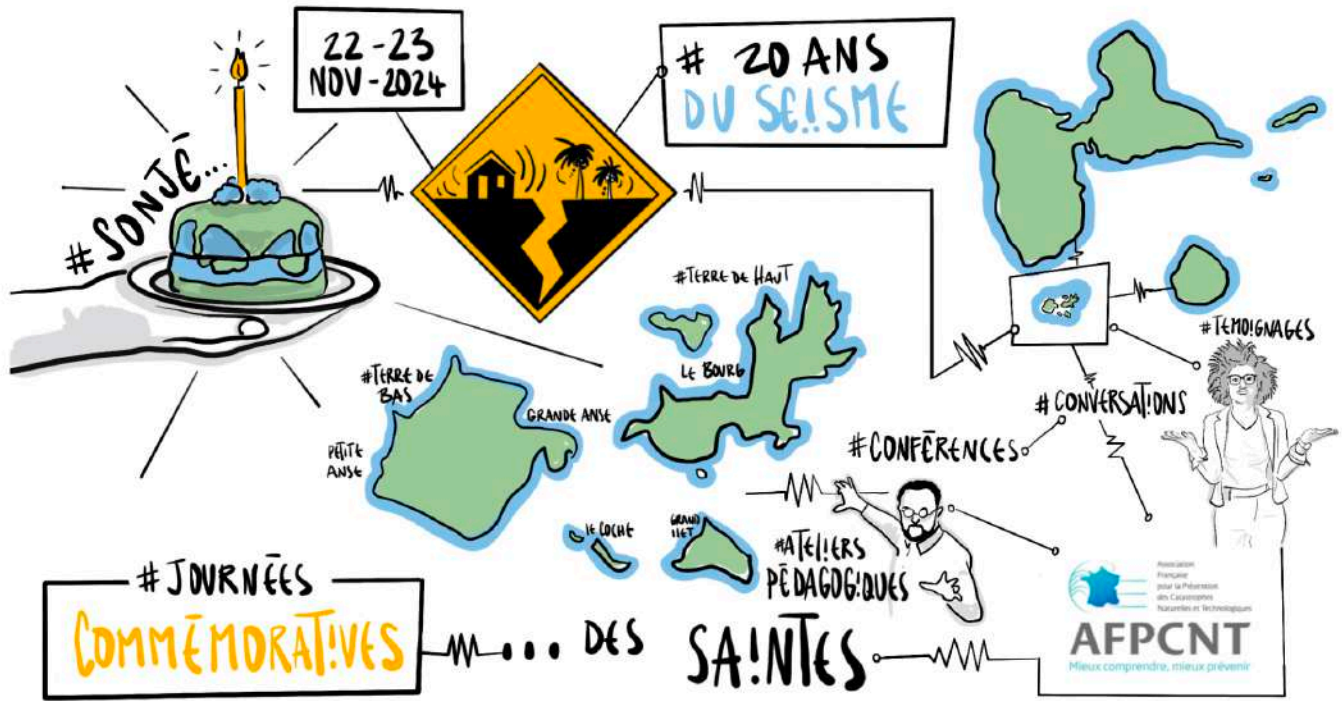
7h30 → 12h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du grand public
- Concours avec lots à gagner
- Recueil de témoignage à Terre de Bas suite à la crise sismique de 2004





Facilitation graphique



SUR NOTRE ÎLE ET SUR LA VOISINE



... HEUREUSEMENT IL N'Y A EU QUE DES DÉGÂTS MATÉRIELS

MERCI POUR LA SENSIBILISATION



TOUS LES CONSEILS SONT LES BIENVENUS



#LUCIE CASSIN 1ère ADJOINTE AU MAIRE

UN SÉISMÉ PEUT ARRIVER À TOUT MOMENT...

LES ENFANTS

- DE 30 ANS

#TERRE DE HAUT

#TERRE DE BAS

PETITE ANSE

GRANDE ANSE

LE BOURG

LE COCHET

GRAND ÎLET



NOUS SOMMES BIEN PRÉPARÉS POUR CYCLONES



PAS ENCORE ASSEZ SUR LES SÉISMES

MERCI POUR L'INTÉRÊT ACCORDÉ



À NOTRE SÉISMÉ ET SES RÉPLIQUES...

QUI ONT DURÉ DES MOIS

Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques

AFCNT

Mieux comprendre, mieux prévenir

#SENSIBILISER LES GÉNÉRATIONS

FUTURES



#PRÉPARÉS
#CONSCIENTS
ADULTES
DE DEMAIN

= 200 ENFANTS

CATASTROPHISME

!! YA ...

#GHISLAINE
VERRHIEST-LE BIANC

... 20 ANS
JE COMMENÇAIS
ICI! UNE
MISSION
...

#ANTICIPATION

#SONJÉ

MÉMOIRE

À T'ON AVANCÉ DEPUIS ?



TRAVAILLER
MAIN DANS LA MAIN



QUEL CHEMIN
RESTE-T'IL
À PARCOURIR ?

ET SI DEMAIN
IL Y AVAIT UN
SÉISME

COLLECTIVITÉS

ASSOCIATIONS



#SONJÉ



AU PROGRAMME

DES CONFÉRENCES

DÉGATS - RECONSTRUCTION

#AIÈS SISM!QUES

R.E.X

RÈGLEMENTATION (C.P.M.I)

GESTION DU R!SQUE...
CONTRÔLE QUALITÉ CONSTRUCTION [C.R.C]

#SONGÈ...



#PAUL QU!STIN...
#SONTÈ



NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS

VIS!TES

PLACE DES HÈROS

ATEL!ERS PÉDAGOG!QUES

#ENFANTS BATISSEURS

#CULTURE DU R!SQUE



NOUS AVONS COMPRIS...

UN MESSAGE SIMPLE POUR APPRENDRE LA RÈS!L!ENCE



IL Y A TOUS LES JOURS DES SEISMES

DANS LA CARAÏBE

P-S-A

SEISMES AUX ANTIILLES

RETOUR SUR L'ÉVÈNEMENT

DU 21 NOVEMBRE 2004

#MENDY BANGBOU-VAÏERUS... #SISMOLOGUE... #SONJÉ



NOUS AVONS INSTALLÉ BEAUCOUP DE STATIONS EN GUADELOUPE ET AUX SAINTES

#AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DE LA SISMICITÉ AUX ANTIILLES



RUPTURE BRUITE LE LONG (*) D'UNE FAULTE QUI GÉNÈRE... DES ONDES... À LA SURFACE.

PETITE FAULTE PETITE MAGNITUDE

#INTENSITÉ 1



#NON RESSENTI!



INTENSITÉ 12

CATASTROPHE GÉNÉRALISÉE

#ÉCHELLE... INTENSITÉ 8 ... FERMÉE



DU À L'ÉLU LE FOYER...

#CONNAISSANCE

#MAGNITUDE PUISSANCE

#CALCUL



#BEAUCOUP DE DONNÉES À INTERPRÉTER



#INSPECTIONS BATIMENTAIRES

...#PATRICIA BALANDIER - ARCHITECTE PARASISMIQUE...
#SONJÉ



C'ÉTAIT UN PETIT TREMBLEMENT TERRE...

DIAGNOSTIC D'URGENCE



#REPRISE DES NAVETTES DES LE LENDEMAIN



#PAS D'OPERATION SANCTAGE-DEBIAIEMENT

POPULATION ABRITÉE...

C'EST MEUX QUE D'ÊTRE DANS LA RUE ...



... SOUS DES TENTES MIIITAIRES

#DOMMAGES CIRCONSCRITS

PAS D'ÉLECTRICITÉ DE TÉLÉPHONE



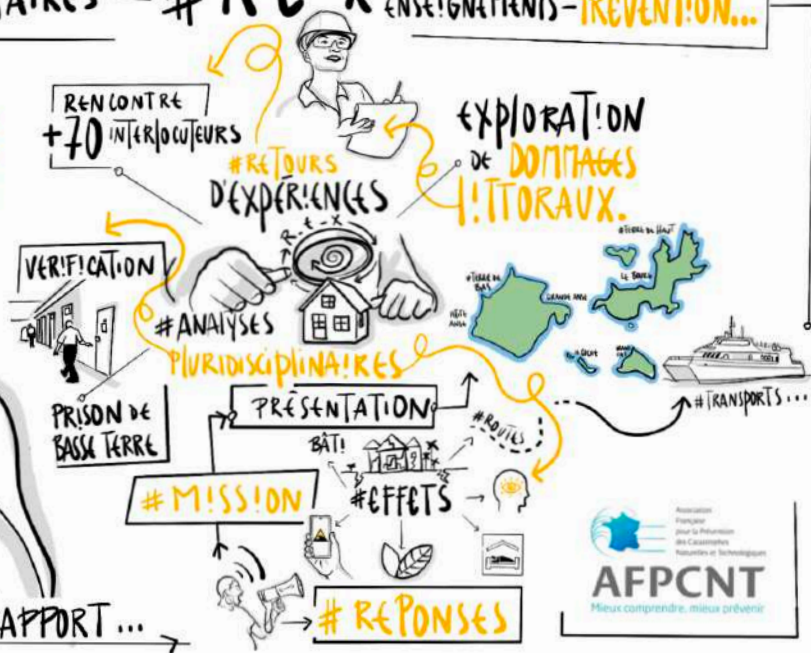
DÈS QUE SA TREMBLE SA DIJONCTE

RÉ ENCLANCHEMENT DE CHAQUE CENTRALE PAR 1 TECHNICIEN.



AFPCNT
Mieux comprendre, mieux prévenir

#INSPECTIONS BATIMENTAIRES — #R-E-X ENSEIGNEMENTS — PREVENTION...



#RETOURS D'EXPERIENCES

J'ETAIS JEUNE **INGENIEUR**

AU SERVICE
Pilote **INNOVATION**
OUTRE-MER...

À L'ÉPOQUE !! NY
AVAIT PAS DE BUREAU
DE CONTRÔLE

ÉLOIGNER
LES GROSSES
ARMOIRES
DES LITS



LES GENS AVAIENT
TOUT LAISSÉ EN PLAN...

...C'ÉTAIT COMME
POMPEI



CONSTRUCTION
COUP
DE **MAIN**

CHARPENTE
UNIQUEMENT
DÉPOSÉE
..

ON EST RENTRÉ DANS
DES MAISONS



NON
RESPECT
DES RÉGLES
DE CONSTRUCTION



#INGENIEUR
C'EST LA PPS

#LAURANT BRIDE

#SONTÉ



ON A VU
DES
BÂTIMENTS

#IMMENSES
REPRÉSENTATIFS
DES LOGEMENTS
SOCIAUX
DES ANTIILLES

À DÉTRUIRE

1999

DÉTRUITS IL
Y A 2 ANS



REX

NOUS AVONS MARCHÉ DE
GRANDE
PÈTE ANSE



J'AI RETROUVÉ
DES CASSETTES VHS



ON AVU
LA ROUTE
FISSURÉE



CULTURE DU RISQUE

ET GESTION DE CRISE

EN ZONE DE DOUBLE INSULARITE

#6HISIA/NIA/BIANC
#6HISIA/NIA/BIANC



...20 ANS APRES...

#ANTICIPATION

#SONJE

#CULTURE DU RISQUE...

*MOT RISQUE EN LSF



JE SUIS EXPOSE...

PERCEPTION DU RISQUE

ON A ENCORE DU BOULOT!

DU RISQUE

FORMATION

EN QUOI A T'ON AVANCE?

...LES + CRAINT.

SUR 20.000 ITV - PERSONNE NE PARLE DU SISMIQUE

ON NE S'ATTENDAIT PAS...

JE SUIS VULNERABLE

À UN SEISME

(*MOT TREMBLEMENT DE TERRE EN LSF)



AUX ANTILLES...



2 PLANS SEISME



AFPCNT

Mieux comprendre, mieux prévenir

DÉCLANCHEUR NATIONAL

LES SÉISMES EXISTENT!

!! YA DES RÉGIES

#RÈGIES SIMPLIFIÉES C.P.M!

#COMMENT FAIRE POUR QU'ILS IMPACTENT MOINS LE BATIT

#INGÉNIEUR ...

ARCHITECTE FORME

#PAUL QU'EST-IL...
#SONTÈ

CAT II

DES CHOSES EXISTENT

IL FAUT LES APPLIQUER

DÉCRETS

LOIS

ARRÊTÉS

#CODE

#EXÉCUTION

IMPLANTATION



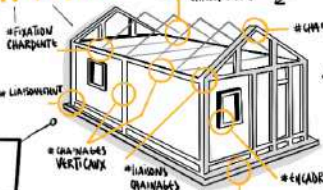
CONCEPTION



AFPCNT
Mieux comprendre, mieux prévenir



NOUS SOMMES LÀ POUR VOUS



CATÉGORIE I à IV

#FAIRE VALOIR SON DROIT À AVOIR...

UNE CONSTRUCTION QUI RÉSISTE



CONTRÔLE QUALITÉ DES CONSTRUCTIONS # C.R.C. ET ADAPTATION

PLAN SEISTE ANTILLES 2025

HABITAT ET BÂTIMENT DURABLE

UNITÉ GESTION WIKISQUE

LOGEMENT POUR TOUS...

CONTRÔLE... DEPUIS 2017

DES NORMES

DOUTES / CORRECTION / JUSTIFICATION

DROIT DE VISITE

VOUS NE POUVEZ PAS LE REFUSER

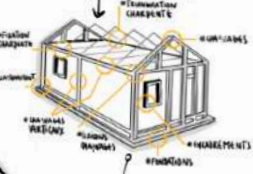
TRANSMISSION

PRÉSENCE DE L'ARCHITECTE OU DU BUREAU D'ETUDE

C.P.M.I.

CONTRÔLE PRÉPARÉ

ÉTUDE



BÂTIMENT RÉSILIENT-COMFORTABLE-ADAPTÉ

PROTÉGER LA POPULATION

CORRECTION



JUSQU'À LA # DÉMOLITION (LA ARRIVE)

BIEN-ÊTRE PHAROSE

SONJÉ





Remerciements

Un grand merci à la mairie de Terre-de-Haut qui s'est grandement mobilisé pour l'événement ainsi qu'à tous les partenaires (l'Académie, la DEAL, le CAUE, la PIRAC, l'université d'Haïti et Seolog) et prestataires qui ont répondu à l'appel de cet événement. Nous remercions particulièrement les intervenants de la conférence qui ont fait le déplacement pour l'occasion Patricia Balandier, Mendy Bengoubou-Valerius, Laurent Bride et Clémence Pharose. Enfin, nous remercions les organisateurs de l'AFPS et l'AFPCNT Paul Quistin, Ghislaine Verrhiest-Leblanc, Lauriane Belleterre et Franck Brachet pour leurs investissements afin de mener à bien cette action pleine de réussite.



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



Soutenu par





Annexe de la conférence

COMMÉMORATION DES 20 ANS DU SEISME DES SAINTES

du *21 Novembre 2004*



22 ET 23 NOVEMBRE 2024

JOURNÉES COMMÉMORATIVES DES 20 ANS DU SÉISME DES SAINTES

TERRE DE HAUT GRAND PUBLIC

VENDREDI 22

9h → 16h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du public scolaire
- Concours avec lots à gagner

17h - MAIRIE DE TERRE DE HAUT en salle de délibération

- Conférence / conversation sur le risque sismique

SAMEDI 23

7h30 → 12h - PLACE DES HÉROS

- Ateliers pédagogiques à destination du grand public
- Concours avec lots à gagner
- Recueil de témoignage à Terre de Bas suite à la crise sismique de 2004

Partenaires de l'événement:

COMMÉMORATION DES 20 ANS DU SEISME DES SAINTES

22 -23 Novembre 2024



PROGRAMME

- 1) **Discours d'ouverture** : *Mairie de Terre de Bas et Mairie de Terre de Haut, AFPS , AFPCNT*
- 2) **Aléa sismique** : les séismes antillais et retour sur l'évènement du 21 novembre 2004
(*BRGM AFPS M. BENGOUBOU VALERIUS*)
- 3) **Les 2 missions organisées par l'AFPS**
(*AFPS P. BALANDIER*)
- 4) **REX dégâts observés sur les bâtiments et la reconstruction post 21 novembre 2004**
(*CCET AFPS L. BRIDE*)
- 5) **La culture du risque et la gestion de crise en zone de double insularité**
(*AFPCNT G. VERRHIEST-LEBLANC*)
- 6) **Point sur la réglementation actuelle notamment les règles simplifiées CPMI**
(*ANCO AFPS P. QUISTIN*)
- 7) **Le Contrôle qualité de construction CRC et le PSA**
(*DEAL C. PHAROSE*)
- 8) **Questions / Echanges**

Les séismes aux Antilles et retour sur l'évènement du 21 novembre 2004

Mendy BENGOUBOU-VALERIUS – Sismologue / AFPS BRGM



QU'EST-CE QU'UN SÉISME

Rupture brutale le long d'une faille (croûte terrestre) qui génère des ondes (élastiques) se propageant jusqu'à la surface

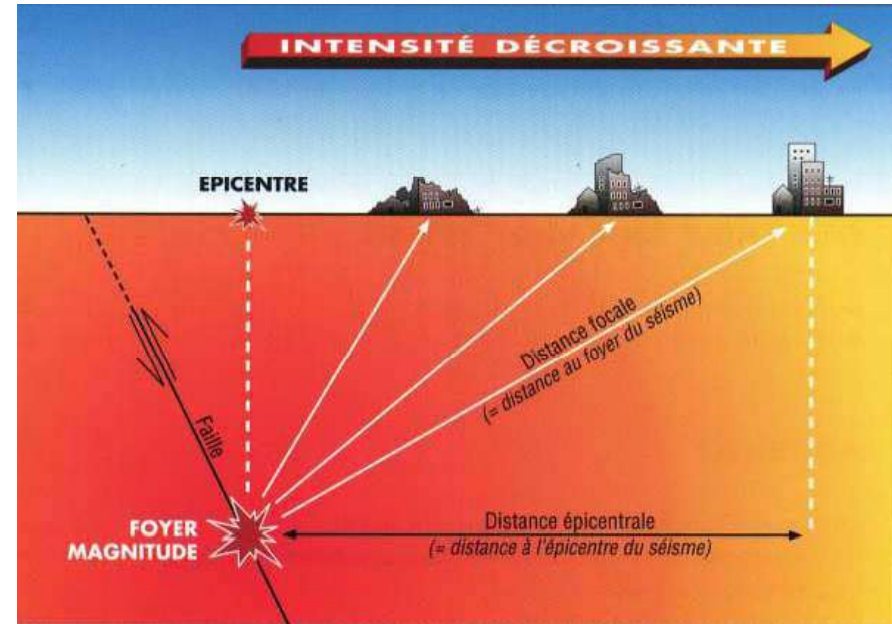
Caractérisée par :

- **Son foyer** : localisation et profondeur de l'épicentre
- **Sa magnitude**: énergie libérée lors de la rupture



L'ampleur d'un séisme (diminue avec la distance sauf effet de site)

- **Mesurée** en enregistrant les mouvements du sol (accélération)
- **Appréciée** en fonction des effets et des dégâts (échelle d'intensité)

