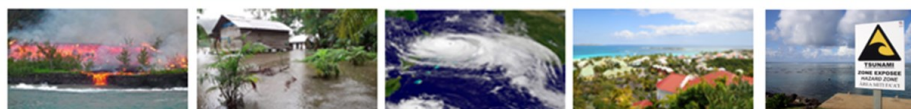


LETTRE D'INFORMATION N°4

AVRIL / MAI / JUIN 2021



Édito



De gauche à droite : Arnaud QUINIOU, Dominique DEVIN-MAUZARD, Frédéric MORTIER (délégué interministériel aux risques majeurs outre-mer), Ilham MONTACER et Chekra KAABI

Après ces deux années denses d'activités, nous tenons à remercier chaleureusement l'ensemble de nos partenaires et interlocuteurs, de l'Etat et de ses opérateurs, de la représentation nationale, des collectivités, du secteur privé (assureurs, interprofessions du BTP, opérateurs de réseaux...), d'ONG, d'établissements scientifiques. Une collaboration s'est nouée avec chacun et chacune dans l'écoute et le dialogue. Notre action s'est aussi ancrée dans les territoires en lien étroit avec les préfets et leurs services. Les échanges avec les élus et les acteurs locaux ont notamment été source d'enrichissement, d'avancées, de partage de bonnes pratiques, depuis la Polynésie française jusqu'à Saint-Pierre-et-Miquelon.

Grâce à vous, nous avons fait vivre ensemble cette capacité à travailler en mode « intégrateur » du territoire au niveau national, du public au privé, ce qui a permis de donner du rythme et d'avancer avec des résultats concrets à la clé. Des impulsions ont été données collectivement, par effet de synergie, par l'action de chaque acteur, par l'animation et la coordination dans une dimension interministérielle.

Il y a eu des temps forts avec notamment les consultations territoriales qui ont été une expression intense avec des propositions créatives, innovantes et pragmatiques ; l'élaboration de la 3^{ème} phase du plan séisme Antilles 2021-2027 qui a été adoptée ; la coordination de la mise en place du dispositif de surveillance du phénomène sismo-volcanique à Mayotte, et son appui au quotidien ; l'élaboration d'un projet de campagne d'envergure d'acculturation des populations aux risques naturels majeurs.

Merci pour tous les messages et témoignages qui nous parviennent en cette période de fin de mission.

Témoignage

Projet « 3 Océans »

Christian PAILLER, chef de délégation de la Plateforme d'intervention régionale de l'océan Indien (PIROI) nous parle du Projet 3 Océans qui vise à réduire l'impact des catastrophes naturelles, des crises sanitaires et des effets du changement climatique sur les populations des trois bassins océaniques (océans Indien, Pacifique et Caraïbes).



Comment la Croix-Rouge française travaille-t-elle sur les enjeux de gestion des risques et de changement climatique dans et depuis les Outre-Mer ?

CP: Les territoires ultramarins et les petits États insulaires en développement (PEID) qui les entourent sont fortement exposés aux aléas naturels et sanitaires ainsi qu'aux conséquences du changement climatique. Pour répondre à cette vulnérabilité, la Croix-Rouge française (CRf) a mis en place depuis les années 2000 trois Plateformes d'Intervention Régionales (PIR) basées dans les Outre-Mer, dont la mission est de développer des actions de gestion des risques de catastrophes dans les bassins océaniques qui les entourent.

Pouvez-vous nous parler du projet 3 Océans ?

CP : En 2019, l'Agence Française de Développement (AFD), principal partenaire institutionnel de la CRf à l'international a adopté la stratégie «3 Océans» visant à renforcer l'intégration régionale des Outre-Mer dans leurs bassins océaniques afin de mieux prendre en compte les défis communs de ces territoires. Cette convergence des orientations de la CRf et de l'AFD plaçant les territoires ultra-marins au cœur de leurs stratégies a donné lieu au renforcement du partenariat entre les deux organisations avec la création du projet 3 Océans. Ce dernier vise à renforcer les capacités des acteurs des trois bassins océaniques en matière de formation, de prévention et de préparation aux catastrophes. Le projet est financé par l'AFD à hauteur de 9,5 M€ sur 4 ans (2019-2023) et mis en œuvre par la CRf à travers ses 3 plateformes : PI-RAC dans les Caraïbes, PIROI dans l'Océan Indien et la délégation Territoriale CRf de Nouvelle Calédonie.

