

PLAN SEISME ANTILLES OBJECTIFS DE LA TROISIÈME PHASE (2021-2027)



DOCUMENT DE TRAVAIL

22 juillet 2020

SOMMAIRE

Bilan du plan séisme Antilles au 31 décembre 2019 (2007-2019)	4
PARTIE 1- Objectifs et actions du plan séisme Antilles	9
Axe 1 : Réaliser les travaux de réduction de la vulnérabilité du bâti et développer une approche intégrée du risque.....	10
1.1- Réduction de la vulnérabilité du bâti public des collectivités locales, des opérateurs publics et de l'Etat	10
1.2 – Réduction de la vulnérabilité du bâti privé.....	14
1.3 – La question des infrastructures de transport structurantes, des réseaux d'eau et d'énergie	15
Axe 2 : Accompagner les acteurs de l'aménagement et de la construction chargés de réduire la vulnérabilité du bâti	16
2.1 – Formation des professionnels du bâtiment	16
2.2 – Développement du contrôle du respect des règles de construction (CRC).....	17
2.3 – La prise en compte du risque sismique dans les bâtiments privés, y compris le logement... ..	19
2.4 – Recommandations à la maîtrise d'ouvrage publique.....	20
Axe 3 : Développer la culture du risque et l'information préventive	21
3.1 – Information préventive de la population et des maîtres d'ouvrage	22
3.2 – Préparation à la gestion de crise.....	23
Axe 4 : Améliorer la connaissance de l'aléa, de la vulnérabilité et du risque	25
PARTIE 2- Schéma de gouvernance et financement des opérations	26
1 - Gouvernance du plan	26
2 - Animation du plan	26
3 - Financement des opérations	28
3.1. Les fonds structurels européens	29
3.2 Les fonds nationaux mobilisables	30
ANNEXES	34
Tableau 1 : Bilan financier au 31 décembre 2019 des opérations réalisées lors de la 1^{ère} et de la 2^{ème} phase du PSA	34
Tableau 2 : Bilan financier des opérations conventionnées et non terminées au 31 décembre 2019	35
Tableau 3 : Objectifs de réduction de la vulnérabilité du bâti public hors bâti de l'Etat (population sécurisée)	36
Tableau 4 : Objectif de réduction de la vulnérabilité des établissements de santé	37
Tableau 5 : Objectifs de réduction de la vulnérabilité du bâti de l'Etat dédié à la gestion de crise.. ..	38
Tableau 6 : Objectifs des schémas directeurs de l'immobilier régionaux	39
Tableau 7 : Objectifs relatifs à la réduction de la vulnérabilité du bâti privé	40

Tableau 8 : Objectifs relatifs à la réduction de la vulnérabilité des infrastructures de transport structurantes.....	41
Tableau 9 : Objectifs relatifs au contrôle du respect des règles de construction (CRC) parasismique	42
Tableau 10 : Objectifs relatifs aux plans de prévention des risques sismiques	43
Tableau 11 : Objectifs relatifs aux actions de sensibilisation	44
Tableau 12 : Objectifs relatifs aux actions de préparation à la gestion de crise	45
Tableau 13 : Objectifs relatifs aux formations des professionnels du bâtiment.....	46
Les autres sources de financement mobilisables	47
Le plan « Eau DOM »	51

Bilan du plan séisme Antilles au 31 décembre 2019 (2007-2019)

Les Antilles sont les territoires où l'aléa et le risque sismique sont les plus forts à l'échelle nationale (classement en zone de sismicité 5 dite « forte »). Selon les scientifiques, un séisme majeur, tel que ceux qui se sont produits au milieu du XIXe siècle, pourrait provoquer plusieurs milliers de victimes et engendrer plusieurs dizaines de milliards d'euros de dommages. Ceci a amené le gouvernement à adopter en 2007, le plan séisme Antilles (PSA), dont l'objet est d'améliorer de manière continue la sécurité de la population.