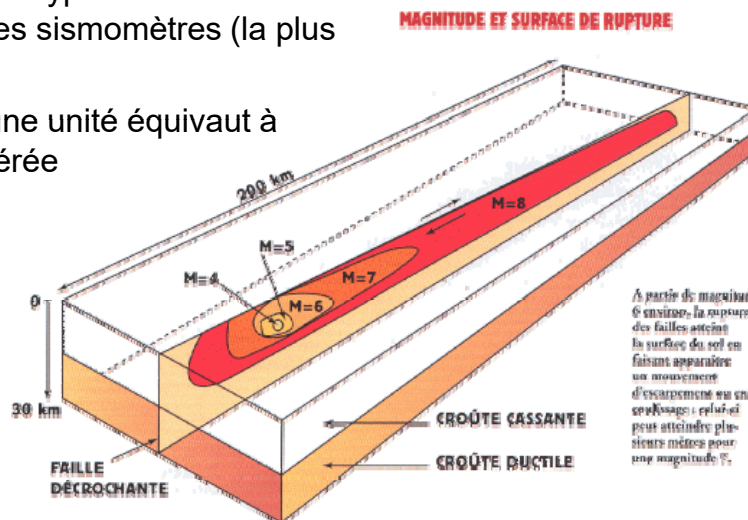


Caractéristiques d'un séisme

MAGNITUDE

La puissance d'un séisme

- Calculée à partir des différents types d'ondes sismiques enregistrées par les sismomètres (la plus connue: échelle de Richter)
- Augmentée la magnitude d'une unité équivaut à multiplier par 30 l'énergie libérée



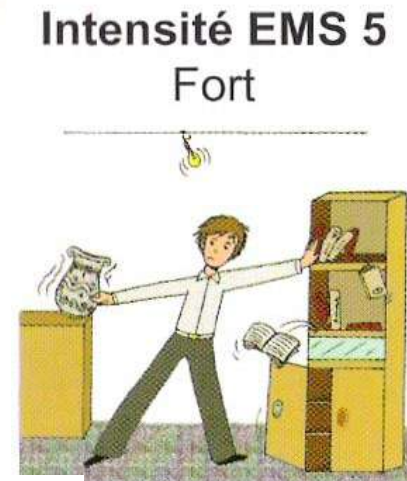
Les séismes enregistrés les plus puissants depuis 1900

Chili, 1960,	M = 9,5
Sumatra, 2004,	M = 9,3
Alaska, 1964,	M = 9,2
Alaska, 1957,	M = 9,1
Kamchatka, 1952,	M = 9,0
Équateur, 1906,	M = 8,8
Alaska, 1965,	M = 8,7
Sumatra, 2005,	M = 8,7
Tibet, 1950,	M = 8,6
Kamchatka, 1923,	M = 8,5
Indonésie, 1938,	M = 8,5
Îles Kouriles, 1963,	M = 8,5
Chili, 1939,	M = 8,3
Chili, 1906,	M = 8,2

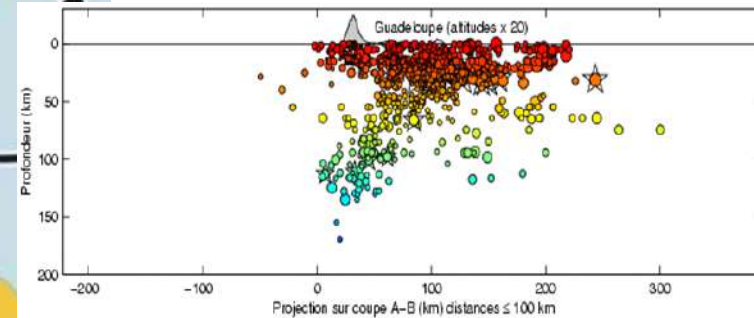
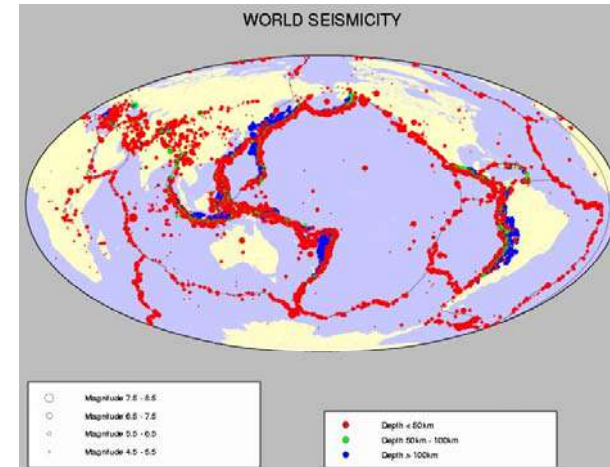
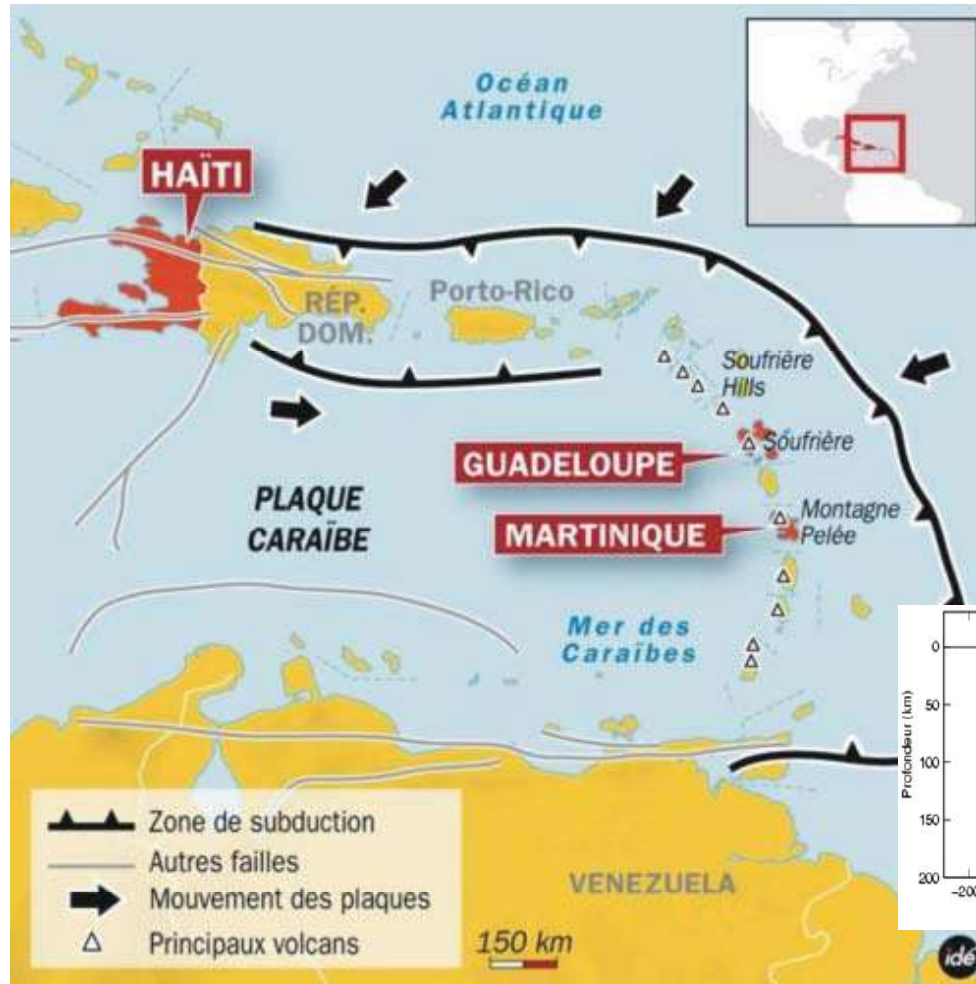
Magnitude	Énergie libérée	Durée de la rupture	Valeur moyenne du rejet	Longueur moyenne du coulissage	Nombre de séismes par an dans le monde (ordre de grandeur)
9	$E \times 30^9$	250 s	8 m	800 km	1 tous les 10 ans
8	$E \times 30^8$	85 s	5 m	250 km	1
7	$E \times 30^7$	15 s	1 m	50 km	10
6	$E \times 30^6$	3 s	20 cm	10 km	100
5	$E \times 30^5$	1 s	5 cm	3 km	1 000
4	$E \times 30^4$	0,3 s	2 cm	1 km	10 000
3	$E / 30$				> 100 000
2	$E / 30^2$				
1	$E / 30^3$				

L'INTENSITÉ

Echelle fermée de I à XII: EMS98



LA SISMICITÉ DES PETITES ANTILLES



SÉISMES AUTOUR DE LA GUADELOUPE

Bulletins de l'observatoire OVSG/IPGP

100 à 200 séismes enregistrés par mois

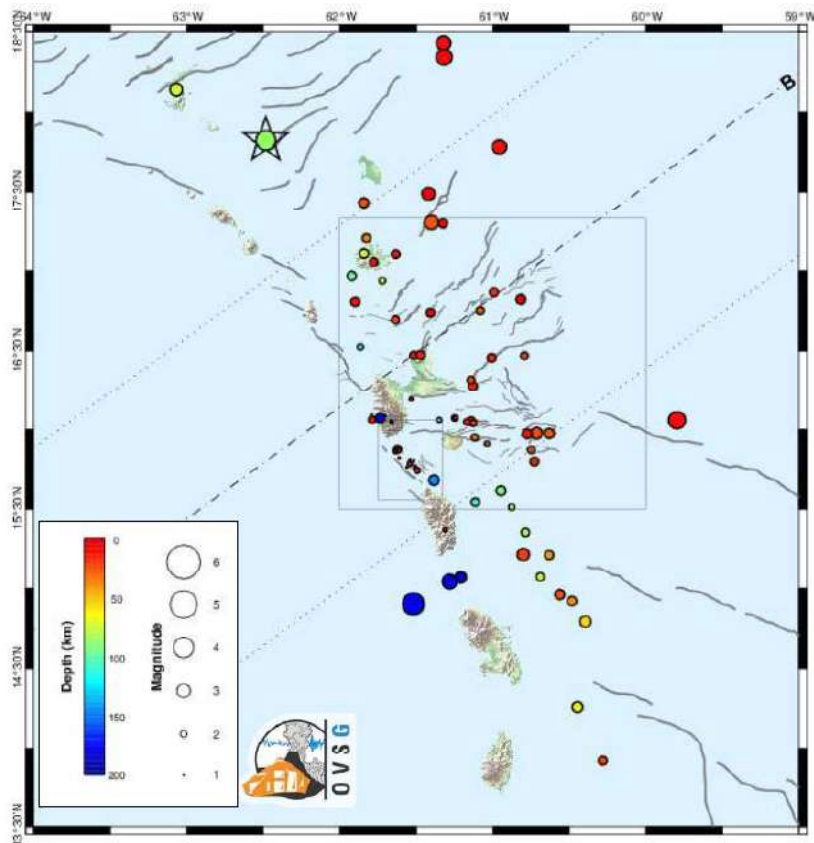
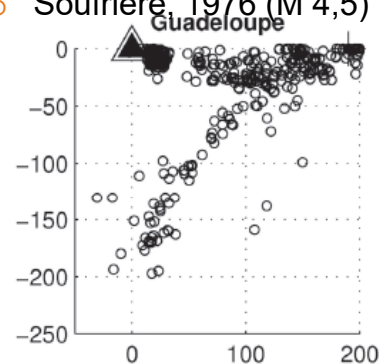


Figure 1. Carte des épicentres du mois de septembre 2016 correspondant aux séismes enregistrés et localisés par l'OVSG-IPGP autour de la Guadeloupe. Traits noirs = failles principales connues (d'après Feuillet et al. 2000) ; Etoile = séisme ressenti.

3 types de séismes

- **Subduction:** liée à la convergence des plaque
 - Magnitude max: 8,5 ?
 - NE Grande-Terre 1843 (Mag. 8,5?)
 - Martinique, 2007 (M 7,2)
- **Intraplaque/crustaux :** liés aux failles de la plaque Caraïbe
 - Magnitude max: 7?
 - Les Saintes, 2004 (M.6,3)
- **Volcanique:** liée aux surpression de magma/gaz
 - Magnitude max 5
 - Soufrière, 1976 (M 4,5)

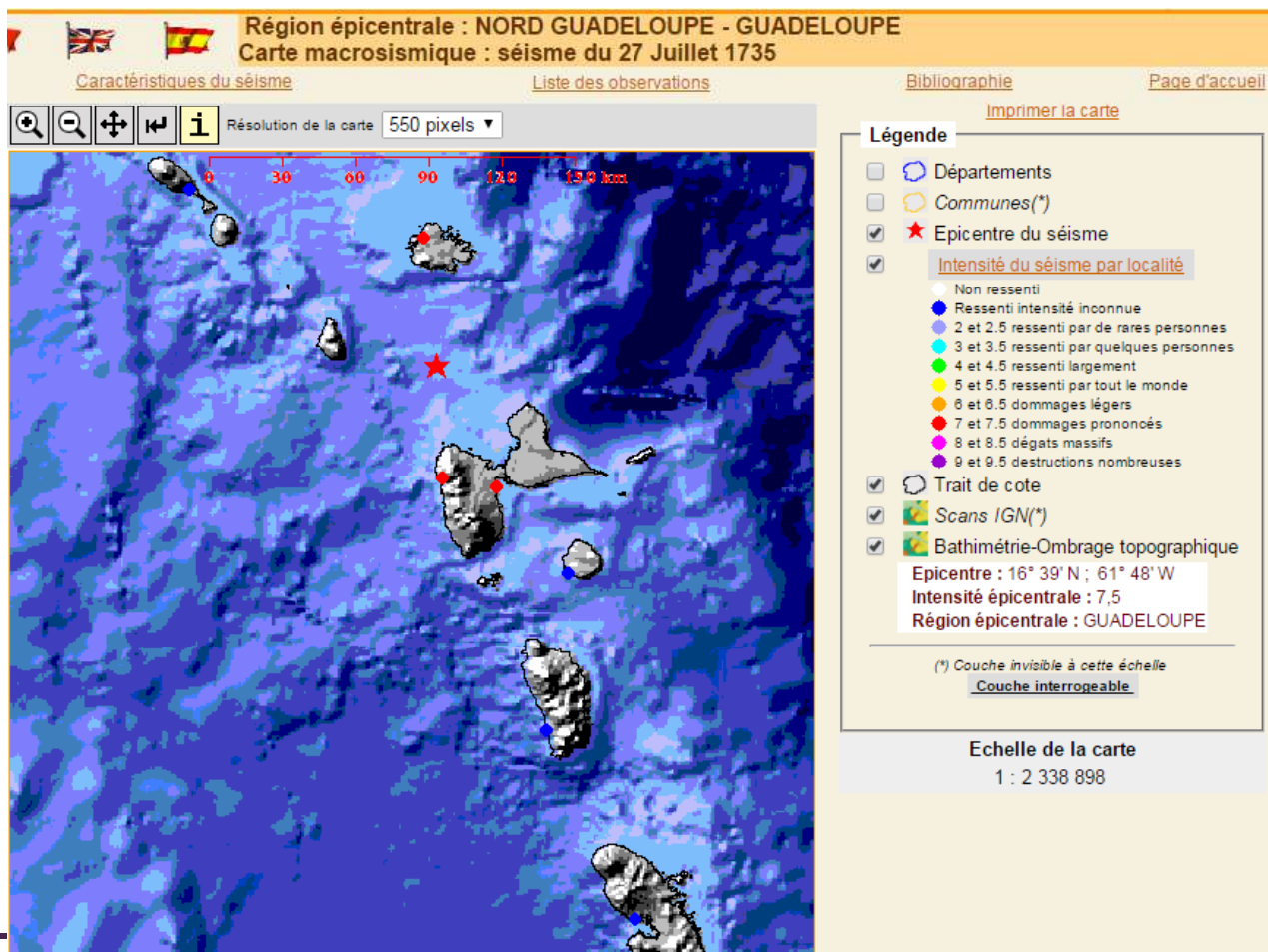


27 JUILLET 1735

1^{er} séisme significatif connu en Guadeloupe

Séisme fort mais très peu de témoignages

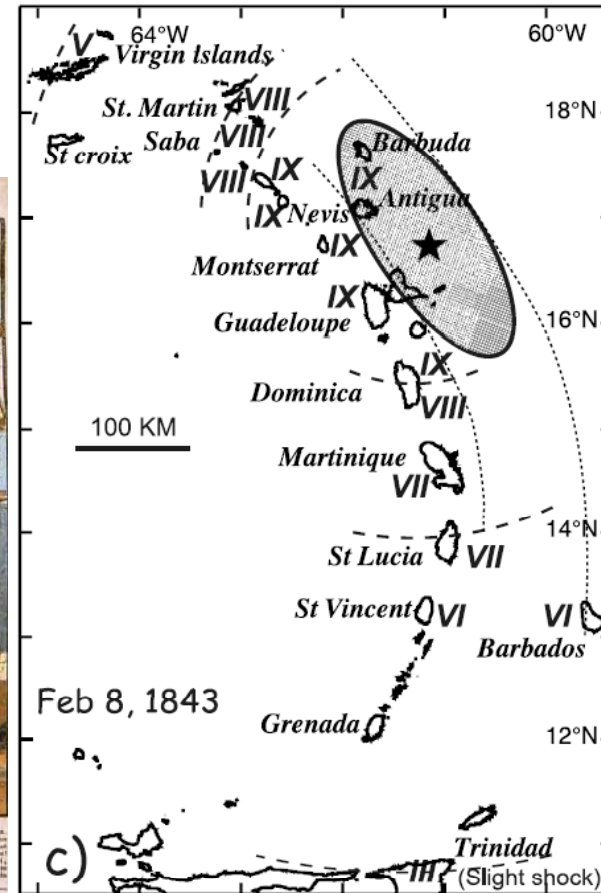
Source sismique inconnue (superficiel, subduction, magnitude)



8 FÉVRIER 1843

Le plus destructeur connu pour la Guadeloupe

Destruction importante sur toute l'île, la ville de Pointe à Pitre est détruite!



Feuillet et al., 2011



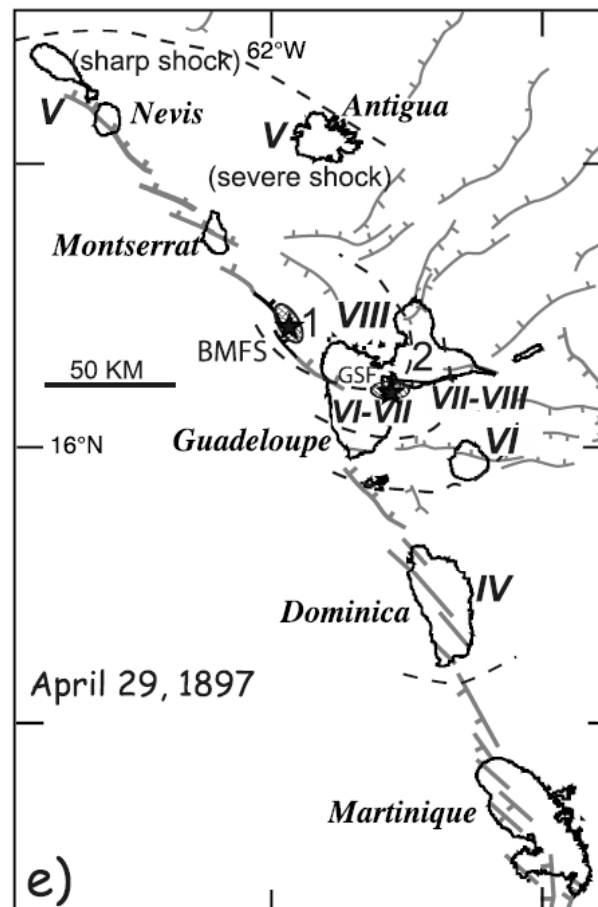
29 AVRIL 1897

Nombreux dommages à Pointe à Pitre

Séisme proche (cul-de-sac-marin)

Des destructions, il y en eut. Particulièrement à Pointe-à-Pitre. Encore une fois, c'est la plus touchée. Un rapport de la commission instituée par le gouverneur Morachini fait état de 6 morts et de 42 blessés.