En quoi consiste le projet dans la zone Océan Indien ?

CP: Dans l'Océan Indien, l'ensemble des pays membres de la PIROI bénéficient de ce projet à travers le renforcement des capacités des Sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge au Mozambique, en Tanzanie, à Madagascar, en Union des Comores, aux Seychelles, à Maurice et à La Réunion et Mayotte. Les activités mises en place incluent notamment la formation d'équipes de réponse aux catastrophes et de logisticiens en charge des stocks de matériel d'urgence, l'accompagnement pour la création de plans de contingence, l'organisation d'exercices de simulation, la sensibilisation des populations ou encore le développement de l'expertise en matière de gestion des risques de catastrophes par l'ouverture d'une formation universitaire (Master) sur les risques naturels. Depuis le lancement du projet plus de 600 acteurs de la gestion des risques ont bénéficié des formations ou des exercices de simulations proposés par la PIROI et 20 000 personnes ont été sensibilisées sur les risques naturels et les moyens de s'en protéger.

Par ailleurs, l'AFD accompagne la PIROI en soutenant la création de son centre régional d'expertise, de formation et d'innovation dédié à la gestion des risques et au changement climatique : [le PIROI Center](#), qui devrait voir le jour fin 2023.

Pour toute information complémentaire, contacter Christian PAILLER : christian.pailler@croix-rouge.fr

Focus sur Mayotte

Projet EVACTSU-Mayotte : planifier les évacuations préventives face au risque de tsunami à Mayotte

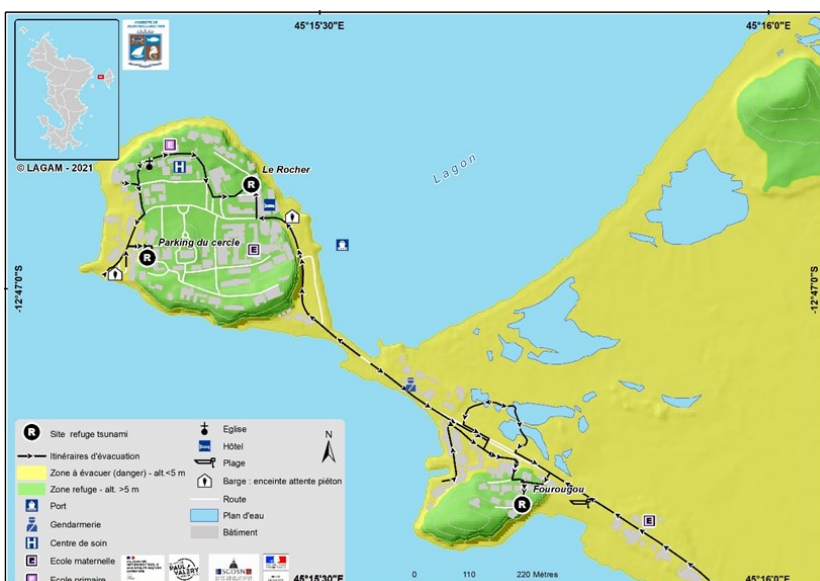


Phase de validation participative des sites refuges en cas d'alerte tsunami (Mayotte)

Depuis le mois de mai 2018, l'île de Mayotte connaît un phénomène sismo-volcanique sans précédent qui a pris naissance à environ 50 km à l'est de Petite-Terre. Bien que le sommet du nouvel édifice volcanique impliqué soit profond (- 2800 m), on ne peut exclure la survenue brutale d'un tsunami provoqué par l'effondrement du toit du réservoir magmatique ou par des glissements de terrain sous-marins prenant naissance sur le talus récifal très escarpé de Mayotte. Un tel cas de figure entraînerait l'arrivée de vagues de submersion, en quelques minutes sur Mayotte, en premier lieu sur Petite-Terre pour les scénarios les plus probables.