Prévu pour une durée de 30 ans, le PSA associe les différentes composantes de la prévention et de la gestion des risques. Il comporte des mesures importantes de construction ou de renforcement parasismique. Il comprend également des mesures dites « immatérielles » de sensibilisation et d'information préventive du grand public et des élus au risque sismique et à la gestion de crise. Ces mesures demeurent, à ce jour, les moyens les plus efficaces de prévention contre le risque sismique.

Dans la continuité des actions menées, le 1^{er} comité de pilotage du PSA élargi aux élus, s'est réuni le 8 octobre 2019 en Guadeloupe actant la nécessité de réaliser un bilan de la phase actuelle du plan, en concertation avec l'ensemble des acteurs, pour préparer la troisième phase du plan et confirmer l'engagement de l'État et des collectivités dans la durée.

Un des axes majeurs du plan séisme Antilles est la réduction de la vulnérabilité du bâti public existant pour quatre ensembles prioritaires de bâtiment:

- les bâtiments et les infrastructures de gestion de crise;
- les établissements d'enseignement;
- les établissements de santé;
- les résidences de logements sociaux.

Les deux premières phases du plan séisme, qui se sont déroulées de 2007 à 2020, ont permis de confirmer la dynamique de réduction de la vulnérabilité des bâtiments.

Afin de soutenir les collectivités et de concrétiser le caractère partenarial du plan séisme Antilles, des financements de l'État (Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs) et européens (FEDER) contribuent à la réduction de la vulnérabilité des Antilles face aux séismes, que ce soit par des actions matérielles (construction et renforcement parasismiques), ou immatérielles (formation des professionnels des bâtiments, information préventive etc.). D'autres financements plus spécifiques interviennent dans le cadre de la prévention contre le risque sismique (cf. annexe).

Des opérations notables ont ainsi été réalisées ou engagées au cours des deux premières phases.

En Martinique :

Etablissements des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) :

- 9 sites renforcés ou reconstruits (sur 26 à remettre à niveau) pour 33,2M€;
- 4 sites en travaux ou programmés pour 10 M€.

Bâtiments de gestion de crise de l'État :

- 1 site en phase d'étude pour 360 000 € ;
- 14 bâtiments prioritaires dont le confortement est programmé pour 14, 1M€ ;

Etablissements d'enseignement :

- 25 écoles terminées (sur 177 à remettre à niveau) pour 48M€;

- 4 collèges terminés pour 10,4 M€, des bâtiments confortés dans 3 lycées à la suite des dommages causés par le séisme de 2007 et un lycée de transit pour 5M€;
- Des bâtiments programmés ou en travaux: 16 écoles dont 3 écoles pour lesquelles les élèves sont en sécurité dans une école de transit, 3 collèges et 3 lycées dont un lycée pour lequel les élèves sont en sécurité dans un lycée de transit, pour un montant de 144,2 M€.

Etablissements de santé :

- 6 opérations de centres hospitaliers terminées pour 432,3 M€;
- Au 31 décembre 2019, il n’y avait pas de travaux en cours mais une étude a été réalisée pour évaluer la vulnérabilité au risque sismique des établissements de santé.

Logements sociaux :

- 75,6 M€ investis pour le confortement parasismique de 5703 logements sociaux dont 2925 logements étaient livrés au 31 décembre 2019.

En Guadeloupe :

Etablissements des services départementaux d’incendie et de secours (SDIS) :

- 2 sites renforcés ou reconstruits (sur 17 à remettre à niveau) pour 20 M€;
- 8 sites programmés pour 15 M€.

Bâtiments de gestion de crise de l’État :

- 1 opération en cours de travaux (démolition de l’aile Corbin du site de la préfecture de Basse-Terre);
- 2 opérations programmées par la police nationale;
- 11 opérations de mise aux normes de casernes de gendarmerie sont identifiées comme prioritaires;
- 1 future opération de regroupement des services de l’Etat est prévue à Saint-Martin.