Dans la ville, pas une habitation n'a échappé aux dommages. 19 maisons se sont effondrées et les pignons en maçonnerie de 150 autres se sont écroulés, écrasant dans leur chute les maisons voisines. Les murs sont tous lézardés, à tel point que nombre d'entre eux devront être détruits pour être rebâti entièrement. Les édifices publics n'ont pas échappé à ce sort. L'église cathédrale a eu toute sa façade « déchiquetée », des pierres de taille s'en étant détachées et les murs de ses bas-côtés présentent des fendillements tels que son accès y sera bientôt condamné.



Feuillet et al., 2011





21 NOVEMBRE 2004 Séisme des Saintes

Séisme plus puissant que celui de 1897

1^{er} séisme destructeur en Guadeloupe depuis 1897: mémoire du risque sismique perdue en 1 siècle

Pas de séismes importants connus proches des Saintes: durée d'observation (300 ans max) trop courte!!!

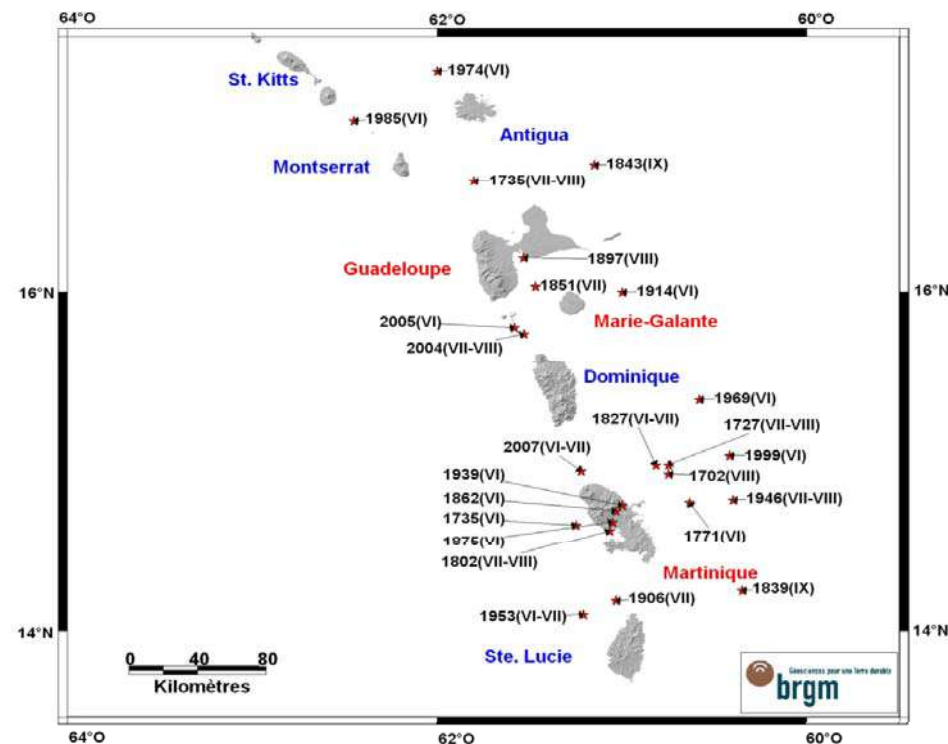


SÉISMES DESTRUCTEURS

Base SISFRANCE-ANTILLES, brgm : ~ une quinzaine en 300 ans

Date	Région épicentrale	Intensité maximale en Guadeloupe	Commune
27 Juillet 1735	Nord de la Guadeloupe	VII-VIII	Petit-Bourg, Pointe-Noire
11 Janvier 1839	Subduction à l'Est de la Martinique	VI	Pointe-à-Pitre
8 février 1843	Subduction au Nord-Est de la Guadeloupe	IX	en Grande Terre et Petit Bourg
5 avril 1843	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
11 mai 1843 06 h	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
11 mai 1843 23 h	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
27 mai 1843	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
24 juin 1843	réplique du 8 février 1843	VI	Pointe-à-Pitre
17 décembre 1845	Guadeloupe ? (épicentre indéterminé)	VI-VII	Pointe-à-Pitre
16 mai 1851	Guadeloupe (Capesterre-Belle-Eau)	VII	Capesterre-Belle-Eau
9 juin 1870	Dominique ? (épicentre indéterminée)	VI-VII	Basse-Terre, Capesterre-Belle-Eau
29 avril 1897	Guadeloupe (Petit-Cul-de-Sac-Marin)	VIII	Pointe-à-Pitre
20 mai 1897	Réplique du 29 avril 1897	VI	Pointe-à-Pitre
3 octobre 1914	Subduction à l'Est de Marie Galante	VI	Pointe-à-Pitre
13 novembre 1966	Au Nord de la Guadeloupe (Subduction ?)	VI	Abymes, Pointe-à-Pitre, Le-Moule, Anse-Bertrand
24 décembre 1967	A l'Est d'Antigua	VI	Abymes, Pointe-à-Pitre
25 décembre 1969	Subduction à l'Est de la Dominique	VI	Capesterre-Marie-Galante, Pointe-à-Pitre, Lamentin, Morne-à-l'Eau, Petit-Bourg
8 octobre 1974	Nord-Ouest d'Antigua	VI	de Basse-Terre à Anse-Bertrand
16 mars 1985	Nord de Montserrat	VI	Pointe-à-Pitre
21 novembre 2004	Sud-Est des Saintes	VII-VIII	Terre-de-Haut
14 février 2005	Sud-Est des Saintes	VI	Terre-de-Bas

Tableau 1 : Principaux séismes destructeurs en Guadeloupe (d'après SisFrance/Antilles, BRGM, 2009).



NE PAS OUBLIER LES CATASTROPHES PASSÉES POUR
MIEUX GÉRER LES CRISES A VENIR



La leçon du 21 novembre 2004 et du 27 novembre 2007: **le Plan seisme antilles (PSA)**

Objectif: éviter que le prochain séisme majeur soit une catastrophe humaine !



Sources de financement principale FPRNM

Mesures spécifiques pour la zone de sismicité 5

- **Pour les établissements scolaires** (taux maximum 50 %)
- **Logements collectifs** (taux maximum 35 %)
- **SDIS** (taux maximum 50 %)
- **Bâti Etat utile à la gestion de crise** (taux maximum 50%)
- **RV-PSA** (réduction de la vulnérabilité du bâti privé, 80% avec un plafond de 36 k€)

ALÉA SISMIQUE VS RISQUE SISMIQUE

Bien faire la différence entre :

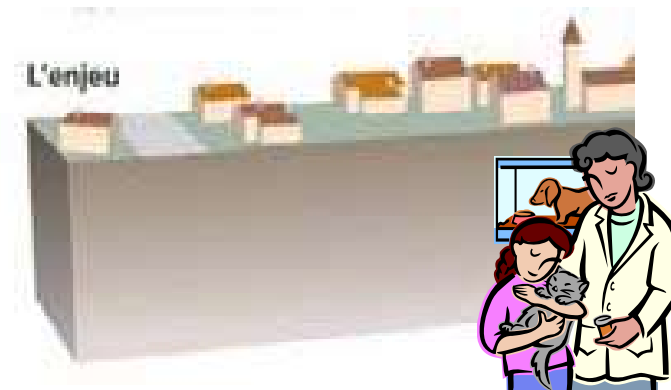
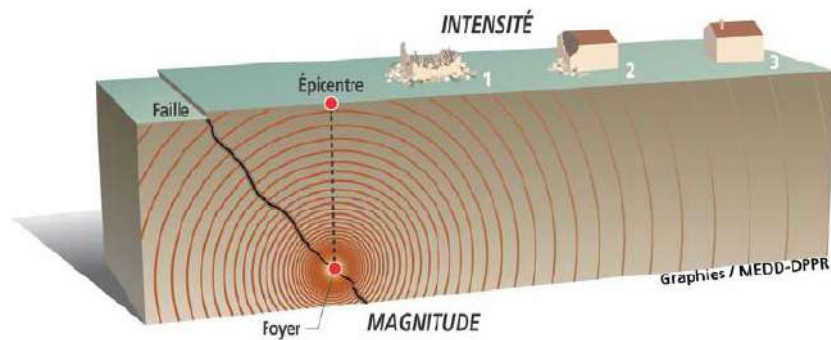
- **phénomènes** :
déjà arrivés et observés historiquement
- **aléa** :
peut éventuellement se produire dans le futur

SÉISME DES SAINTES, 2004

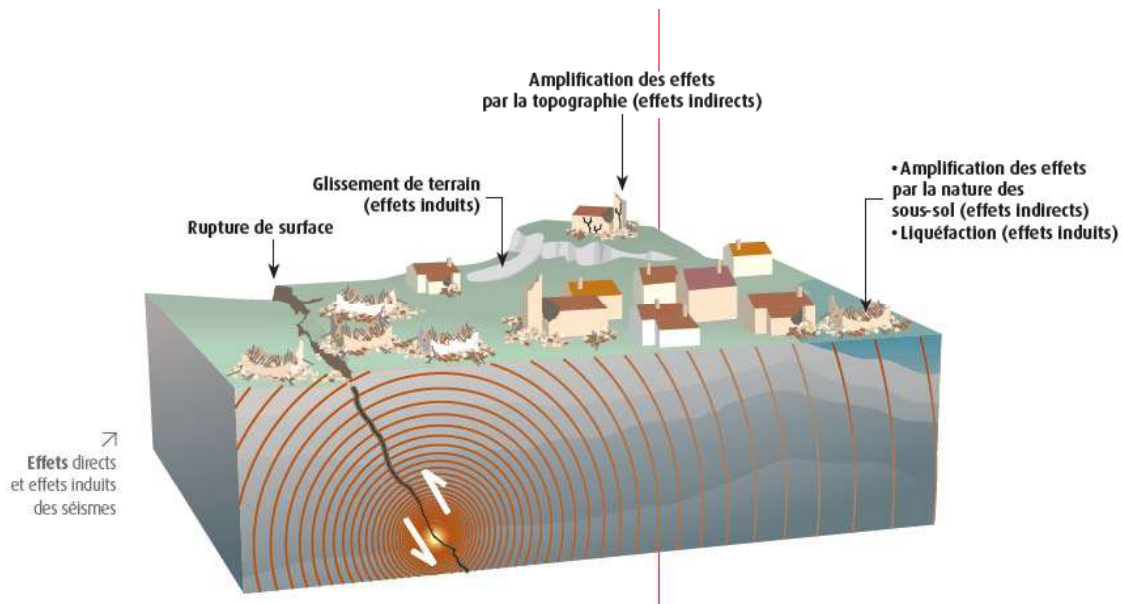
*Destruction partielle de l'Eglise de Terre-De-Bas,
Séisme des Saintes, 2004*

Aléa = évènement naturel susceptible de se produire et **dont on s'efforce de calculer la probabilité** (probabilité d'occurrence d'un évènement donné et de ses conséquences au cours d'une période donnée)





Vulnérabilité des enjeux

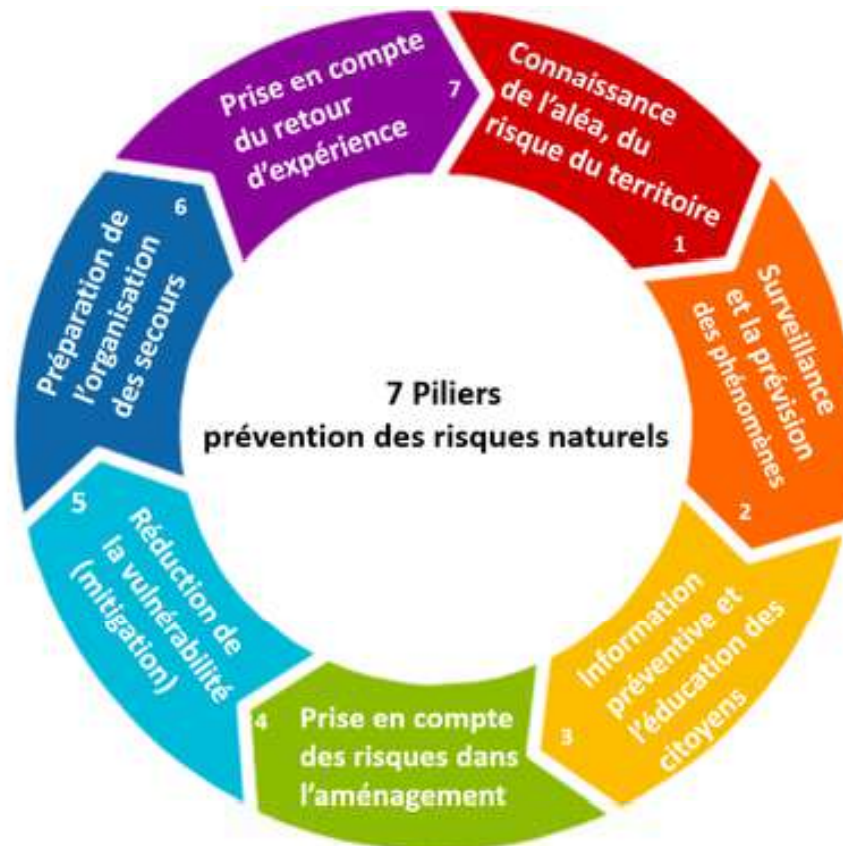


=

Risque



Une bonne prévention pour une meilleure gestion de crise



Le cycle de la prévention



Les missions organisées par l'AFPS

- 1) Inspections bâtementaires
- 2) Analyses pluridisciplinaires

Patricia BALANDIER – Architecte Formatrice en construction parasismique / AFPS



22 – 25 novembre

Mission de reconnaissance aux Saintes, pour la Préfecture

Le 21 novembre j'avais proposé au Préfet, via le DDE, d'organiser une mission de reconnaissance avec les diplômés en construction parasismique.

Le Préfet nous a demandé de nous rendre aux Saintes dès le lendemain.

- J'ai demandé au président de l'Afps, si nous pouvions intervenir sous cette « bannière ».
- J'ai préparé le modèle d'analyse, adapté au bâti des Saintes que je connaissais.
- J'ai passé des coups de fils, jusqu'à constituer une équipe.



Cette mission de reconnaissance des bâtiments a été facilitée par les dommages modérés

- 1) L'électricité était distribuée
- 2) Le téléphone et le fax fonctionnaient
- 3) Les navettes maritimes ont repris dès le 22, les appontements n'ayant pas souffert
- 4) Un nombre « réduit » de constructions à visiter
- 5) Pas d'opération de *sauvetage-déblaiement* en cours
- 6) La population était abritée sous tentes militaires

Des éléments de cette mission sont présentés plus loin



24 – 25 novembre

Vérifications à la prison de Basse-Terre, pour la Préfecture

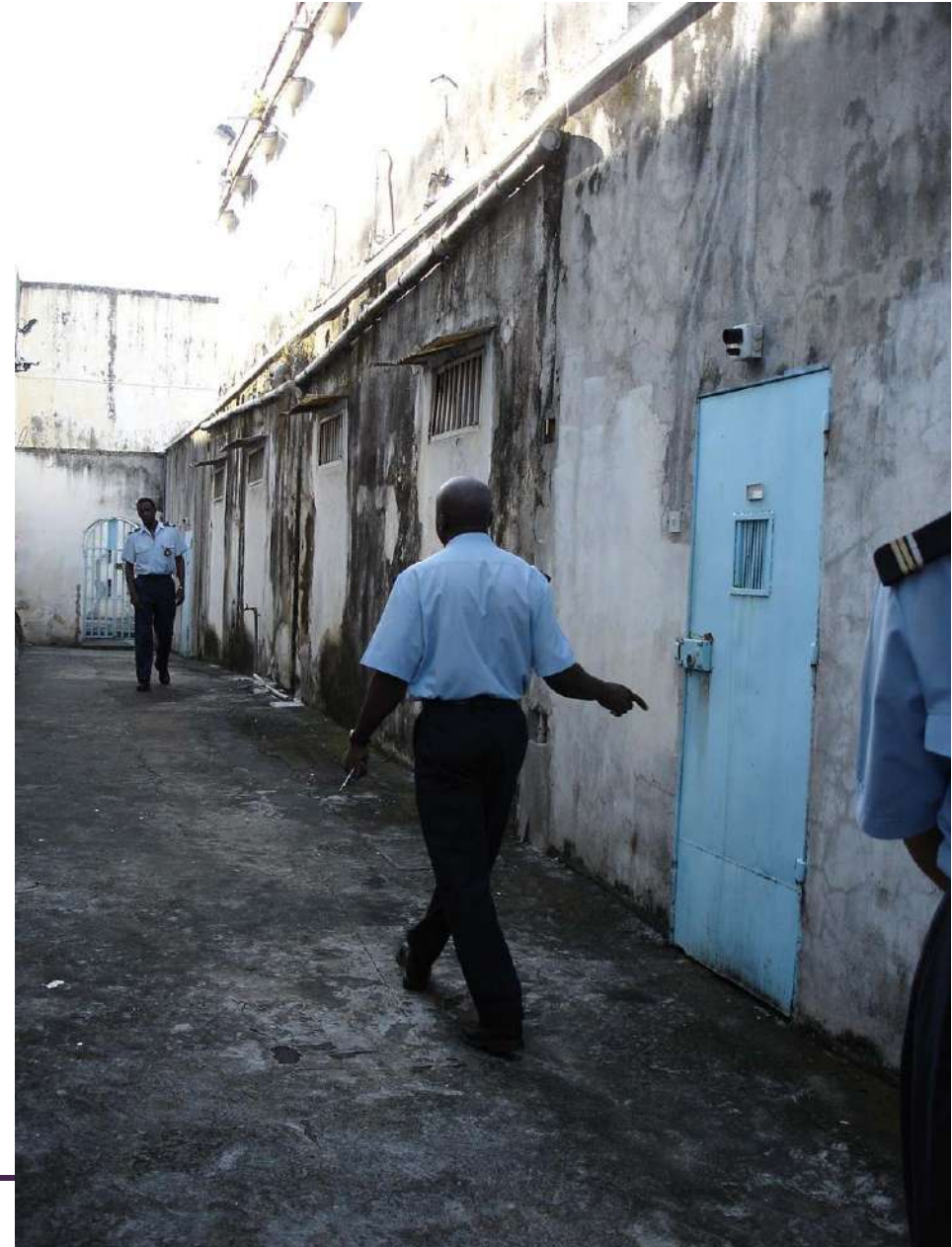
**Cette mission nous avait été confiée
à Francis Audras et à moi-même**

**Elle s'est superposée à celle des
Saintes.**

Longues journées!

*Nous avons été reçus avec courtoisie, par le
personnel, comme par les détenus.*

Nous étions tous émus par les circonstances.



29 novembre – 5 décembre

Mission de retour d'expérience pluridisciplinaire de l'AFPS

Nous avons rencontré plus de 70 interlocuteurs (institutionnels et organisations).

N-B: Le bateau, aimablement mis à disposition par Patrick C., c'était pour explorer les dommages littoraux à Terre-de-Haut. Promis!