Face à ce risque, l'objectif du projet **EVACTSU-Mayotte** est de développer une stratégie de prévention basée sur la co-construction de plans d'évacuation et la préparation des populations. Il est porté par la délégation interministérielle aux risques majeurs outre-mer (DIRMOM), la préfecture de Mayotte, le secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN), et les géographes de l'Université Paul Valéry de Montpellier en lien avec le réseau d'observation volcanologique et sismologique de Mayotte (REVOSIMA).

Il s'agit de sécuriser en un minimum de temps les populations littorales en les guidant vers une altitude supérieure à celle des effets attendus d'un tsunami, soit 5 m maximum à Mayotte. Cette évacuation est exclusivement pédestre, emprunte les itinéraires les plus rapides, vers des sites temporaires de mise en sécurité topographiques. Ces sites refuges, au nombre de 222, ont été présélectionnés en août dernier par les chercheurs de Montpellier et pré-validés par les autorités locales sur le terrain en janvier 2021 (communes, policiers municipaux, sapeurs-pompiers, Conseil Départemental), sous le contrôle de la préfecture de Mayotte.



Extrait du plan d'évacuation tsunami de la commune de Petite-Terre (Mayotte)

Ces plans sont établis à partir de relevés de terrain et de traitements cartographiques, et ils répondent à une charte graphique particulière qui a été harmonisée au niveau national. Les itinéraires sont calculés au moyen d'algorithmes de recherche des chemins les plus rapides dans un environnement SIG (Système d'information géographique). Des exemples de plans déjà réalisés pour les Antilles françaises sont visibles sur le site web du projet EXPLOIT (<https://exploit.univ-montp3.fr/>).

La finalité de ce projet est de développer une acculturation au risque tsunami et d'encourager les autorités locales, les établissements scolaires, et les autres responsables d'établissements recevant du public (ERP), à organiser régulièrement des exercices d'évacuation tout en intégrant ces dispositifs dans les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS). Pour ce faire, la seconde année du projet sera consacrée à l'accompagnement des communes dans le balisage adapté de ces itinéraires de survie en cas d'alerte tsunami.

Les plans finalisés seront livrés aux autorités locales en juillet 2021 et accessible à tous via un site internet dédié, enrichi d'une plateforme cartographique interactive. Toutes ces initiatives devraient permettre à Mayotte de décrocher à terme un label de reconnaissance «*Tsunami Ready community*» supervisé par l'UNESCO.

Contact : Prof. Frédéric LEONE / Université Paul Valéry Montpellier 3/
frederic.leone@univ-montp3.fr

Projet « Gestion des Risques de Catastrophes » à partir de Mayotte

Jusqu'en 2022, la Plateforme d'Intervention Régionale de l'Océan Indien (PIROI) de la Croix-Rouge française, développe à Mayotte et en Union des Comores un projet visant à renforcer la résilience des populations et les capacités de préparation des acteurs de la gestion des



risques de catastrophes (GRC). Ce projet, financé par le programme INTERREG Mayotte-Comores-Madagascar (FEDER-CTE), le Conseil Départemental de Mayotte, la préfecture de Mayotte et l'Agence Française de Développement (AFD) a pour objectif de (i) proposer des actions de sensibilisation aux risques naturels et aux conséquences du changement climatique adressées à un public scolaire ainsi qu'aux populations vulnérables vivant dans les quartiers urbanisés exposés aux aléas naturels (ii) contribuer à améliorer la couverture régionale de la PIROI en renforçant les capacités de prépositionnement de stocks de contingence dans ses entrepôts, destinés à la réponse d'urgence en cas de catastrophe et à renforcer le volet formation des équipes d'intervention.



À travers la mobilisation des acteurs institutionnels et techniques de la GRC, le projet contribue également à faciliter la coordination inter-agences et le suivi-évaluation des actions proposées en termes de prévention et de préparation aux catastrophes à Mayotte et en Union des Comores.