Etablissements d’enseignement :

- 33 écoles terminées (sur 212 à remettre à niveau) pour 100 M€ et 5 collèges terminés pour 38M€;
- 9 écoles, 1 collège et 1 lycée en travaux ou programmés pour un montant de 161 M€.

Établissements de santé :

- 7 centres hospitaliers terminés pour 280 M€;
- 3 centres hospitaliers en travaux ou programmés pour 629 M€, soit 909 M€ au total.

Logements sociaux :

- 62M€ investis pour le confortement parasismique de 2789 logements sociaux dont 845 étaient livrés au 31 décembre 2019.

Le bilan du bâti public conforté fin 2019 est détaillé en annexe dans les tableaux 3, 4 et 5. L’avancement du PSA est transcrit sous forme d’indicateurs, mettant en lumière les progrès de mise en sécurité des personnes. [Les effectifs sécurisés](#) sont comptabilisés pour les opérations terminées, en cours de réalisation, pour les établissements peu vulnérables et transitoires et pour les opérations programmées.

S’agissant des bâtiments sécurisés et en cours de sécurisation :

- 50% de la population est couverte par un centre de secours SDIS aux normes parasismiques, en Martinique et 32,5% en Guadeloupe, la conformité du SDIS à Saint-Martin reste à contrôler;
- 30,6 % des élèves sont dans des écoles du premier degré sécurisées en Martinique et 35% en Guadeloupe;

- 41% des élèves sont dans des collèges sécurisés en Martinique et 34.5% en Guadeloupe;
- 42 ,5 % des élèves sont dans des lycées sécurisés en Martinique et 33 ,5% en Guadeloupe ;
- 60% des logements sociaux sont sécurisés en Martinique et 27% en Guadeloupe.

En complément de ces actions de réduction de la vulnérabilité du bâti, l'autre priorité du plan concerne les actions dites « immatérielles » d'information et de sensibilisation de la population et des élus. Ces dernières sont essentielles quant à la prévention du risque et la responsabilité de chaque acteur. Elles comprennent notamment les mesures suivantes: formation des professionnels du bâtiment à la construction parasismique, préparation à la gestion de crise, amélioration de la connaissance du risque au niveau local, de la vulnérabilité au risque sismique, etc. Au total, ce sont 12 M€ qui ont été dépensés pour ce type d'actions en Guadeloupe et plus de 3,25 M€ en Martinique pour les opérations conduites ou financées par l'Etat en Martinique.

Des avancées lors de la deuxième phase

Trois mesures relatives au fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) ont fait l'objet d'évolutions importantes, en loi de finances 2019, pour accélérer la mise en œuvre des actions du PSA :

- Taux de soutien accru pour le confortement parasismique et la reconstruction (études et travaux) des établissements scolaires à hauteur de 60%(auparavant 50%), ce qui devrait permettre de faciliter le tour de table financier pour les plus petites collectivités;
- Depuis le 1^{er} janvier 2020, il n'existe plus de plafond concernant spécifiquement les mesures de confortement parasismique des différents bâtiments éligibles au financement du FPRNM ;
- Création d'une nouvelle mesure pour cofinancer le confortement parasismique ou la reconstruction des bâtiments de l'Etat dédiés à la gestion de crise (études et travaux) pour une durée de 5 ans.