Patricia Balandier, Consultante-formatrice en construction parasismique, « chef » de mission

Francis Audras, Cellule Prévention des Risques Qualité Construction de la DDE 971, Correspondant Guadeloupe de l'AFPS

Céline Bourdeau, Géophysicienne doctorante, Ecole des Mines de Paris

Claude Boutin, Ingénieur – Chercheur - Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat

Bernadette de Vanssay, Enseignante – chercheuse au laboratoire de Psychologie Environnementale, Université Paris 5

Kevin Charras, Psychologue doctorant, Université Paris 5



Plan du rapport de l'AFPS



1. PRESENTATION DE LA MISSION
2. PRESENTATION GENERALE DE LA REGION ET DE L'EVENEMENT
3. ASPECTS SISMIQUES
4. EFFETS INDUITS (sur les sites)
5. EFFETS DU SEISME SUR LES BATIMENTS
6. EFFETS DU SEISME SUR LES ROUTES, LES OUVRAGES D'ART ET LES TRANSPORTS
7. EFFETS DU SEISME SUR LES VIABILITES, COMMUNICATIONS ET SERVICES
8. EFFETS DU SEISME SUR LE PATRIMOINE, L'ENVIRONNEMENT, ET LE TOURISME
9. LES REPONSES A L'EVENEMENT SISMIQUE : ASPECTS ORGANISATIONNELS, SOCIOLOGIQUES ET SANITAIRES
10. ASPECTS MEDICO PSYCHOLOGIQUES
11. PREMIERS EFFETS DU SEISME SUR LES PROCESSUS DE PREVENTION ET DE RESTAURATION
12. SYNTHÈSE DES ENSEIGNEMENTS DU SÉISME POUR LA POURSUITE DES POLITIQUES DE PRÉVENTION AUX ANTILLES

AUTRES MISSIONS

1) Autre bénévolat pour les reconnaissances

En Basse-Terre, sud Grande-Terre, et à Marie-Galante, Françoise Troplent, diplômée en construction parasismique, a coordonné l'équipe qui a répondu aux demandes communales, via le Préfet,.

Ainsi, de nombreux ingénieurs et architectes ont offert une à trois journées de travail sur une période qui a duré une semaine.

2) Les expertises (hors bénévolat) ont pris le relais

- Celles des ingénieurs pour les assureurs et les assurés,
- Celles des organisations publiques, comme l'IPGP et le BRGM,
- Celles des concessionnaires de services publics...

POUR LES BATIMENTS, IL FAUT DISTINGUER :

- LES MISSIONS DE RECONNAISSANCE DES DOMMAGES
- LES DIAGNOSTICS APPUYES SUR DES INVESTIGATIONS APPROFONDIES

Cette distinction n'est malheureusement pas claire pour tous.



Soirée de fin de mission AFPS



Partage de souvenirs issus des missions AFPS

Quelques observations qui me semblent
représenter les différents aspects de la
catastrophe

(avec zoom sur Terre-de-Haut)



« Première » conséquence aux Saintes

La population était rassemblée sous des tentes installées par l'armée.





Intérieur de maison « non endommagée »

Ministère
de la
Santé
et
du
Bien-être
social
du
Canada



LES SAINTOIS J+1 à J+3)

Le lundi, peu s'éloignaient des tentes (où des informations étaient données, des repas partagés et des lits de camps installés). On entendait des cris lors des répliques un peu plus fortes.

Le mardi, on « nous » attendait, on nous posait des questions, sans forcément « entendre » la réponse.

Le mercredi, l'ambiance s'est détendue : rien de plus grave n'était attendu... et la solidarité était là.

J'ai entendu :

« Ma maison est classée vert, je suis obligé de rentrer chez moi? Je n'ai pas envie, on est mieux ici, ensemble »

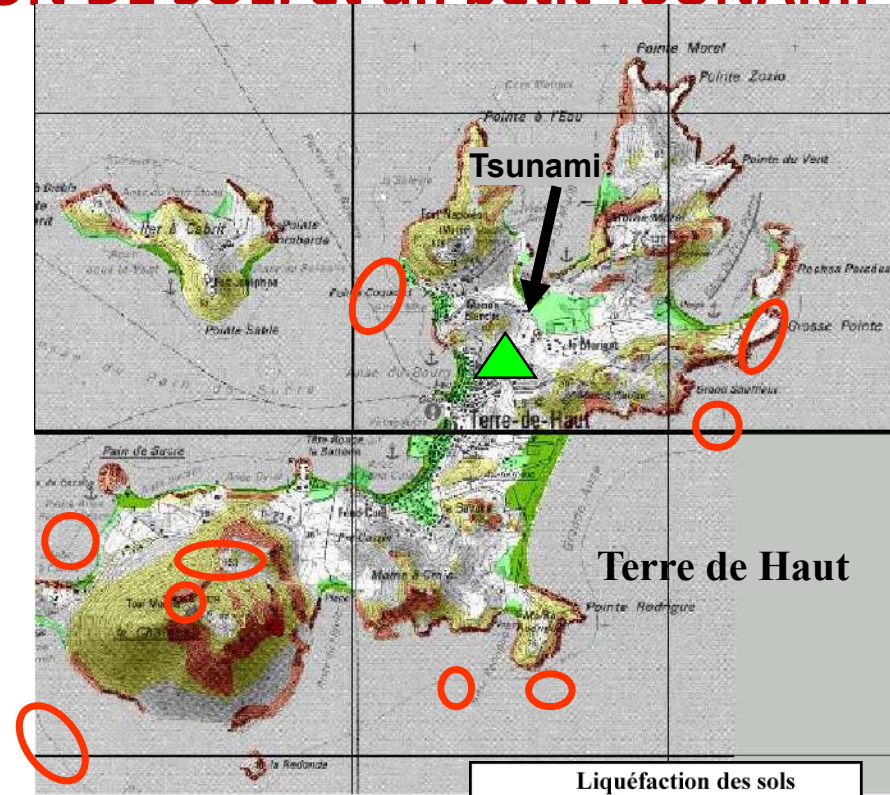
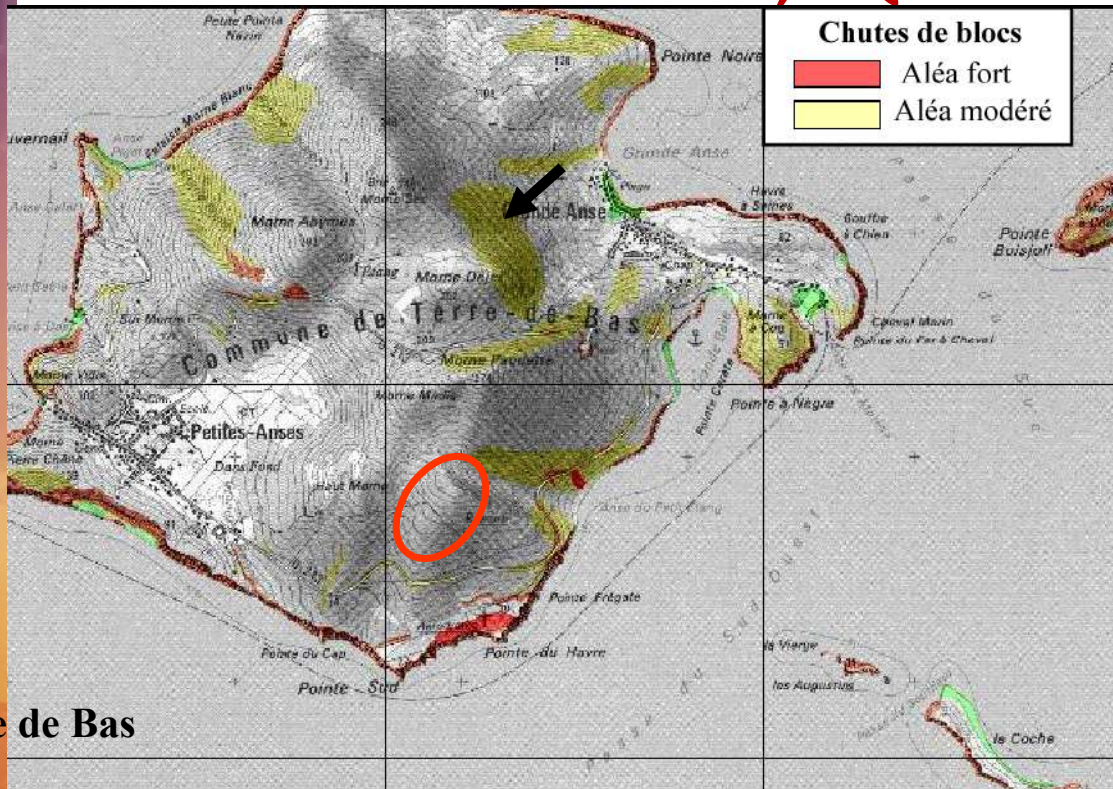
« Je n'ai rien compris des explications (d'un géophysicien), mais lui a l'air de savoir, c'est bien »



Mercredi vers 13 h : enfin une détente (Ti-Punch!) avec des Saintois qui m'ont sommée de faire une pause.

Les effets induits sur les sites aux Saintes

MOUVEMENTS DE TERRAIN, LIQUEFACTION DE SOL. et un petit TSUNAMI



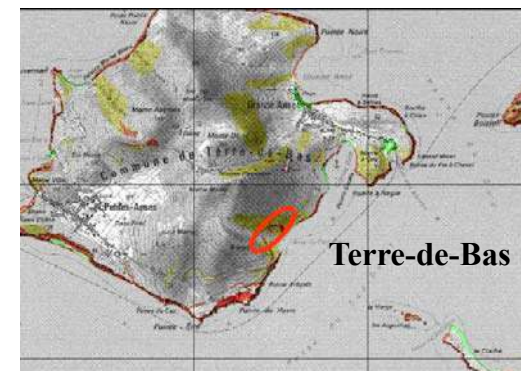
 **Mouvements de terrain**
 **Liquéfaction des sols**

Chutes de blocs
 Aléa fort (Red)
 Aléa modéré (Yellow)

Liquéfaction des sols
 Zone contenant des formations liquéfiables (Dark Green)
 Zone susceptible de contenir des formations liquéfiables (Light Green)



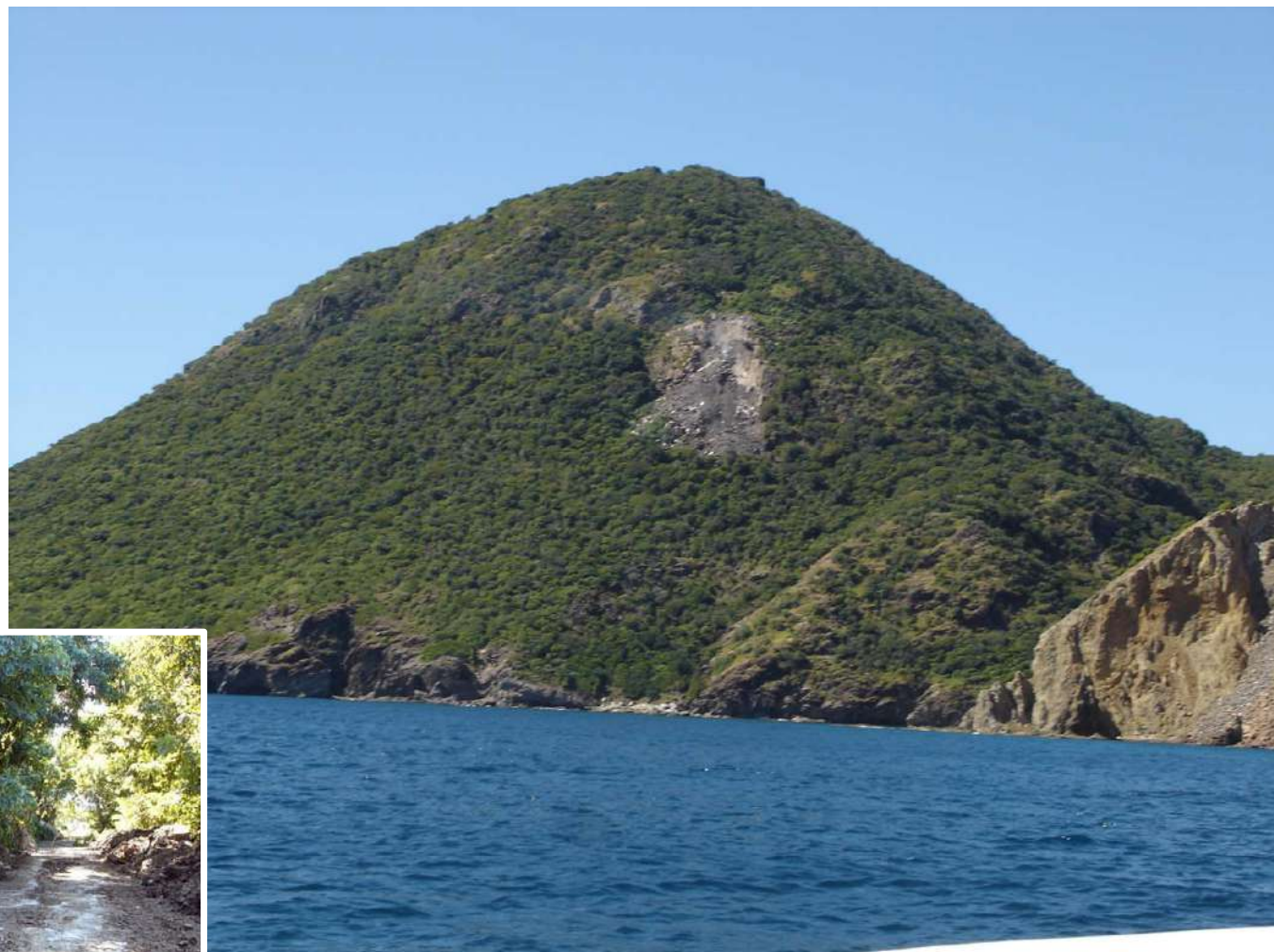
A Terre-de-Bas, la route « du Sud » entre l'appontement et le bourg de Petites-Anses, était coupée, ce qui compliqua l'acheminement des secours.



A Terre-de-Haut,

la route d'accès à la décharge publique (Morne du Chameau) était coupée par un éboulement.

Les ordures ménagères ont dû être évacuées par bateau pendant quelques temps.







En Basse-Terre, la **route entre la Marina et Vieux-Fort** fut également coupée par des éboulements, réactivés par la réplique du 14 février.



Sur les versants de la Soufrière,

entre les Bains Jaunes et la Savane à Mulets,

la RD11 a été coupée en 4 points par :

- une coulée boueuse;
- un glissement évoluant en coulée à l'aval ;
- deux autres glissements de terrain.



Massif de la Soufrière (environ 300 000 visiteurs par an)

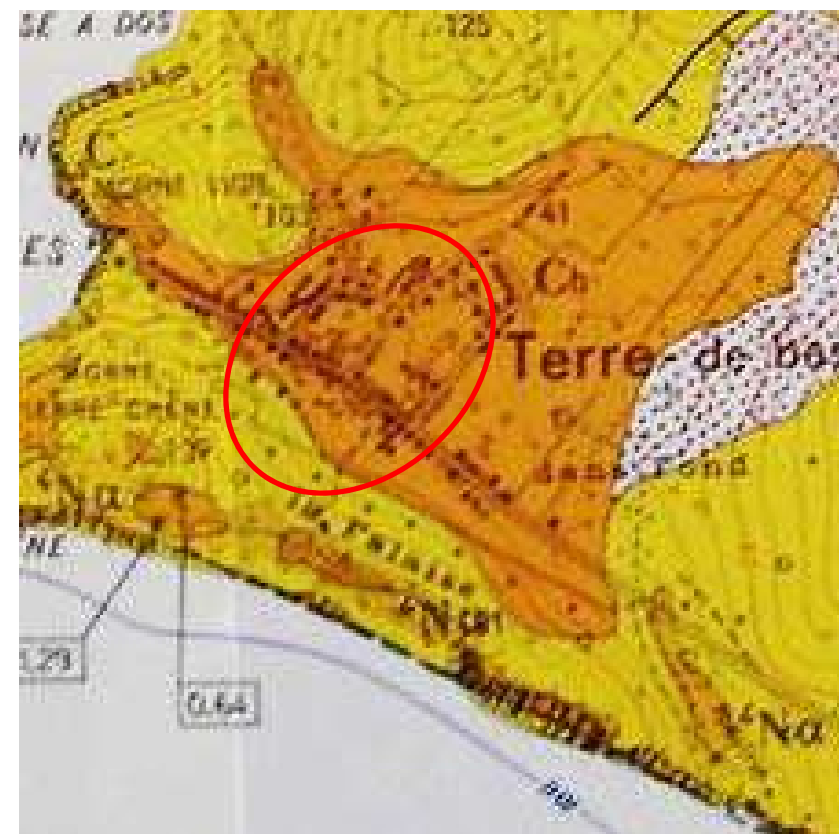
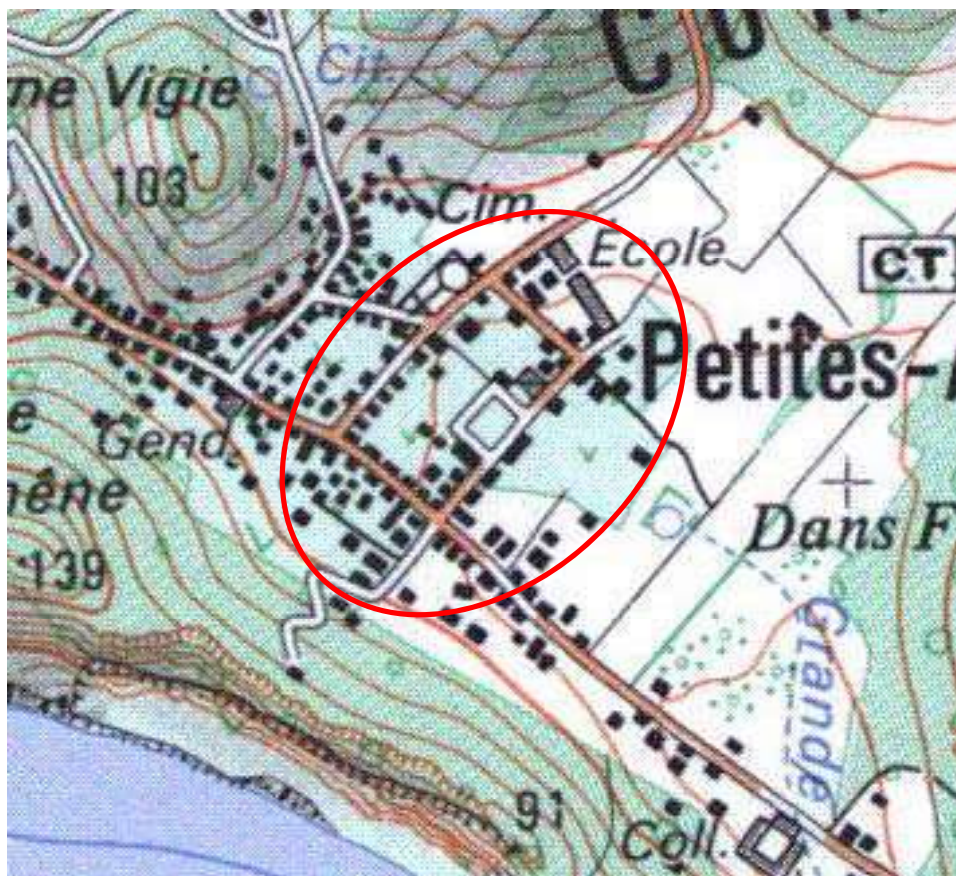


L'accès à la
Deuxième chute du Carbet
fut interdit
pour cause
de danger
aux abords
de la
« vasque »
de baignade.