Au cours de ces derniers mois, les équipes-projet de la PIROI à Mayotte et de la Croix-Rouge française (CRf) aux Comores ont mis l'accent sur le développement d'outils pédagogiques de sensibilisation du public scolaire et

de la population aux risques liés aux aléas naturels et aux conséquences du changement climatique. À Mayotte, la première étude socio-anthropologique sur la perception des risques naturels de la population mahoraise, financée dans le cadre de ce projet, a rendu ses résultats en décembre 2020, permettant d'adapter les messages de prévention qui seront ensuite diffusés sur les territoires. Des livrets pédagogiques destinés aux enseignants et aux élèves seront déployés dans les classes des deux territoires d'intervention du projet, Mayotte et les Comores, avec pour objectif la sensibilisation de plus de 3000 élèves aux différents risques naturels auxquels ils sont exposés.

De même, grâce à un kit d'outils pédagogiques variés, la PIROI développe des séances d'initiation à la gestion de risques naturels et des conséquences du changement climatique aux populations vivant dans les quartiers et villages les plus exposés des deux territoires d'intervention. De plus, les plans de contingence cyclone (Mayotte) et inondations (Comores) permettant de cadrer les interventions de la Croix-Rouge française et de la PIROI ont été mis à jour afin de faire face le plus efficacement possible aux catastrophes pouvant survenir.

Pour toute information complémentaire, contacter Thomas GABORIAU, coordinateur de programmes et représentant de la PIROI à Mayotte : thomas.gaboriau@croix-rouge.fr

Bonnes pratiques

Polynésie française : Les « abris de survie » sont une belle histoire de coopération entre l'Etat et le Pays au service de la population des Tuamotu exposées aux aléas climatiques



Édouard FRITCH,
Président de la Polynésie française



Dominique SORAIN
Haut-commissaire de la
République en Polynésie française

L'archipel des Tuamotu est composé de 76 atolls, dont 43 habités, répartis sur une zone de 2 millions de km². Fragile et vulnérable, un atoll est une île corallienne basse présentant une forme d'anneau, abritant un lagon, et qui se situe quasiment au niveau de la mer.

Surélevés et conçus pour résister à des conditions extrêmes, les abris de survie sont essentiels pour sauver des vies en cas de cyclone ou de tsunami et sont utilisés au quotidien comme école, mairie, infirmerie...



Abris de survie d'Aratika commune associée de Fakarava

Sébastien Lecornu, ministre des Outre-Mer, Édouard Fritch, président de la Polynésie française, ont signé avec les maires des Tuamotu, le 10 mai 2021, une convention « abris de survie 2021-2025 ». Cette signature est la déclinaison locale de la convention signée le 30 mars 2021 entre le président de la Polynésie, le Premier ministre et le ministre des Outre-Mer pour un montant de 50 M€ répartis à parité entre l'Etat et le Pays. La convention vient

compléter les financements apportés par le contrat de développement et de transformation ainsi que par le fonds intercommunal de péréquation, fortement mobilisés par les conséquences économiques liées à la crise sanitaire. Le plan de relance finance à hauteur de 9.5 M€.

Pour les communes, la convention, constitue une réponse à la nécessité de protéger la population des risques naturels majeurs, tout en améliorant au quotidien sa qualité de vie. La convention porte sur 17 abris au total, dont 9 seront nouvellement construits, 5 bénéficieront d'une extension et 3 seront réhabilités.



Signature de la convention « abris de survie 2021-2025 », 10 mai 2021

Les communes et le risque tsunami en Polynésie française : l'exemple de la commune de Teva I Uta



La Polynésie est soumise à l'aléa tsunami généré par l'activité sismique de la ceinture de feu du Pacifique Sud. Si l'acculturation au risque cyclonique est fortement ancrée dans la culture polynésienne, l'appréhension du tsunami est moins vivace et nécessite un accompagnement renforcé des pouvoirs publics.

La cible majeure des opérations de prévention aux risques majeurs reste la jeunesse, véritable relais de sensibilisation auprès des foyers polynésiens. Ainsi, à chaque rentrée

scolaire, des réunions de préparation pédagogiques au profit du corps enseignant et des directeurs d'établissement permettent d'assurer en tout point de ce territoire vaste comme l'Europe, la diffusion des messages de prévention et de préparation aux 15 000 élèves de l'enseignement primaire et secondaire. A cette occasion, les écoliers et collégiens reçoivent une plaquette rédigée en langues tahitienne et française reprenant les comportements attendus avant, pendant et après la survenance de l'aléa.