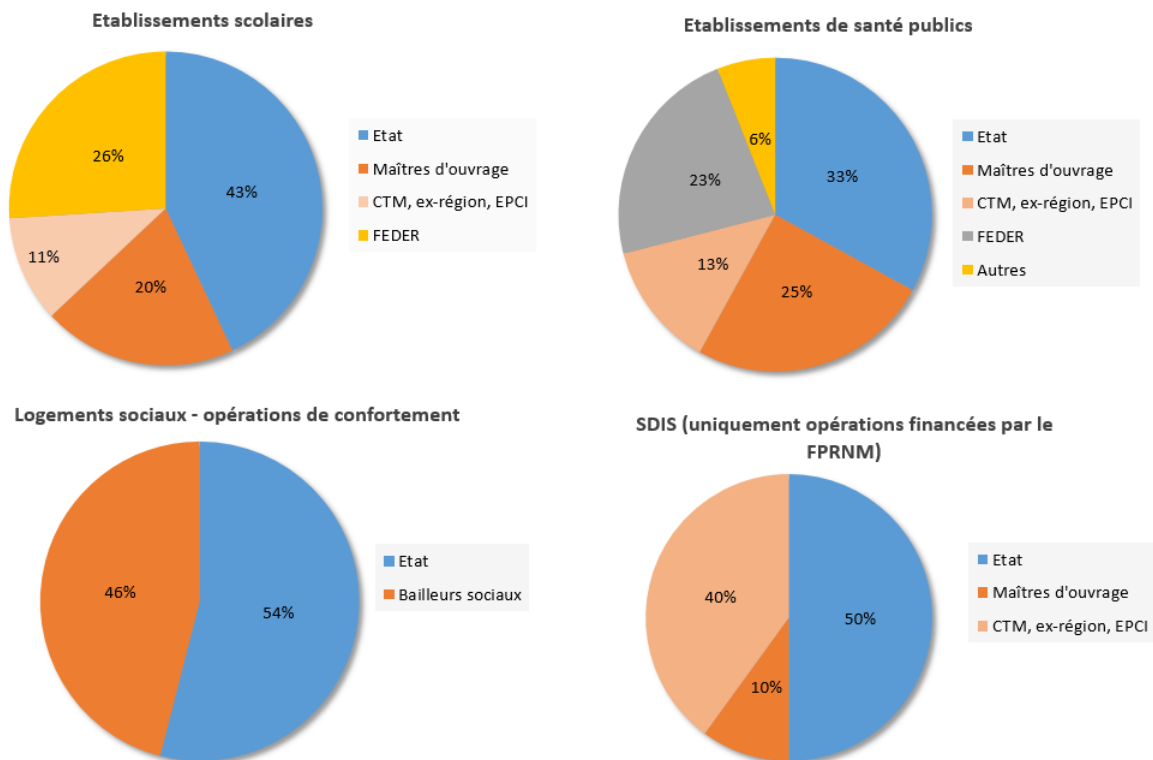
En outre, depuis le 1^{er} octobre 2018, une collectivité a la possibilité de déléguer la maîtrise d'ouvrage d'une opération en conventionnant les financements avec un mandataire qui assure la gestion financière et administrative de l'opération.