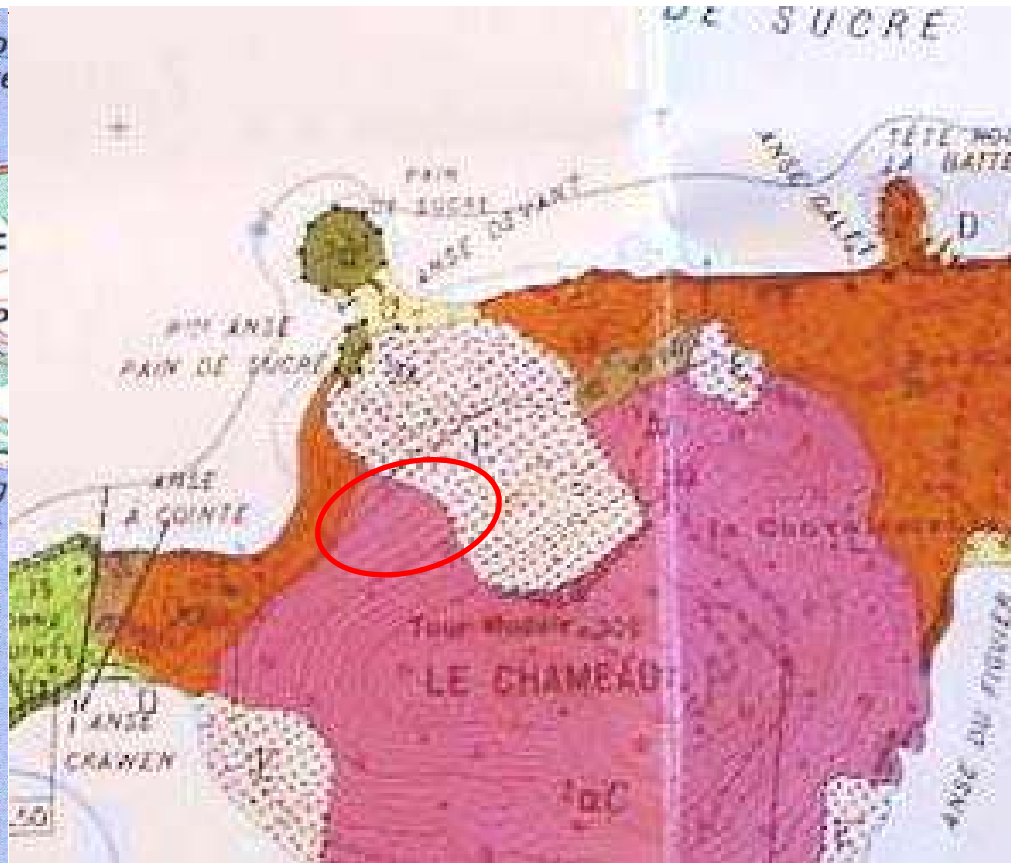
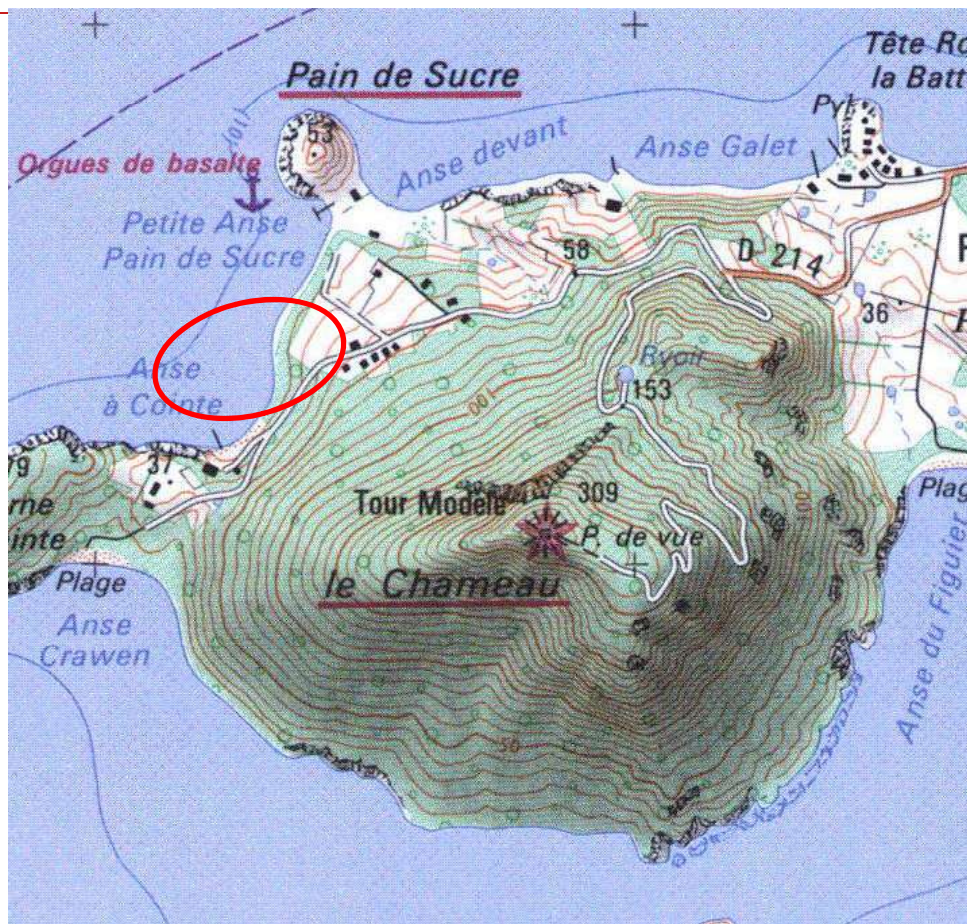


Deuxième chute du Carbet
(environ 500 000 visiteurs
par an)

Concentration de dommages par effet de site sur dépôts sédimentaires dans la cuvette du bourg de Petites-Anses



Concentration de dommages par effet de site sur dépôts d'éboulis sur le flanc du Chameau



Liquéfaction près du littoral à Marigot



Saint-Claude, le 7 décembre 2004

Décompte des « rouges et oranges » finalisé le 7 décembre

Procédure :

Chaque soir les résultats des observations de terrain étaient adressées **par fax** au préfet et au maire concerné.

Précision importante :

Monsieur le Maire,

Je vous prie de recevoir par la présente la liste arrêtée à ce jour des bâtiments présentant un péril, identifiés par la mission d'urgence de l'AFPS organisée sous ma responsabilité aux Saintes.

ROUGE : bâtiment présentant des dommages graves sur l'ensemble de la structure (péril résiduel important) pour lesquels des travaux lourds de renforcement sont impératifs si une décision de réparation est prise.

ORANGE : bâtiment présentant des dommages graves mais localisés sur la structure pour lesquels un diagnostic est nécessaire avant de prendre une décision de réparation (péril résiduel à expertiser impérativement),

VERT : bâtiment présentant des dommages ne compromettant pas la stabilité de la structure ou pas de dommages.

Nous précisons que :

- Les objectifs du dénombrement d'urgence des constructions dangereuses ne sont pas celles d'un diagnostic technique, en raison du grand nombre de constructions à visiter et de la fermeture de certaines maisons abandonnées par leurs occupants.
- Le classement réalisé ne se prononce pas sur les suites à donner (réparation ou démolition), qui restent la décision des propriétaires conseillés par des professionnels missionnés à cet effet.
- Une marge d'erreur d'appréciation et des oublis sont possibles.
- Nombre de bâtiments verts, non dangereux, nécessiteront néanmoins des réparations.
- Les bâtiments ont été référencés par numéros de voirie, et en l'absence de numéro par un nom de boîte à lettre ou autre élément d'identification.

Dommmages aux ERP de Terre-de-Haut

- ERP très affectés (classement rouge en totalité ou pour partie)

Ecole primaire communale : rouge pour les corps de bâtiment ouest, et orange pour le reste.

Ecole maternelle : dommages structuraux graves

Eglise : Clocher dangereux, nef à diagnostiquer

Magasin Huit à Huit : dommages structuraux graves à traiter impérativement par un BET compétent

- ERP potentiellement menacés par leur environnement

Commerces situés au nord de la maison Dubreuil (bâtiment dominant menaçant ruine)

Commerces situés à l'est du morne de la maison Dubreuil (amorce de glissement de terrain à vérifier)

Bungalows de l'hôtel du Bois Joli : stabilité de soutènement au bord de mer à vérifier

- *Mur de soutènement sur voirie*

Route de Coquelet, mur de soutènement aval de la route, face au n°223, dangereux

Dommages aux maisons de Terre-de-Haut

- **Route de l'Ouest - Bois-Joli (au-delà de l'embranchement de la route du Chameau)**

Rouge : 847, 496, 622,

Orange : 818, 806, 784, 807, 787, 770, 767, 368, 423, « La dominatrice », 206,

Glissements de terrain à vérifier : 83, 368, 248,

- **Figuier**

Orange : 61, Clément Rudy, 338, 244

- **Fond Curé**

Rouge : 123, 16 (Fred Joyeux), Daniel l'Histoire, Monique Procida

Orange : Gauduchon, Maximilien, 98 (Berthe Caille), Jules Judes, Patrick Joyeux, Edouard Hoff

- **Allée de la Colline**

Orange : 4, Maison Guaduchon

- **Rue Benoît Cassin**

Rouge : 63 (ancienne prison), 101

Orange : 64, 73, 76, 79, 91, 95, 102, 113,

- **Savane**

Rouge : 411, 125, Parcelle 41 (maison louée au gendarme)

Orange : 175 allée des Flamboyants, Villa héritier Cézaire Pineau,

Mur de soutènement dangereux : Maison Cassin Jean-Clair dit Serge,

- **Pré Cassin**

Orange : 315

- **Rue Emmanuel Laurent**

Rouge : 9, 24,

Orange : 28

- **Mouillage**

Rouge : Maison Dubreuil, 21 rue Jean Calot

Orange : 10 et 20 rue Jean Calot, angle rue de la Rabes et Charles Foix (ancien bar)

- **Rodrigue et route de Rodrigue**

Rouge : Laroche Christian, (Laroche ?) Françoise

Orange : Molinié Louis, Villa Jean De Lorge

Bloc instable à vérifier : 924,

Glissement de terrain à vérifier : 926,

- **Marigot et route de Marigot**

Rouge : Tibère Jude,

Orange : 56, 18, Molinié Guy, 228

- **Grande Anse (route de l'aérodrome)**

Rouge : 95

Orange : 178, M. Belenus Louis-Guy, charpentier

- **Route de Pompierre et Pompierre**

Orange : 42, 58, 160, 192, 66 (restaurant), 56

- **Route de Coquelet**

Orange : 223 (vu depuis la route, peut-être rouge)

Je reste à votre disposition pour toute information complémentaire et je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération.



Mairies endommagées

Petites-Anses (Terre-de-Bas) : la mairie gravement endommagée a été relocalisée dans les locaux du dispensaire, le matériel et les archives ont pu être récupérés.

Terre-de-Haut : dommages non structuraux importants, rapidement gérés.





L'école de Terre-de-Haut
a dû être en partie reconstruite.





A Terre-de-Haut

Clocher (XX^e siècle) reconstruit.





Fort Napoléon (fin XIX^o s)

- 1) Aggravation inquiétante de fissures préexistantes sur un bastion,
- 2) Dommages à l'ancienne prison.

Dommages (déclarés) aux logements (ensemble Guadeloupe)

Les signalements, aux maires et aux assureurs, n'ont représenté « que » :

- **70 logements à reconstruire**
 - (dont **13 aux Saintes**)
- **310 nécessitant des réparations « importantes »**
 - (dont **34 aux Saintes**)

L'entraide familiale a permis d'éviter des réquisitions de logements pour loger les sans-abris.



Eau potable

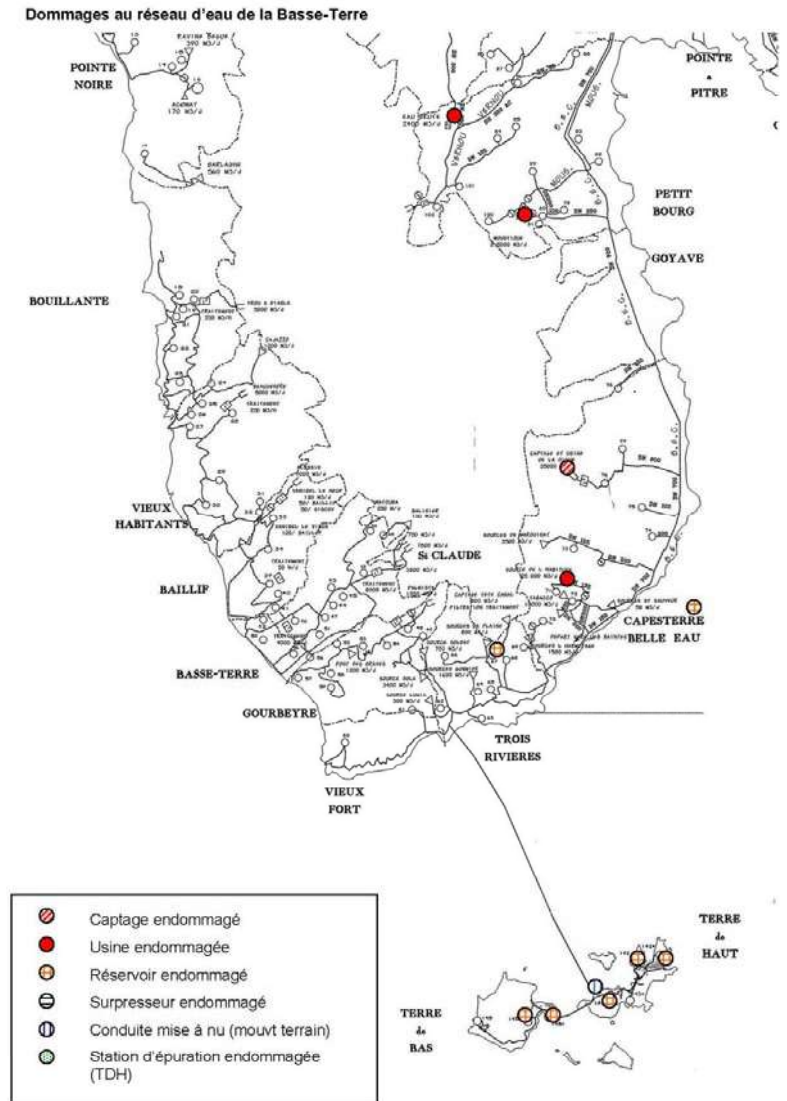
L'alimentation depuis la Basse-Terre, n'avait pas souffert du séisme.

Mais les installations ont subi des dommages divers.

- Plusieurs prises d'eau en rivière ont souffert, plus particulièrement à la Digue (Capesterre-Belle-Eau)
- Réparations nécessaires aux usines de Vernou et de Moustique (Petit-Bourg) et de Belle-Eau Cadeau (Capesterre-Belle-Eau).

Des réservoirs fissurés, dont 5 aux Saintes.

Surpresseur du Chameau (Terre-de-Haut): enseveli par un glissement de terrain.



Antennes émettrices de La Citerne

Route d'accès et alimentation électrique coupées.

Héliportage nécessaire pour l'entretien et l'acheminement du carburant des groupes de secours.



TV & radio

RFO (TV et radio) avait installé une unité mobile autonome à Terre-de-Bas dès le lendemain du séisme (véhicules, antenne et générateur).



FRANCE-ANTILLES

MARDI 23 NOVEMBRE 2004 LE QUOTIDIEN D'INFORMATION DE LA GUADELOUPE N° 10

Traumatisés mais solidaires

■ 24 heures après le tremblement de terre, la population de l'archipel est toujours sous le choc.

■ Notamment aux Saintes, où l'angoisse reste forte. La solidarité s'organise autour des sans-abris de Terre-de-Bas.



PAGE 2



N-B: les dommages plus concentrés et spectaculaires à Terre-de-Bas avaient engagé des secours plus importants, mais au total, les dommages plus dispersés de Terre-de-Haut étaient plus nombreux.

LES SAINTES

OBSERVATOIRE

2 500 séismes depuis dimanche matin

PAGE 2

N° 10 449 - 0,75 € (4,92 F)

LES SAINTES

Le coup de gueule de Louis Molinié

■ « Pourquoi faire deux poids, deux mesures » ? s'interroge le maire de Terre-de-Haut, dont l'île a subi, comme sa voisine, de gros dégâts lors du tremblement de terre. Ecole primaire, annexe de la maternelle, cantine et clocher doivent en effet être reconstruits.

PAGE 2

Le maire estime que Terre-de-Bas bénéficie d'un traitement de faveur de la part de la Région.



Photo: Dominique Choumou (L'Express)

La presse

Informier et partager les émotions

FRANCE-ANTILLES

LE QUOTIDIEN D'INFORMATION DE LA GUADELOUPE N° 10

Séismes : le rapport qui fait peur



■ Selon un document de 1998 classé « accès réservé », la partie sud-est de la Grande-Terre est la plus exposée à un séisme destructeur.

■ Menées par les scientifiques du Bureau de recherches géologiques et minières, ces études sont connues des constructeurs.



Tourisme de « curiosité » ?

Le Préfet avait appelé les touristes à ne pas fréquenter les Saintes pendant la période des secours, mais n'avait pas pris de dispositions limitant l'accès des bateaux aux ayant-droit.



Terre-de-Haut
le 23 novembre.