De plus, en cas d'évènement majeur, le Haut-commissariat a développé un volet tsunami dans le dispositif ORSEC de gestion de crise. En complément, chacune des 48 communes polynésiennes possède son plan communal de sauvegarde (PCS) portant lui aussi un volet analyse et conduite à tenir face à ce risque, complété par la mise en œuvre des PPMS (Plan particulier de mise en sécurité des établissements scolaires). Ce dispositif opérationnel est prolongé par l'incitation à la mise en place d'une signalétique tsunami dans les zones exposées, actions soutenues par des aides financières de l'État. A ce jour, quatre communes (Teva I Uta, Mahina, Hitia O Tera et Bora-Bora), très dynamiques dans le domaine de la gestion des risques, ont mis en place cette signalétique.



Exercices d'évacuation Tsunami à Teva I Uta, le 31 mars 2021



Dans ce cadre, des exercices sont organisés chaque année dans ces communes. Ainsi, le mercredi 31 mars dernier, en simultanée dans les quatre écoles de la commune de Teva I Uta, la municipalité a réalisé un exercice «tsunami» inopiné, à la grande surprise des élèves et de certains enseignants. L'objectif était de tester le protocole de sécurité, la signalétique nouvellement installée et d'améliorer les réflexes d'évacuation. Un poste communal de crise (PCC) a été installé à la mairie. Le temps d'évacuation des élèves s'est effectué entre 20 et 30 minutes vers les zones-refuge par l'action conjuguée de l'encadrement, des services communaux et des équipes de gestion de crise. L'important a été également de rappeler aux parents, qu'en pareille situation, leurs enfants sont correctement pris en charge et qu'il convient de ne pas chercher à les récupérer à l'école, au risque de perturber l'évacuation. L'alerte fictive levée, tous ont retrouvé le chemin de l'école.

Tearii ALPHA, Maire de Teva I Uta

Colonel **Mickaël LECOQ** et Lieutenant-Colonel **Stéphane Clerc**

Haut-commissariat de la République en Polynésie-française

Direction de la protection civile

Tsunami, un risque réel :

le jeudi 4 mars 2021 un séisme de magnitude 8,1 survient au large des îles Kermadec ; les laboratoires experts annoncent la potentialité d'un tsunami avec des hauteurs oscillant de 0,6 à 1,5 m. L'ensemble des pays du Pacifique impactés mettent en œuvre les mesures de sauvegarde des populations. Pour la Polynésie française, l'arrivée de l'onde est prévue dans un temps très court de 2h30 sur l'archipel des Australes et de 3h sur l'archipel de la Société. Compte tenu des prévisions, les pouvoirs publics ont procédé à l'évacuation ciblée des populations de la côte Est de Tahiti et des deux baies de l'île sœur de Moorea. Fort heureusement, l'impact fut moindre que prévu, aucune victime recensée et pas de dégât important constaté.

Adaptation des normes de construction aux Antilles : La Martinique met les bouchées doubles pour accélérer sa résilience territoriale



BATISOLID, séminaire des professionnels de la Construction sur l'adaptation des normes en Martinique – 4 octobre 2019

Depuis 2019, la Cellule Economique Régionale de la Construction (CERC) de la Martinique est la cheville ouvrière de la démarche d'adaptation des normes de construction applicables sur l'île. Il s'agit pour la CERC de piloter et de coordonner des actions qui visent à renforcer la capacité de résilience du bâti. C'est en effet ce levier spécifique qui a été choisi pour accompagner un ensemble de politiques transversales déployées par l'État au travers de la délégation interministérielle aux risques majeurs outre-mer (DIRMOM), la DHUP et la DEAL Martinique qui assure un relais local. Au cœur de ces politiques croisées, on trouve deux piliers, le Plan Logement Outre-Mer et le Plan Séisme Antilles.