Bilan financier fin 2019

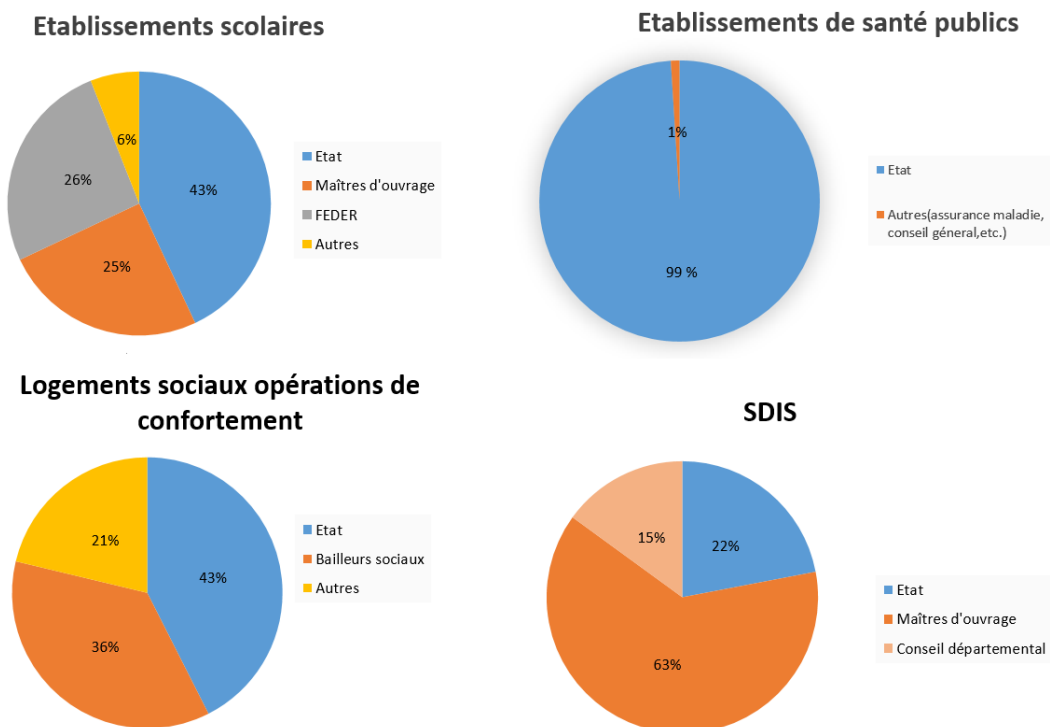
L'évaluation des réalisations fin 2019 montre sur la globalité du programme les dépenses de travaux suivantes : plus de **562M€** pour la Martinique et près de **491M€** pour la Guadeloupe, **soit plus d'1 Mds€** investis lors des deux premières phases du plan sur la globalité du programme, par les partenaires de ce plan que sont l'Etat et les collectivités territoriales (tableaux 1 et 2 en annexe). Néanmoins, des travaux importants restent à mener sur les établissements publics d'enseignement du premier degré ainsi que sur les autres bâtiments de l'Etat et des collectivités territoriales.

Ci-après sont présentés les détails des financements pour plusieurs catégories de bâtiments.

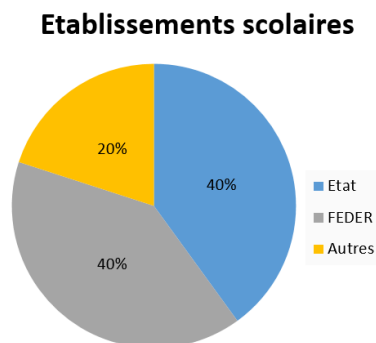
Martinique - Opérations terminées en 2019 : part des contributeurs financiers



Guadeloupe - Opérations terminées en 2019 : part des contributeurs financiers



Saint-Martin- Opérations de confortement terminées pour les établissements scolaires en 2019 : part des contributeurs financiers



Dynamiser la mise en œuvre du plan séisme Antilles

Afin de poursuivre et de renforcer le déploiement du PSA, le gouvernement a décidé de confier le pilotage du PSA à la délégation interministérielle aux risques majeurs outre-mer (DIRMOM) et d'associer plus largement les élus et autres partenaires (l'Agence Française de Développement (AFD) et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) au dialogue, à la décision, au suivi et à la mise en œuvre des différentes actions du plan. Cette nouvelle orientation vise à dynamiser la mise en œuvre du plan et à mobiliser davantage les partenariats, les collectivités locales afin de poursuivre et accélérer les mises aux normes des bâtiments publics.

Une nouvelle gouvernance du plan séisme Antilles a ainsi été installée le 8 octobre 2019 par le délégué interministériel aux risques majeurs outre-mer lors de laquelle il a été décidé de réaliser le bilan du plan séisme Antilles, en concertation avec l'ensemble des acteurs, dans l'optique de préparer la troisième phase du PSA et de confirmer l'engagement de l'Etat et des collectivités en faveur de la protection des populations des Antilles françaises face au risque sismique.