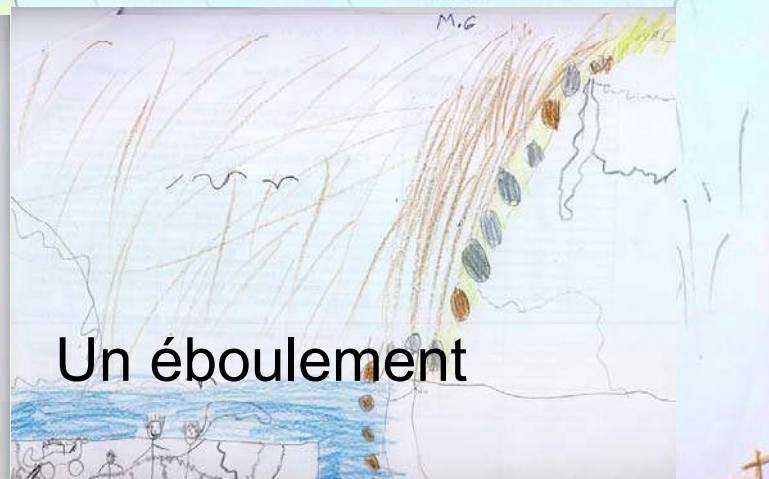
Des fissures



Les secours



Et même un tsunami



Un éboulement

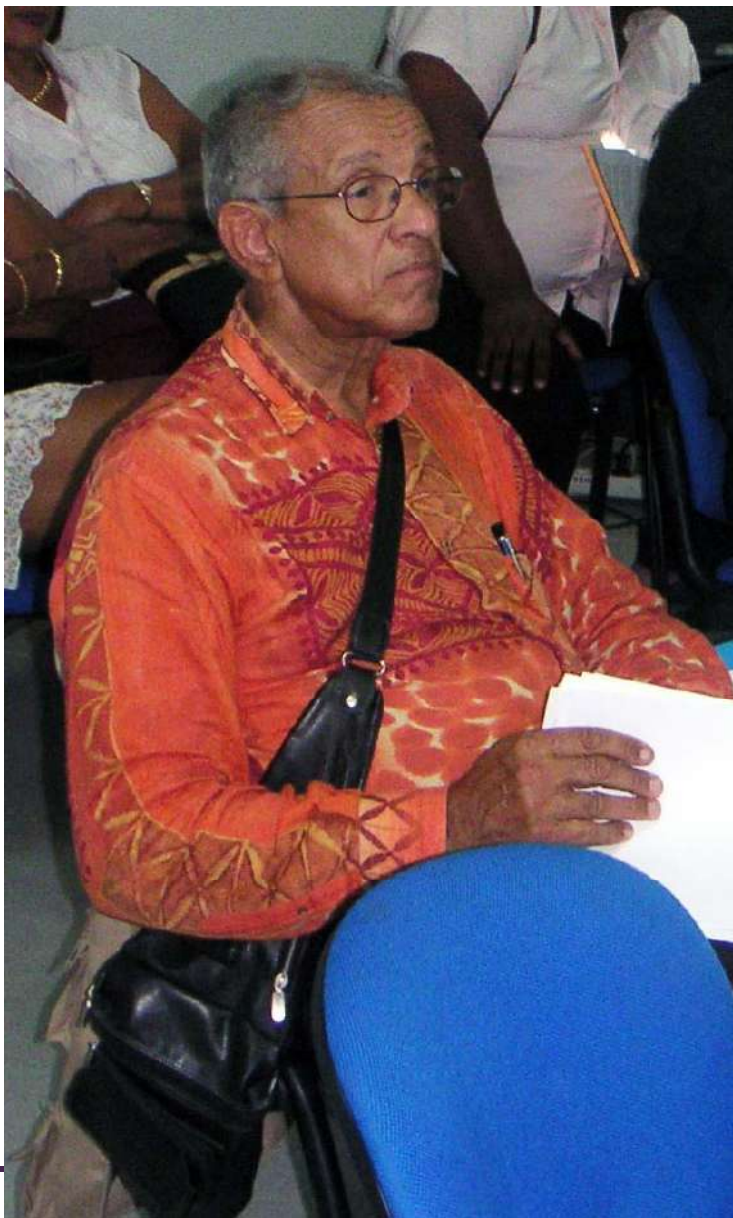
Les enfants qui ont représenté « leur » séisme, **sont aujourd'hui adultes.**

Certains sont-ils impliqués dans la **prévention des catastrophes?**



La vaisselle cassée





Merci qui ?
Merci Franckie



REX dégâts observés sur les bâtiments et la reconstruction post 21 novembre 2004

Laurent BRIDE – Ingénieur CCET / AFPS



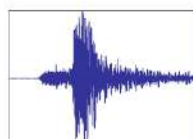
VOIR VIDEO



La culture du risque et la gestion de crise en zone de double insularité

Ghislaine VERRHIEST –LEBLANC – Directrice Générale de l'AFPCNT





Compte rendu de mission post-sismique en Guadeloupe

séisme des Saintes du 21 novembre 2004



mars 2006



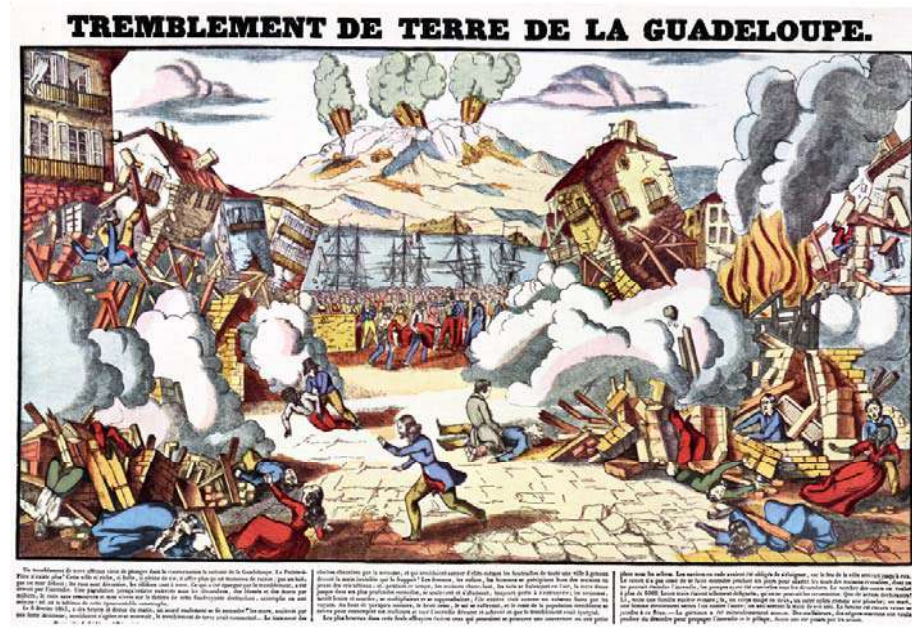
Nom	Fonction	Domaine
Etienne Bertrand (EB)	Chargé de recherches et d'études	Sismologie de l'ingénieur
Anne-Marie Duval (AMD)	Chargée de recherches et d'études	Sismologie de l'ingénieur
Sylvain Vidal (SV)	Technicien supérieur	Enregistrements sismologiques
Hervé Nahornyj (HN)	Chargé d'études	Vulnérabilité des structures
Guy Jacquet (GJ)	Chargé d'études	Vulnérabilité des structures
Ghislaine Verrhiest (GV)	Chargée d'études	Vulnérabilité des structures Gestion de crise



Perception du risque sismique en 2004



Cyclone HUGO 1989
Source : CETE Méditerranée



Tremblement de terre de 1843
Source : CETE Méditerranée

Et aujourd'hui ?



Les métropolitains craignent avant tout les risques climatiques/ météorologiques et les ultramarins les phénomènes météorologiques extrêmes

Les répondants en hexagone sont principalement préoccupés par ...

Les répondants en Outre-mer sont principalement préoccupés par ...



1



2



3



4



Soutenu par
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT ET DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

Sondage Ifop pour l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques (AFPCNT), dans le cadre de son projet associatif sKarabée et avec le soutien du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires - Juin 2024





AFPCNT
Meux comprendre, mieux prévenir


FACE AUX RISQUES AGISSONS
BIEN PRÉPARÉS, BIEN PROTÉGÉS

PRAN DOUVAN AVAN DOUVAN PRAN'W
FO NOU PARÉ POU NOU BYEN PWOTÈZÉ

TOUS RÉSILIENTS FACE AUX RISQUES / AN NOU LITÉ KONT SÈ RISK LA



LES ALÉAS NATURELS ET TECHNOLOGIQUES / DANJE NATIRÈL ÈPI TEKNOLOJIK

 Tempête / Tanpèt	 Cyclone / Siklon	 Tremblement de terre / Tranoiemàn tè	 Échouresse / Sechres	 Inondation / Inondasyon
 Submersion marine / Dlo ka monte	 Eruption / Eripsyon	 Barrage / Baraj	 Mouvement de terrain / Movman tè	 Crêlo / Lagrôl
 Canicule / Vag chale	 Avalanche / Avalanch	 Feu de forêt / Dite forè	 Industrie / Endistri	
 Transport de matières dangereuses / An matye danjereus	 Mine / Min	 Installation nucléaire / Enstalasyon niklye		



AFPCNT
Meux comprendre, mieux prévenir

FACE AUX RISQUES AGISSONS
BIEN PRÉPARÉS, BIEN PROTÉGÉS

PRAN DOUVAN AVAN DOUVAN PRAN'W
FO NOU PARÉ POU NOU BYEN PWOTÈZÉ

LES MOTS DES RISQUES / PAWÒL RISK

 Danger / Danje	 Risque / Risk	 Accident / Aksidan	 Catastrophe / Dezas	 Anticipation / Antisipasyon
 Préparation / Preparasyon	 Prévention / Prevansyon	 Vigilance / Vijians	 Alerte / Alet	 Mise à l'abri / Abri
 Protection / Pwoteksyon	 Évacuation / Evakyasyon	 Confinement / Konfineman	 Vulnérabilité / Vulnerabilite	 Résilience / Rezilyans

COMMENT S'INFORMER ? / FO OU SAV

- Rendez-vous sur le site www.georisques.gouv.fr / ay asi www.georisques.gouv.fr
- Découvrez le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) / Gade DICRIM la

- Et le Plan Individuel de Mise en Sécurité (PIMS) / éyé PIMS la



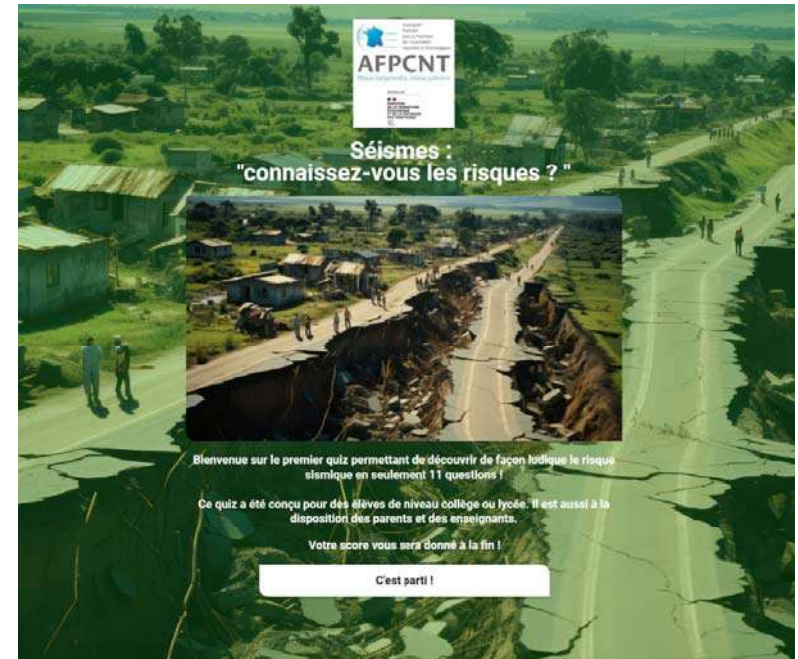
Pour en savoir plus, visionnez notre clip sur le DICRIM / pou'w konetè plis anis DICRIM la, ale anis





Pour en savoir plus sur le PIMS / pou'w konetè plis anis PIMS la, ale anis





Connaissance du risque sismique et mesures de prévention en 2004

Les personnes interrogées ne savaient pas qu'elles étaient en zone sismique – ne connaissaient pas les répliques – pensent que les scientifiques savaient le séisme imminent.

Manque de **connaissance du risque sismique** (nature et niveau d'exposition, caractéristique du phénomène, mesures de prévention et de protection) de la part du grand public et des élus

Erreur de conception et mise en œuvre (sable de plage, ferrailage,...)

Manque de **formation des artisans** et acteurs de la construction

Et aujourd'hui ?



Trois constats sur la perception des risques majeurs



1

Un manque de préparation collective à y faire face.

82%
des métropolitains

78%
des ultramarins

Considèrent que les Français ne sont pas assez sensibilisés à la gestion des risques et à la prévention des catastrophes.

72%
des métropolitains

77%
des ultramarins

Considèrent que la France n'est pas préparée à faire face à une catastrophe naturelle ou industrielle

2

Une part non négligeable de Français ignorent si leur logement est exposé à un risque

55%
des métropolitains

74%
des ultramarins

Savent à quels risques leur maison est exposée (ou non).

3

Une minimisation du rôle de la prévention pour une partie significative de personnes interrogées.

43%
des métropolitains

54%
des ultramarins

Considèrent qu'en matière de gestion des risques, ce qui compte, c'est surtout de pouvoir intervenir rapidement. La prévention n'est pas très efficace.



Soutenu par
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT ET DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

Sondage Ifop pour l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques (AFPCNT), dans le cadre de son projet associatif sKarabée et avec le soutien du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires - Juin 2024



En cas de risque majeur, le niveau d'information des métropolitains sur les bons comportements à adopter gagnerait à être amélioré



Le niveau d'information sur les bons gestes à adopter est plus faible en métropole

30% (2023 : 29%)
des métropolitains

Se sentent suffisamment informés sur les bons comportements à tenir en cas d'évènement naturel ou technologique.

57% (2023 : 47%)
des ultramarins

38% (2023 : 43%)
des métropolitains

Ont déjà reçu au cours de leur vie des informations préventives face aux risques naturels ou technologiques.

75% (2023 : 73%)
des ultramarins



Et parmi eux, c'est principalement par la télévision qu'ils ont reçu ces informations (50% des métropolitains 61% des ultramarins).



Soutenu par
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT ET DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

Sondage ifop pour l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques (AFPCNT), dans le cadre de son projet associatif sKarabée et avec le soutien du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires - Juin 2024



Seule une minorité de Français a adopté des mesures préventives face aux risques naturels et technologiques

12% (2023 : 12%)
des métropolitains

35% (2023 : 33%)
des ultramarins

Ont déjà mis en place des mesures préventives pour se protéger en cas d'évènements naturels ou technologiques



Mais parmi eux, leur efficacité en cas de crise ne fait pas l'unanimité ...

63% (2023 : 64%)
des métropolitains

69% (2023 : 57%)
des ultramarins

Qui ont mis en place des actions préventives, pensent qu'elles sont suffisantes pour se protéger en cas d'évènement naturel ou technologique.



Soutenu par
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT ET DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

Sondage Ifop pour l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques (AFPCNT), dans le cadre de son projet associatif sKarabée et avec le soutien du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires - Juin 2024



La préparation d'un kit d'urgence est la mesure préventive communément mise en place pour prévenir les risques majeurs

Les trois principales mesures préventives adoptées | les répondants

Base : aux répondants qui ont mis en place des actions/ mesures préventives pour se protéger en cas d'évènement naturel ou technologique, soit 12% de l'échantillon



La consultation des sites de référence (Géorisques, Vigicrues, Météo-France, etc...)



La préparation d'un kit d'urgence 72H



Le débroussaillage



Soutenu par
MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT ET DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

Sondage ifop pour l'Association Française pour la Prévention des Catastrophes Technologiques (AFPCNT), dans le cadre de son projet associatif skrabée et du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires - Juin 2024



Formation à la gestion de crise et assurance

Élus et secours pris de panique – difficulté d’être en première ligne et de rassurer la population - organisation



Besoin de **formation des élus et acteurs clés à la gestion de crise**

Scénarios de crise, fiches réflexes et exercices à développer / risque sismique

3 personnes sinistrées interrogées ne s’assurent pas / peur du coût, sous-estimation du risque, pas de confiance dans les assurances




Sensibilisation nécessaire des citoyens aux **systèmes d’assurances**

Et aujourd’hui ?





Sensibilisation 2024 / assurance




Association Française Pour la Prévention des Catastrophes Naturelles et Technologiques
Mieux Comprendre pour mieux prévenir

Présente


Face aux Risques Majeurs, pourquoi s'assurer aux Antilles - Guyane.



Soutenu par:



UPP
Unité Populaire de Prévention





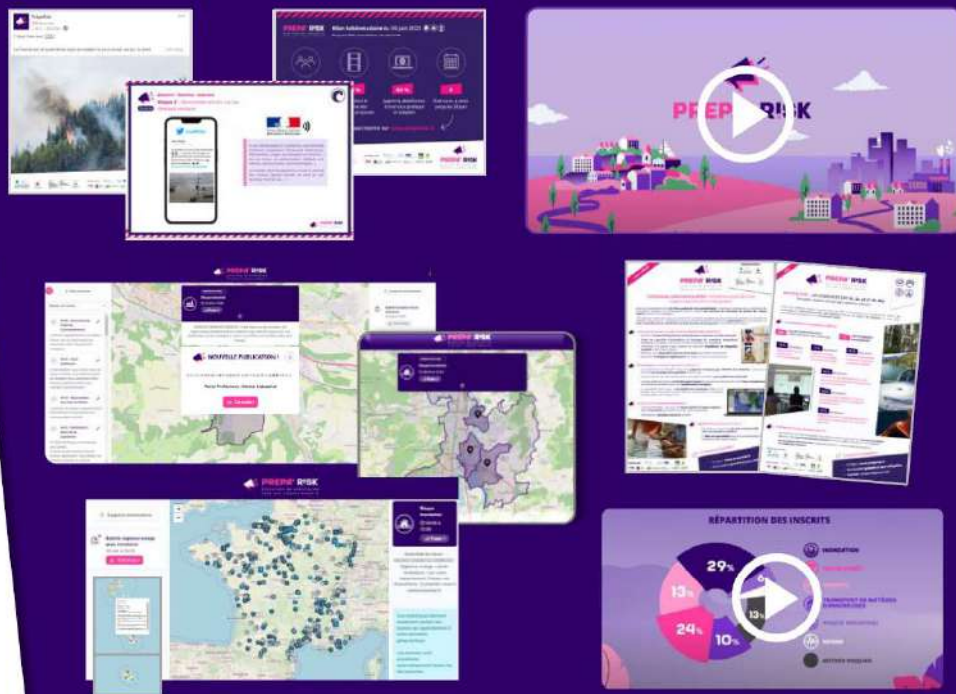
PREPA' RISK

Exercices de simulation face aux risques majeurs



- ⚡ Des **exercices clés en main et gratuits** pour les communes et intercommunalités de France
- ⚡ L'opportunité de **s'entraîner** et tester régulièrement les dispositifs de **sauvegarde**
- ⚡ **> 20 scénarios de risques majeurs** naturels et technologiques
- ⚡ **1 plateforme web unique** pour l'animation des exercices
- ⚡ Une occasion de répondre à l'**obligation réglementaire d'exercices réguliers**
- ⚡ Un moyen de **renforcer la culture du risque** des acteurs locaux

Une opération nationale pour l'amélioration de la **culture du risque** et de la **réponse opérationnelle** des **collectivités** face aux risques majeurs.



Exercices de crise gratuits



En partenariat avec :



41

exercices entre 2023 et 2024

84%

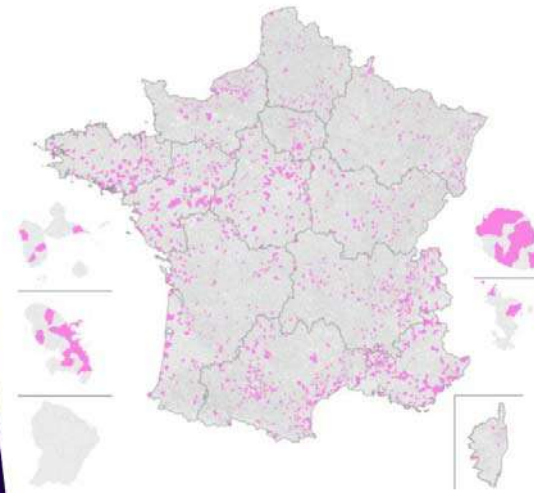
des joueurs trouvent les scénarios réalistes

90%

des joueurs pensent que ces exercices contribuent à la culture du risque

94%

des joueurs souhaitent réaliser ces exercices de manière régulière



6347

inscriptions aux exercices

97

départements représentés



PREPA' RISK
Exercices de simulation face aux risques majeurs

Rendez-vous en 2025 pour de nouveaux exercices !