Les territoires ultramarins dans leur diversité sont de manière plus prégnante confrontés aux effets du changement climatique sur les enjeux immobiliers. Des propositions ont été élaborées par les acteurs martiniquais sur l'évolution des normes prenant en compte les vents cycloniques et leur effet sur les structures. Le CSTB et la DHUP ont retenu ces propositions dans le travail d'adaptation conduit à l'échelle nationale à la suite de l'ouragan IRMA sur les îles de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy en septembre 2017. Les solutions imaginées et les adaptations que veulent maintenant expérimenter les acteurs impliqués dans la démarche martiniquaise pourront donc, à terme, servir aux acteurs nationaux qui, progressivement, vont être confrontés à des aléas naturels de plus en plus intenses.

Cette démarche sur les vents cycloniques n'est qu'une première étape : Elle va se poursuivre par la détermination des forces vives locales et par la confiance renouvelée des institutions nationales. D'ores et déjà, des sujets tels que la qualité du béton, l'adaptation des normes de construction aux réalités des territoires ou encore l'entretien des bâtiments, ont été définis comme des axes prioritaires à traiter. Des financements sont en place et la Martinique, au travers de la CERC, souhaite être force de proposition.

Grégory LEFEBVRE

Chef de service bâtiment durable
et aménagement DEAL Martinique

Yann HONORE

Président de la CERC Martinique

Actu

Le Plan de Relance soutient le Plan Séisme Antilles

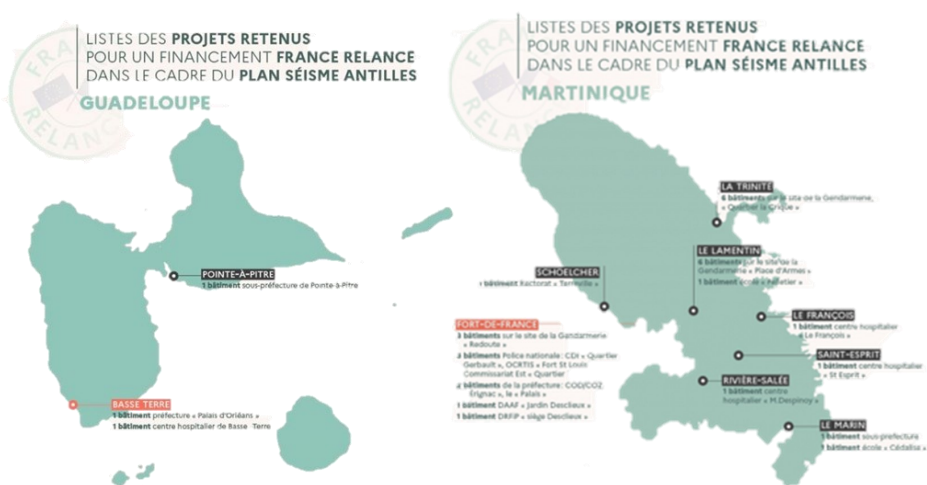
L'Etat a mobilisé 50 M€ de «France Relance» pour accélérer la mise en œuvre de la 3ème phase du Plan Séisme Antilles (PSA3) sur la période 2021 à 2023 en Guadeloupe et en Martinique. 32 bâtiments stratégiques en terme de gestion de risque et de sécurité des personnes, dont 4 centres hospitaliers,

bénéficieront de travaux de confortement parasismique ou paracyclonique.

Le Gouvernement a annoncé les opérations retenues qui pourront bénéficier d'un financement du Plan de Relance.

En Guadeloupe, le centre hospitalier de Basse-Terre sera mis aux normes parasismiques pour un montant de 13,7 M€ , tandis que la préfecture et la sous-préfecture de Pointe-à-Pitre pourront bénéficier de travaux de confortement d'envergure souhaités depuis de nombreuses années.

En Martinique, les centres hospitaliers de Saint-Esprit, du François et le centre médico-psychologique de Rivière-Salée seront étendus et reconstruits partiellement pour un montant de 16,3 M€ . 24 bâtiments publics utiles en matière de gestion de crise, comme les gendarmeries du Lamentin et de la Trinité, feront aussi l'objet de travaux de confortement vis-à-vis des aléas naturels.