Elaboration de la troisième phase

Cette troisième phase décline les objectifs et les actions décidés dès le lancement du PSA, tout en les actualisant et en les complétant. Elle intègre les évolutions successives des phases précédentes du PSA depuis 2007.

Compte tenu des enjeux humains considérables et des premiers bilans du plan, le rythme des chantiers de renforcement ou de reconstruction doit être accéléré. La mobilisation des élus, de l'Etat, des professionnels de la construction, des communes et des citoyens est indispensable pour mener à bien les objectifs du plan.

Cette troisième phase du PSA :

- Confirme l'engagement des acteurs à poursuivre leurs actions avec l'accompagnement de l'Etat. Cet engagement se traduit à travers des moyens nationaux mobilisables, selon les critères d'éligibilité en vigueur ;
- Rappelle que la mise aux normes parasismiques est une priorité des prochains programmes opérationnels 2021-2027. Les fonds structurels européens, notamment le FEDER, devront être mobilisés pour assurer le cofinancement des opérations ;
- Insiste sur le besoin de renforcer l'accompagnement des maîtrises d'ouvrage publiques pour accélérer les travaux de confortement du bâti public.

L'élaboration de références partagées des techniques et des coûts des travaux parasismiques à l'attention des maîtres d'ouvrage, sur la base d'un retour d'expérience des deux premières phases du PSA, sous le pilotage des DEAL, doit permettre d'optimiser la mise en sécurité des bâtiments.

En outre, la réduction de la vulnérabilité du bâti privé, notamment des établissements scolaires privés, du logement privé ainsi que des établissements recevant du public devra faire l'objet d'une réflexion dédiée pour identifier les leviers d'actions dont les pistes seront inscrites dans le document cadre.

Il sera également nécessaire de poursuivre le développement de la culture du risque sismique auprès de tous les publics, reposant sur les trois piliers suivants:

- Une information préventive à la hauteur des enjeux;
- Le respect des règles de construction;
- La prise en compte du risque sismique dans l'aménagement du territoire.

Les orientations, les objectifs et actions de la troisième phase du plan séisme Antilles sont définis dans la partie suivante. Ils sont notamment issus de la concertation locale, de groupes de travail spécifiques ainsi que des propositions formulées lors des consultations territoriales sur les principes de mesures du projet de loi sur les risques naturels majeurs Outre-mer.

PARTIE 1- Objectifs et actions du plan séisme Antilles

La troisième phase du plan reprend et complète les axes des phases précédentes. Elle conforte en particulier un axe majeur consacré à la réduction de la vulnérabilité du bâti. Elle identifie un axe spécifique d'accompagnement des acteurs de l'aménagement et de la construction ainsi que le rôle et la place des actions d'information et de prévention en direction des populations. Enfin, cette troisième phase donne une place accrue aux enjeux de gouvernance.

Les 4 axes d'actions retenus suivants reflètent une responsabilité partagée de l'ensemble des acteurs: État, collectivités territoriales, professionnels de la construction, entreprises, associations, organismes scientifiques et citoyens. Ces axes ont été définis de manière partagée avec les collectivités territoriales et les différents maîtres d'ouvrage. Les moyens mobilisés pour la mise en œuvre des axes du plan sont présentés de manière exhaustive dans la suite du document.

- ❖ **Axe 1 : Réaliser les travaux de réduction de la vulnérabilité du bâti et développer une approche intégrée du risque.**
- ❖ **Axe 2 : Accompagner les acteurs de l'aménagement et de la construction chargés de réduire la vulnérabilité du bâti.**
- ❖ **Axe 3 : Développer la culture du risque.**
- ❖ **Axe 4 : Améliorer la connaissance de l'aléa, de la vulnérabilité et du risque.**

Axe 1 : Réaliser les travaux de réduction de la vulnérabilité du bâti et développer une approche intégrée du risque

L'axe majeur du plan séisme Antilles est la réduction de la vulnérabilité du bâti, y compris du bâti existant. Le plan développe, dans la durée, une stratégie pour accompagner le confortement parasismique des bâtiments sur les plans technique et financier, pour qu'ils puissent protéger la population notamment les populations sensibles au travers d'actions ciblées, ou parce qu'ils concourent à la gestion de crise. Certains de ces bâtiments ont vocation à jouer un rôle de refuge, c'est-à-dire des lieux où la population pourra se réfugier en cas de séisme.