Gestion de crise

➤ Anticipation de la crise:

« nous sommes préparés aux cyclones pas aux séismes », « les écoles ont été fermées 3 semaines puis réintégrées sans études spécifiques », « les instituteurs ont inspecté l'état des classes »

- ✓ **Développer des scénarios de crise, fiches réflexes et exercices** à développer / risque sismique
- ✓ Adapter les mesures pour les établissements sensibles (ex: écoles)
- ✓ Prêter une attention particulière aux inconvénients de la **situation insulaire** (communication, acheminement des secours, autonomie minimale nécessaire concernant les premières interventions...)
- ✓ Besoins de **Plans Communaux de Sauvegardes**
- ✓ Réflexion à initier **communication** en cas de crise
- ✓ Recensement des bâtiments C et D et de leur vulnérabilité.

Gestion de crise

➤ Pendant la crise:

« les bateaux arrivaient à vide à Terre de Haut... »; « AFPS acteur et non observateur »; « depuis le balcon, un homme de la DDE a dit que notre maison était classée rouge »

- ✓ Suivre les actions lancées et mesurer l'efficacité
- ✓ Cadrer l'intervention des secours et des équipes d'inspection (mandatés par l'État, qualification, actions programmées et harmonisées)

Gestion de crise

➤ Après la crise:

« je ne sais pas quoi dire à mes administrés quand je reçois les fax de l'observatoire concernant les répliques », « je ne peux plus rester seule... », « les réparations sont du maquillage des dégâts mais ne règlent rien / sécurité du bâtiment »...

- ✓ Communiquer sur l'événement de façon pédagogique
- ✓ Assurer un suivi du soutien psychologique et des actions de reconstruction ou réparation des dommages
- ✓ Organiser des retours d'expériences
- ✓ Développer des réseaux et la mémoire

Point sur la réglementation actuelle notamment les règles simplifiées CPMI

Paul QUISTIN – Ingénieur ANCO / Vice-Président AFPS



EUROCODE 1998- REGLEMENTATION

REGLEMENTATION:

- ❑ Décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 et code de l'environnement livre V R.563-1 à R. 563-8, R.125-10, R.125-23)
- ❑ Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique;
- ❑ Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;
- ❖ Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
- ❖ Arrêté du 19 Juillet 2011 modifiant l' Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
- ❖ Arrêté du 25 Octobre 2012 modifiant l' Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
- ❖ Arrêté du 24 janvier 2011 fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations classées
- ❖ Arrêté du 30 décembre 2020 modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite «à risque normal»
- ❖ Arrêté du 8 septembre 2021 modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite «à risque normal»



EXTRAIT ARRÊTÉ DU 25 OCTOBRE 2012

Références : l'arrêté du 22 octobre 2010, modifié par le présent arrêté, peut être consulté sur le site *Légifrance* (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de l'égalité des territoires et du logement, le ministre de l'intérieur, la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et le ministre des outre-mer,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles R. 563-1 à R. 563-8 ;

Vu le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

Vu l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Au deuxième alinéa de l'article 5 de l'arrêté du 22 octobre 2010 susvisé, les mots : « Jusqu'au dernier jour du vingt-quatrième mois suivant la publication du présent arrêté, » sont remplacés par les mots : « Jusqu'au 1^{er} janvier 2014, ».

Art. 2. – Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages, le directeur général de la sécurité civile et de la gestion des crises, le directeur général des collectivités locales, le directeur général de la prévention des risques, le directeur général de l'aviation civile et le délégué général à l'outre-mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 25 octobre 2012.

*La ministre de l'égalité des territoires
et du logement,*

Pour la ministre et par délégation :







EUROCODE 1998-1 - REGLEMENTATION








Catégorie d'importance : accélération de calcul a_g

Catégorie d'importance	Bâtiments
I	Bâtiments d'importance mineure pour la sécurité des personnes, par exemple, bâtiments agricoles, etc.
II	Bâtiments courants n'appartenant pas aux autres catégories
III	Bâtiments dont la résistance aux séismes est importante compte tenu des conséquences d'un effondrement, par exemple : écoles, salles de réunion, institutions culturelles, etc.
IV	Bâtiments dont l'intégrité en cas de séisme est d'importance vitale pour la protection civile, par exemple : hôpitaux, casernes de pompiers, centrales électriques, etc.

Catégorie d'importance	Description
I	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, $h \leq 28$ m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III	 <ul style="list-style-type: none"> ■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, $h > 28$ m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

Exemple pour la zone Z5 : $a_g=3m/s^2$

Catégorie Importance	γ_I	$a_g = a_{gR} * \gamma_I$ (m/s^2)	Période de retour T_{NCR}
I	0.8	2,40	250 ans
II	1	3	475 ans
III	1,2	3.6	800 ans
IV	1,4	4.2	1300 ans

Pour les bâtiments neufs		1	2	3	4	5
I		Aucune exigence				
II		Aucune exigence		Règles CPMI-EC8 Zones 3/4		Règles CPMI-EC8 Zone5
		Aucune exigence		Eurocode 8		
III		Aucune exigence	Eurocode 8			
IV		Aucune exigence	Eurocode 8			

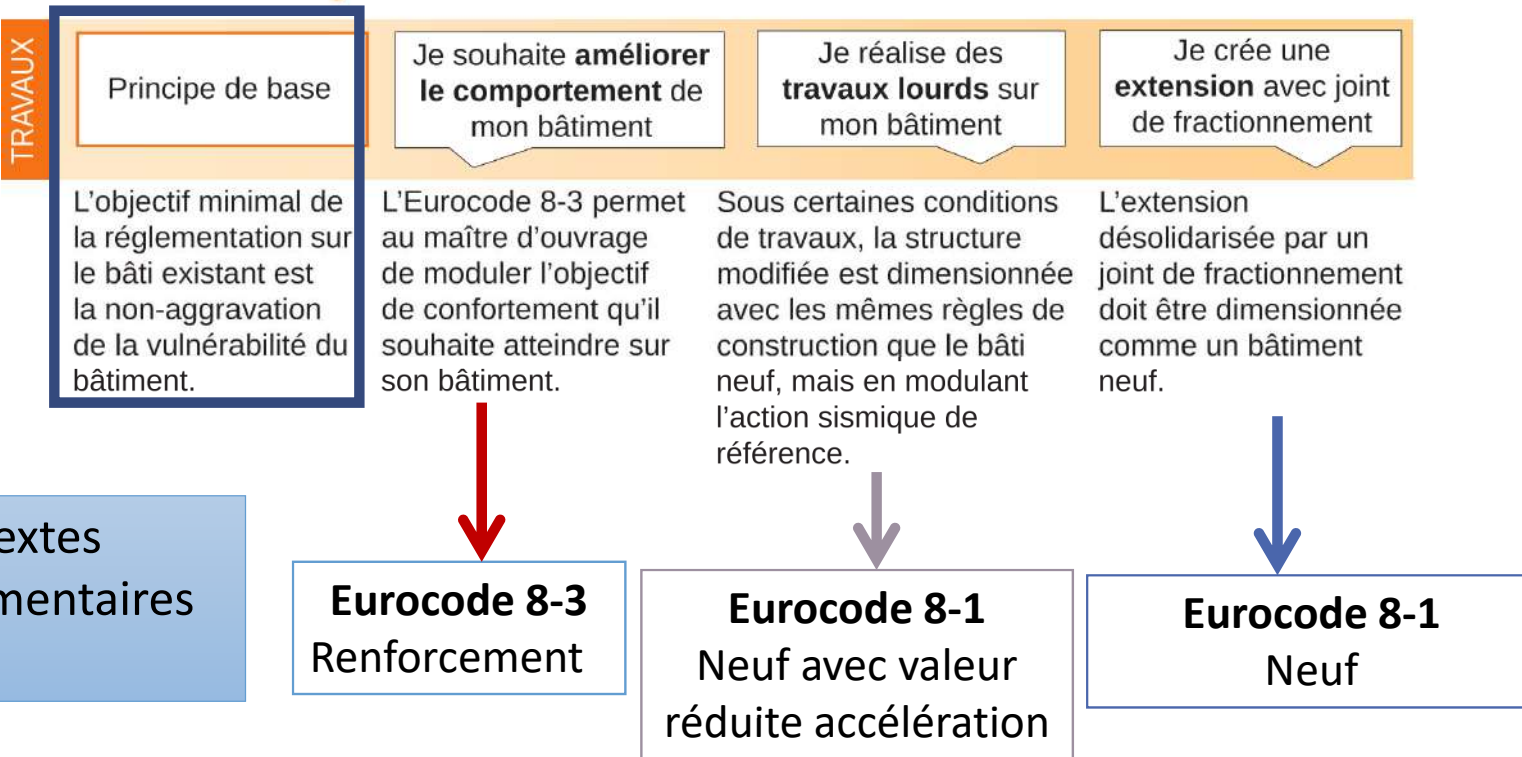
Si vous habitez, construisez votre maison ou effectuez des travaux :

- en **zone 1**, aucune règle parasismique n'est imposée ;
- en **zone 2**, aucune règle parasismique n'est imposée sur les maisons individuelles et les petits bâtiments. Les règles de l'Eurocode 8 sont imposées pour les logements sociaux et les immeubles de grande taille ;
- en **zone 3 et 4**, des règles simplifiées appelées CPMI –EC8 zone 3/4 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles;
- en **zone 5**, des règles simplifiées appelées CPMI-EC8 zone 5 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles.

Pour connaître, votre zone de sismicité: <https://www.georisques.gouv.fr/> - rubrique « Connaitre les risques près de chez moi »

PROBLEMATIQUE DE L'EXISTANT

■ Gradation des exigences



■ Travaux sur la structure du bâtiment

Les règles parasismiques applicables à l'ensemble du bâtiment modifié dépendent de la zone sismique, de la catégorie du bâtiment, ainsi que du niveau de modification envisagé sur la structure.

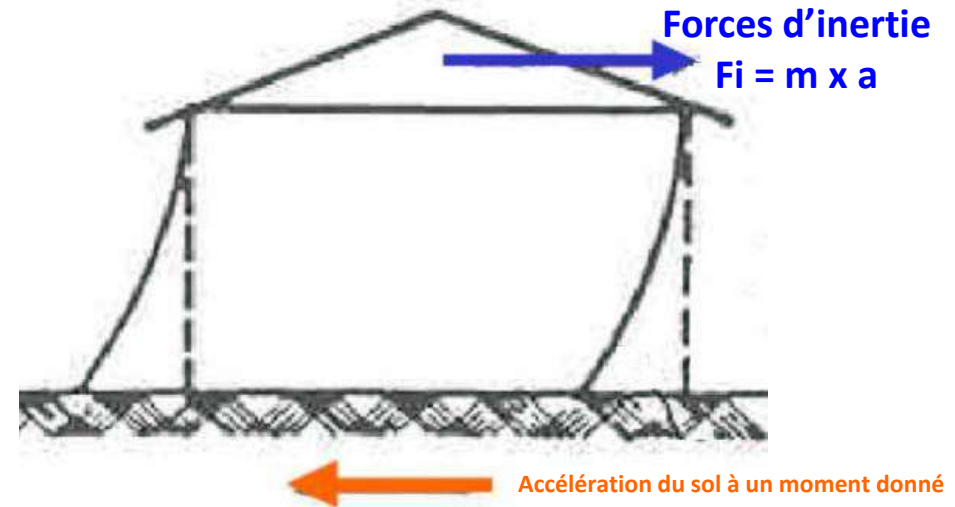
	Cat.	Travaux	Règles de construction
Zone 2	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=0,42 \text{ m/s}^2$
	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	PS-MI ¹ Zone 2
Zone 3	III	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
Zone 4	II	> 30% de SHON créée Conditions PS-MI respectées	PS-MI ¹ Zone 3
	III	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	IV	> 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
Zone 5	II	> 30% de SHON créée Conditions CP-MI respectées	CP-MI ²
	III	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	IV	> 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	Eurocode 8-1 ³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$

¹ Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI

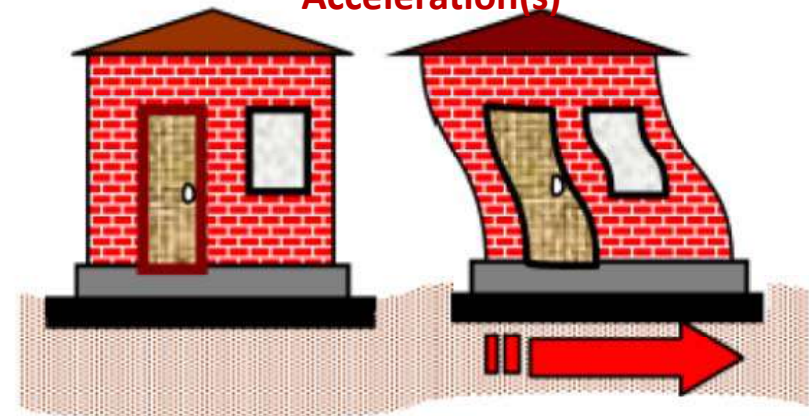
² Application possible du guide CP-MI

³ Application obligatoire des règles Eurocode 8, partie 1

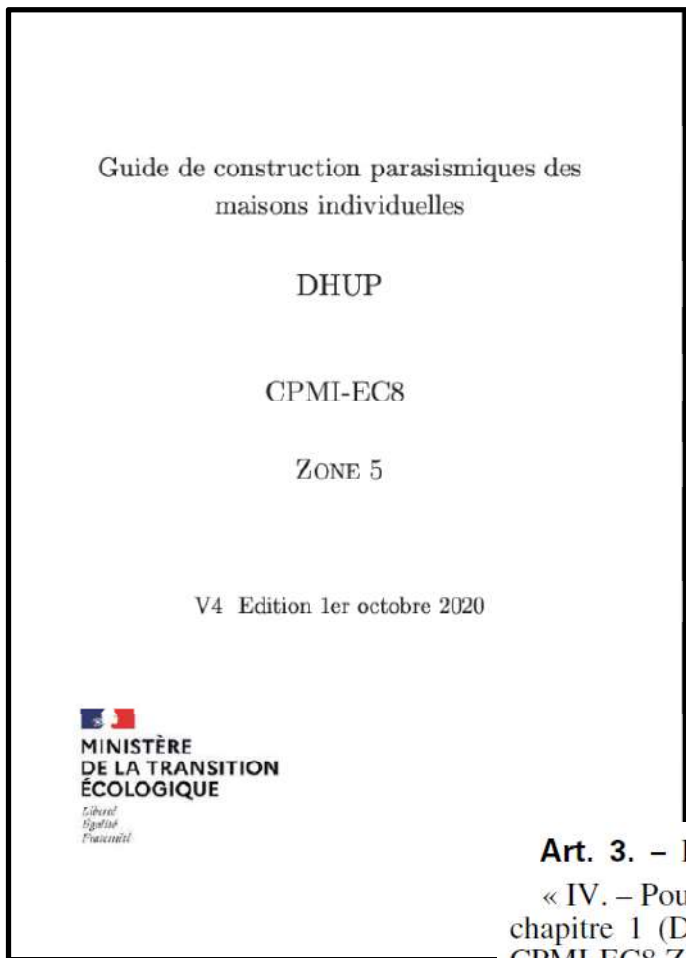
La zone sismique à prendre en compte est celle immédiatement inférieure au zonage réglementaire (modulation de l'aléa).



Forces d'inertie = Masse(s) de la structure
x
Accélération(s)



MAISONS INDIVIDUELLES MI DEPUIS 1^{er} janvier 2021



- Arrêté du 30 décembre 2020 modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite «à risque normal»
- Arrêté du 8 septembre 2021 modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite «à risque normal»

Art. 3. – Le IV de l'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 susvisé est ainsi remplacé :

« IV. – Pour les maisons individuelles appartenant à la catégorie d'importance II et remplissant les conditions du chapitre 1 (Domaine d'application) du "Guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8 Zone 5, édition 2020" et qui sont situées en zone de sismicité 5, l'application des dispositions définies dans ce même guide dispense de l'application des règles indiquées au I du présent article. »

Attestations sismiques obligatoires depuis le 01/01/2024

ATTESTATEURS

- **Dépôt PC**
 - Contrôleur Technique
 - Bet
 - Technicien
 - Architecte
 - Constructeur de MI (ASSURANCE)
- **Achèvement travaux**
 - Contrôleur Technique
 - Bet
 - Technicien
 - Architecte
 - Constructeur de MI (ASSURANCE)

MAISON INDIVIDUELLE



ATTESTATEURS

- **Dépôt PC**
 - Contrôleur Technique
- **Achèvement travaux**
 - Contrôleur Technique
 - Bet agréé (*AGREMENT MINISTERIEL*)

AUTRES BATIMENTS



REGLEMENTATION PARACYCLONIQUE

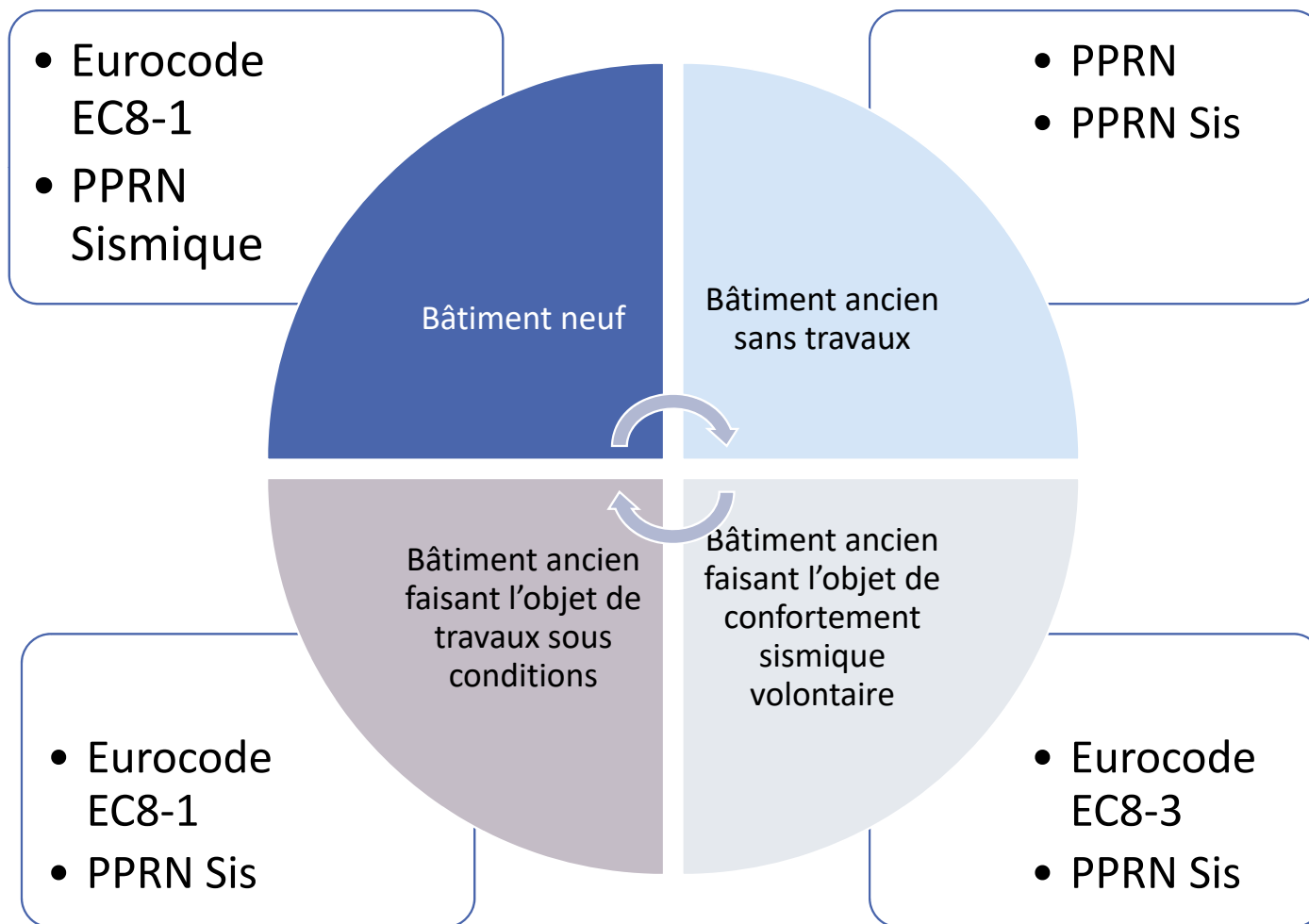
[Construction et risques sismiques | Ministères Écologie Énergie Territoires \(ecologie.gouv.fr\)](https://ecologie.gouv.fr)