L'Etat et les collectivités valident la 3^{ème} phase du plan séisme Antilles



Exemple de projet du PSA : La cité scolaire de baimbridge – Abymes, Guadeloupe

Le 22 avril 2021, le comité de pilotage (COPIL) du Plan séisme Antilles (PSA) qui associe l'État, la collectivité territoriale de Martinique, le conseil régional de Guadeloupe, le conseil départemental de Guadeloupe, la collectivité de Saint-Barthélemy, la collectivité de Saint-Martin, les associations des maires de la Martinique et de la Guadeloupe ainsi que les partenaires (bailleurs sociaux, AFD, CDC), a adopté sur le principe la 3^{ème} phase du Plan séisme Antilles 2021-2027, dit « PSA3 ».

Les travaux pour l'élaboration du PSA3, ont été coordonnés par la délégation interministérielle aux risques majeurs outre-mer (DIRMOM) et sur chaque territoire, par le préfet qui a associé les élus au sein d'instances dédiées. Toutes les parties prenantes, à l'échelle territoriale, régionale et nationale, y ont contribué dans un esprit de dialogue, de concertation et d'échange entre les territoires. Le PSA3 a été soumis ensuite aux instances délibérantes des



Exemple de confortement parasismique, quartier Trénelle, Fort-de-France

collectivités territoriales concernées. Pour formaliser l'engagement de l'État aux côtés des collectivités, la ministre de la Transition écologique et le ministre des Outre-mer signeront ce plan, conjointement avec les élus locaux.

L'objectif de cette nouvelle étape est de dynamiser la mise en œuvre du PSA, en accélérant les travaux sur le bâti, en informant et en formant davantage pour la mise en sécurité du plus grand nombre. Ainsi fin 2027, environ 60 % des élèves de ces quatre territoires étudieront dans des écoles confortées contre le risque parasismique et 80 % des logements sociaux auront été renforcés.

Par le concours de l'État et des collectivités, il est prévu que le Plan séisme Antilles permette de réaliser près d'un milliard d'euros d'opérations supplémentaires sur le bâti public au cours de la période 2021-2027. Des opérations sont d'ores et déjà identifiées pour un montant de 600 M€ financées avec des fonds de l'État, européens et du « Fonds Barnier » (FPRNM).

Plus particulièrement, l'enveloppe de 50 M€ prévue par le Plan de Relance pour le PSA3 permettra d'engager, dès 2021, des travaux de confortement parasismique et paracyclonique de bâtiments publics prioritaires, et en particulier de mise aux normes de plusieurs établissements hospitaliers à hauteur de 30 M€ sur la période 2021-2023.

Le PSA3 vise également l'habitat privé et les locaux des entreprises de moins de 20 salariés. Les maîtres d'ouvrage concernés pourront bénéficier, dans certaines conditions, d'un financement à hauteur de 80 % des coûts des travaux de réduction de la vulnérabilité au risque sismique par le « Fonds Barnier ».

Enfin, de manière complémentaire, Il est également prévu la mise en place de règles de construction paracyclonique adaptées pour les constructions neuves. En outre, le gouvernement simplifiera la réglementation parasismique en tenant compte des spécificités du sol et du contexte sismique des Antilles de manière à apporter la réponse technique la plus adaptée à chaque situation particulière. Ces évolutions faciliteront le travail des porteurs de projets et permettront de réduire les coûts d'études en vue de construire de nouveaux bâtiments.



Délégation interministérielle aux risques majeurs outre-mer

Ministère de la transition écologique

Hôtel de Roquelaure

244, Boulevard Saint-Germain – 75007 Paris

secretariat-dirmom@developpement-durable.gouv.fr - 01 40 81 21 22

Pour vous abonner à la lettre d'information ou émettre un avis ou faire des propositions, merci d'écrire à l'adresse suivante :

secretariat-dirmom@developpement-durable.gouv.fr

*Si vous ne souhaitez plus recevoir la lettre d'information, merci de **cliquez-ici***