A ce titre, le fonds de prévention des risques naturels majeur (FPRNM) apporte un co-financement dans la plupart des cas. Le gouvernement s'est engagé au maintien de ce soutien, autant que possible à la hauteur des demandes des pétitionnaires. Ce sont les collectivités locales qui portent les actions pour la majorité des confortements, l'Etat étant maître d'ouvrage pour les centres hospitaliers universitaires et ses bâtiments de gestion de crise. Un enjeu de la troisième phase du plan est la mobilisation des cofinancements en particulier du FEDER.

Cette action pour gagner en efficacité doit être conjuguée à d'autres principes partagés :

- Le respect des règles de construction est un élément clé du dispositif de réduction de la vulnérabilité;
- La responsabilité de chacun d'accomplir les actions concourant à la réduction du risque relevant de ses missions et de sa responsabilité, dans la mesure des moyens dont il dispose;
- La réduction de la vulnérabilité articule les risques sismique et cyclonique en cohérence avec le projet de loi sur les risques naturels majeurs en Outre-Mer.

Les modalités de mise en œuvre d'une mesure, pour l'articulation des normes parasismiques (qui existent déjà) et des normes paracycloniques (à venir), font l'objet d'études en cours.

Enfin, la capacité d'investissement des maîtres d'ouvrage, le contexte économique global et les possibilités d'aide financière de l'État imposent de rechercher systématiquement l'efficacité en matière de dépenses publiques, ainsi que de prioriser les projets.

1.1- Réduction de la vulnérabilité du bâti public des collectivités locales, des opérateurs publics et de l'Etat

L'effort de confortement des bâtiments publics vise à la fois à la protection des populations concernées, des enfants, des malades et à l'amélioration de la gestion de crise. Il s'agit de bâtiments des collectivités locales en premier lieu mais aussi de bâtiments de l'Etat.

Le bilan des deux premières phases du plan témoigne d'avancées notables, mais aussi de la nécessité d'accélérer ce programme. Les objectifs pour la troisième phase tiennent compte de l'avancement des études, des diagnostics et d'une priorisation effectuée par les pétitionnaires à l'issue de la deuxième phase.

A) Le bâti public hors bâti de l'État

Les objectifs exposés ci- après sont indicatifs et devront être actualisés à l'issue de la concertation.

Ils reposent notamment sur une liste d'opérations prévues et/ou programmées dans les conventions cadre.

Le bilan et les objectifs des programmes de renforcement ou de reconstruction du bâti public indicatifs sont détaillés dans le tableau 3 en annexe. Il est ainsi prévu à horizon 2027 :

Pour les Service Départementaux d'incendie et de Secours:

- 88 % de la population couverte par un centre de secours conforté en Martinique, soit 335 000 habitants environ;
- 71% de la population couverte par un centre de secours SDIS en Guadeloupe, soit 287 000 habitants environ.

Pour les écoles de premier degré:

- 52 % d'élèves dans des écoles confortées en Martinique, soit 16 152 élèves;
- 45 % d'élèves dans des écoles confortées en Guadeloupe, soit 18 026 élèves.

Pour les collèges:

- Objectif à définir avec la CTM pour les collèges confortés en Martinique à horizon 2027 ;
- 54,5% d'élèves environ dans des collèges confortés en Guadeloupe, soit 12 734 élèves.