- Arrêté sorti le 05 /07/24
 - Guide de conception paracyclonique réglementaire
 - Guide de conception C2PMI réglementaire
- rédigés par CSTB

MISE EN PLACE 1^{er} janvier 2025
(sauf MI en janvier 2026)



CONSTRUCTION PS -SYNTHESE



- PPRS
- PLU
- Sol
- Site

Implantation Conception



Construction parasismique

- Renforcement du bâti existant
- Respect de l'EC8-1 si travaux sur existants
- Respect de l'EC8-1 ou CPMI si travaux neufs
- Parti architectural
- Choix matériaux
- Dimensionnement Calcul

- Dispositions constructives
- Plan qualité
- Contrôle du dimensionnement et de l'exécution

Exécution

- Entretien
- Durabilité
- Non modification par l'exploitant, MOuv

Attestation Sismique dépôt de PC pour TOUS bâtiments et MI

Contrôle technique CTCC obligatoire en zone sismique 5 pour bâtiments >R+2 et pour ERP 1er groupe

Attestation achèvement des travaux DAACT pour TOUS bâtiments et MI



LES NORMES DTU ET AVIS TECHNIQUES

GUIDES , CT AFPS et autres



ADHEREZ à l'AFPS :site web de l'AFPS
 sur la page ADHERER. (<http://www.afps-seisme.org/ADHERER>)
 Ou Mail: secretariat@afps-seisme.org



Le Contrôle qualité de construction CRC

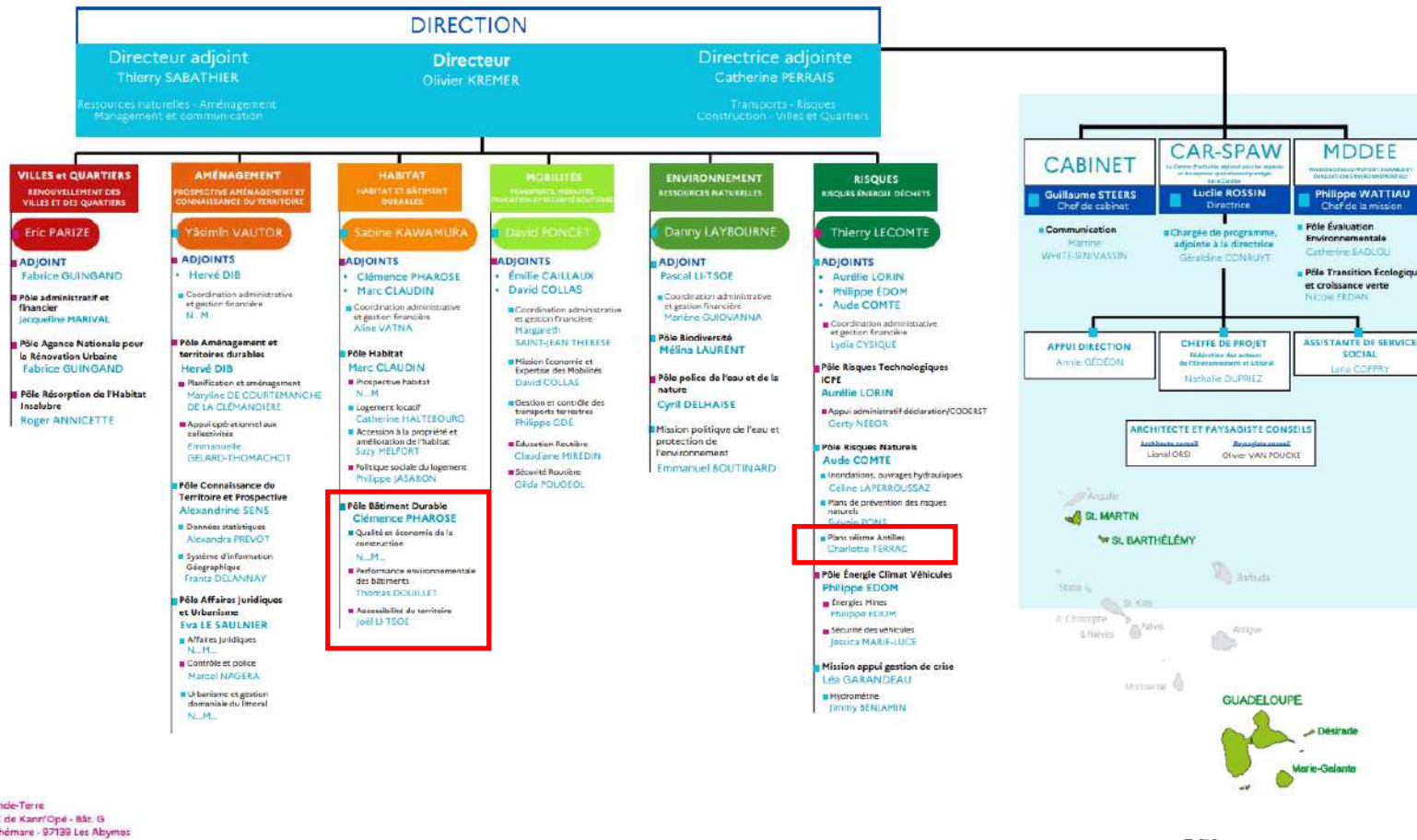
Clémence PHAROSE – DEAL Guadeloupe



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



La DEAL

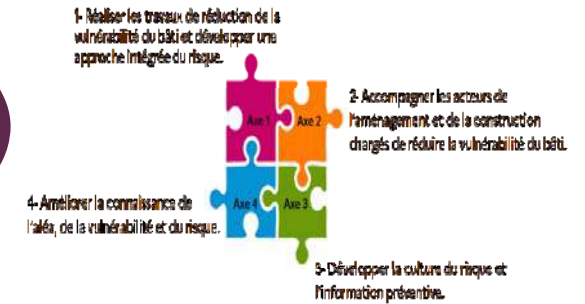


Le service Habitat et Bâtiment Durable sa priorité : Protéger la population

- **1 logement pour tous**
 - Prévention des expulsions, relogement, maintien à domicile
 - Amélioration de l'habitat social et privé
 - Accession à la propriété
 - Subvention de programmes de logements sociaux adaptés aux besoins de la population (neuf, réhabilitation / confortement parasismique)
 - Connaissance du territoire, territorialisation des politiques de l'État en matière d'habitat et de construction
- **Disposer de bâtiments résilients, confortables et adaptés à nos modes de vie**
 - Adaptation des normes (construction, financement,..)
 - Contrôle de la qualité de la construction des habitations collectives et individuelles
 - Accessibilité des ERP, des espaces publics et de la voirie
 - Performance environnementale des bâtiments

Le Plan Séisme Antilles (PSA)

PSA 1 : 2007-2013 → PSA 2 : 2014-2020 → **PSA 3 : 2021-2027...**



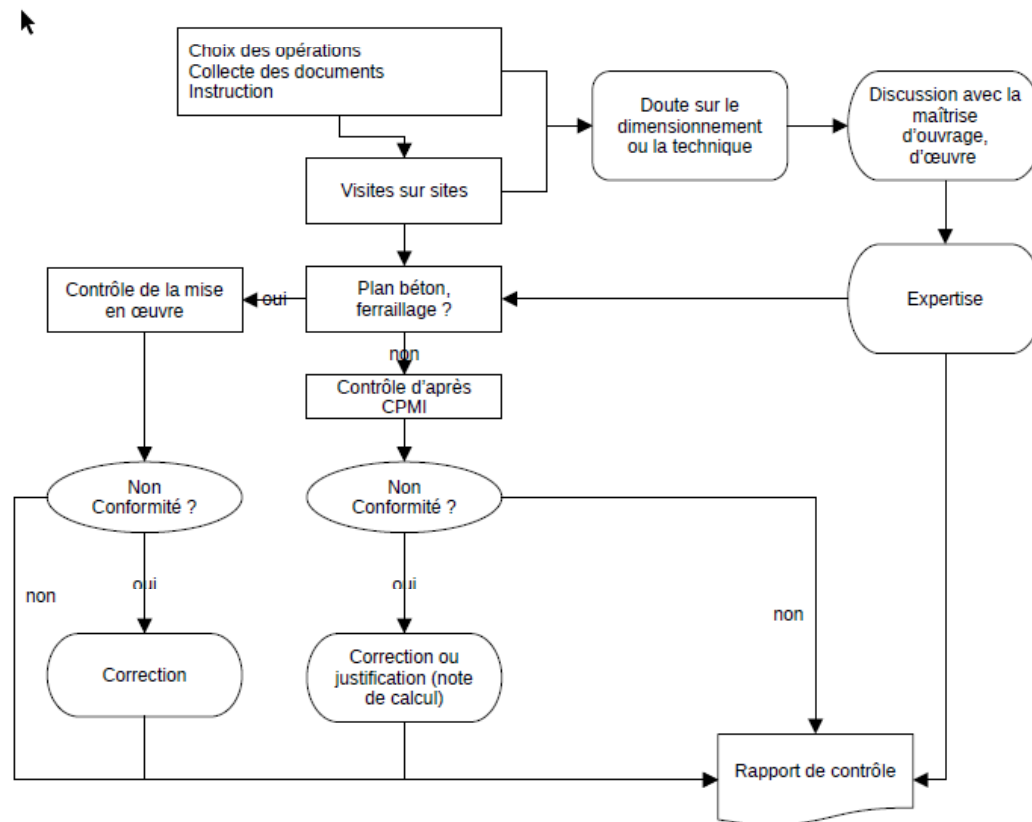
- Objectif : **réduire la vulnérabilité** de la population
 - Construction / renforcement parasismique
 - Information / sensibilisation / action pédagogique
- Moyen :
 - Document cadre fixant les composantes de la prévention et de la gestion des risques prévu pour une durée de **30 ans**
 - Action matérielles et immatérielles - **6 milliards €**
- Démarche partenariale État, collectivités, bailleurs sociaux, maîtres d'ouvrage, AFD, CDC, AFPS, AFPCNT, ...
- Cibles principales : l'ensemble du bâti public considéré prioritaire :
 - **les établissements scolaires (écoles, collèges, lycées)**
 - les établissements de soin
 - les établissements qui contribuent à la gestion de crise (préfectures, gendarmeries)
 - les logements sociaux.



02/2025 ←



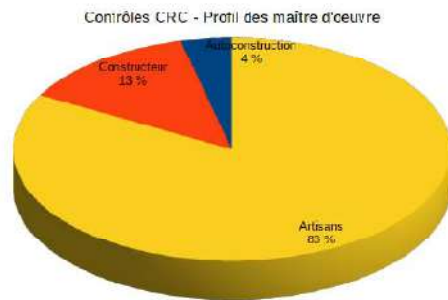
Le contrôle CRC parasismique



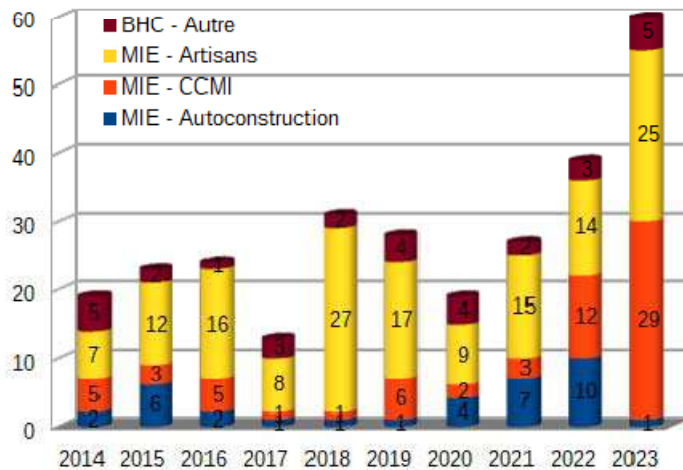
Quelques exemples de NC constatées lors de l'étude des documents:

- Construction sans mur de contreventement (ex : grande baie)
- Conception (1 même plan archi, béton, étude de sol) recyclé à l'infini
- Plan non conforme au PC

Profil des constructions



Contrôles CRC 2014 - 2023



Constructeurs :

- il gère tout ou partie des corps de métier
- Entreprise de gros œuvre
- Pas forcément CCMiste
- Plans réalisés par un architecte / BET

Artisans :

- le maître d'ouvrage gère tous les corps de métier
- Souvent plan maison conçue par un architecte ou un dessinateur

Auto-construction :

- Plans réalisés par le maître d'ouvrage
- Mise en œuvre « coup de main » ou seul

Profil des non-conformités

	Plans	Exécution	Choix des matériaux	Etude sol
Constructeurs	x	x	x	Faite quand BET ou Architectes
Artisans	Absent ou mal réalisé par le maître d'ouvrage / non sachant	xx	xx	Absente
Autoconstruction		xxx	xxx	Absente

- **Modification de plan :**
 - Sans permis modificatif
 - Sans vérification de la conformité parasismique (au niveau des plans de ferrailage, contreventement, ...)
 - # plans détenus par les acteurs

Suites des contrôles

- **PV : Peu car détection des NC précoces et corrections apportées rapidement**
 - Peu de « récidives » sur les chantiers avec les mêmes maîtrises d'œuvre / artisans
 - Si « récidives » pour la même NC : PV
- **1 affaire judiciaire et gagnée : CCMIste sans garanties obligatoires**
- **Vigilance 2025 : CCMI et étude de sol**

Le Plan Séisme Antilles (PSA)

PSA 1 : 2007-2013 → PSA 2 : 2014-2020 → PSA 3 : 2021-2027...



- Objectif : **réduire la vulnérabilité** de la population – sécurisation du public prioritaire
- Moyen :
 - Document cadre fixant les composantes de la prévention et de la gestion des risques prévu pour une durée de **30 ans**
 - Déclinés en plans pluriannuels -> Phase 3 (2021 – 2027)
 - Action matérielles et immatérielles - **6 milliards €**
- Démarche partenariale État, collectivités, bailleurs sociaux, maîtres d’ouvrage, AFD, CDC, AFPS, AFPCNT, ...
- Cibles principales : l’ensemble du bâti public **considéré** prioritaire :
 - **les établissements scolaires (écoles, collèges, lycées)**
 - les établissements de soin
 - les établissements qui contribuent à la gestion de crise (préfectures, gendarmeries)
 - les logements sociaux.



Actions matérielles et immatérielles

- **Actions immatérielles** de sensibilisation et d'information préventive du grand public et des élus au risque sismique et à la gestion de crise:
 - Publication (7 idées reçues sur le risque sismique,...)
 - Séminaires des maires, journées japonaises, JNR,....
 - conférences et des animations autour du simulateur de séisme
 - Semaine SISMIK, qui se tiendra dorénavant au mois de février, mois d'anniversaire du séisme majeur de 1843
- Actions matérielles :
 - Confortement parasismique, réhabilitation ou de reconstruction de bâtiments + ingénierie



02/2025 ←



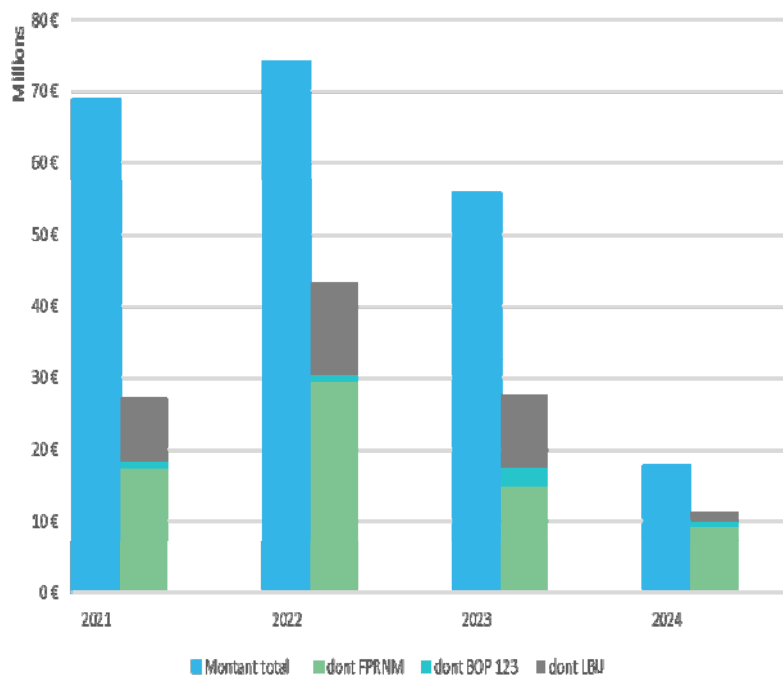
Financement

- Objectifs quantitatifs et financiers initialement prévus à 6 milliards d'euros
 - Phase 1 & 2 : Plus d'un milliard d'euros investis (dont 491M€ pour la Guadeloupe):
 - Phase 3 : objectifs près d'un milliard d'euros, dont 650M€ de l'Etat
 - 150M€ engagés au titre du FPRNM pour la sécurisation du bâti public prioritaire
- Financement multiple :
 - FPRNM* majoritairement complété par LBU/DETER/DSIL, FEDER,
 - fonds propres des maitres d'ouvrage.
- Exemples d'opérations réalisées ou engagées:
 - 10 Centres SDIS dont Belost/Saint-Claude et Dothémare/Les Abymes
 - Préfecture de Basse-Terre et Sous-Préfecture de Pointe-à-Pitre
 - Plusieurs résidences de logements sociaux
 - Six collèges
 - Lycée de Baimbridge/Les Abymes
 - Une trentaine d'écoles

* *Fonds de prévention des risques naturels majeurs*



Bilan mi-parcours et perspectives phase 3



Evolution des montants engagés par année
(Etablissements scolaires, Logements sociaux, Bâti de l'Etat)

- 109M€ engagés :
 - 71M€ au titre du FPRNM
 - 33M€ au titre de LBU
 - 5M€ sur le BOP123 (DETR, FEI, DSIL...).
- Les opérations menées sur les logements sociaux et le bâti de l'Etat expliquent les montants importants engagés en 2021, 2022 et 2023.

Contact

TERRAC Charlotte – Cheffe de l'Unité Plan Séisme Antilles

Tel : 0590 99 43 10 – Port : 0690 40 52 82

Mail : psa-971.psa.prn.red.deal-guadeloupe@developpement-durable.gouv.fr



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



FACE AUX RISQUES
AGISSONS
BIEN PRÉPARÉS, BIEN PROTÉGÉS



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