Pour les lycées :

- Objectif à définir avec la CTM pour les lycées confortés en Martinique à horizon 2027;
- 51% d'élèves dans des lycées confortés en Guadeloupe, soit 9 960 élèves.

Pour les logements sociaux:

- 69% des logements sociaux vulnérables confortés à minima en Martinique, soit 6 605 logements;
- 50 % logements sociaux vulnérables confortés en Guadeloupe.

B) Les autres bâtiments publics des collectivités

Par ailleurs, en continuité avec les réflexions et diagnostics menés au niveau local, se pose la question de la réduction de la vulnérabilité du parc immobilier des collectivités, autre que les établissements d'enseignement public, en particulier ceux qui permettront la mise en sécurité et la prise en charge des personnes après une catastrophe majeure, dans des bâtiments refuge.

Les collectivités préciseront les bâtiments concernés pour chaque territoire. Cette mesure bénéficie du soutien du FPRNM dans le cadre de la mesure ETECT (études et travaux ou équipement de prévention ou de protection contre les risques naturels des collectivités territoriales)

C) Les établissements de santé

La mise aux normes des établissements de santé et leur fonctionnement en cas de séisme sont essentiels afin, d'une part, de protéger les malades et soignants, et d'autre part de rester opérationnels pour accueillir les victimes (cf. tableau 4 en annexe).

En Martinique, l'ARS a fait un premier état qualitatif de la résistance au séisme des établissements de santé du territoire et estime le coût des travaux nécessaires à un montant global de 534 M€ pour la sécurisation de tous les établissements de santé, dont 128 M€ correspondent au traitement prioritaire des établissements « à risques forts ou importants ».

L'ARS pilote également l'élaboration d'une charte d'engagement des acteurs de santé face aux risques sismiques et de tsunami. Celle-ci repose sur des actions stratégiques destinées à rendre le système de santé plus résilient à ces risques :

- Progresser dans la connaissance du patrimoine immobilier de santé et de sa capacité à faire face à un séisme majeur ou à un tsunami pour les établissements situés sur ou proche du littoral ;
- Rendre le système de santé plus résilient dans son organisation, la planification et les réponses à un séisme majeur ou tsunami.

En Guadeloupe, deux opérations relatives aux établissements publics de santé sont identifiées par l'ARS comme étant prioritaires:

- Le confortement parasismique du centre hospitalier de Basse-Terre couvrant toute la population du sud-ouest de l'île ;
- L'hôpital Maurice Selbonne à Bouillante, hôpital de proximité de la Côte sous le vent.

Un plan d'action précisant les objectifs pour les établissements de santé Antillais à l'horizon 2027 sera précisé avec les ARS et le MSS.

D) Le bâti de l'État hors gestion de crise

L'une des priorités du Schéma Directeur de l'Immobilier Régional (SDIR) est la réduction du risque sismique au bénéfice notamment des usagers des services publics. Le SDIR détermine la politique immobilière de l'Etat en matière de travaux, et se veut exemplaire.

Martinique

L'objectif du SDIR retenu pour 2022 est de réduire de moitié le nombre des bâtiments stratégiques vulnérables et de diviser par trois le nombre d'agents exposés à ce risque dans ces bâtiments (cf. tableau 6 en annexe).

Selon les diagnostics de vulnérabilité réalisés (avant 2012), plus de 125 bâtiments de l'État resteraient à remettre à niveau, pour un montant compris entre 65 et 85 M€, hors coûts des éventuelles opérations de relogement provisoire pendant les travaux. Ils devront être complétés d'études préalables (études géotechniques, études des structures...) avant de pouvoir lancer les maîtrises d'œuvre et les travaux, y compris pour les opérations prioritaires retenues dans le SDIR 2018-2022.

Guadeloupe

Depuis 2010, la stratégie consiste à faire sortir du parc cible¹ du SDIR les sites les plus vulnérables et à réaliser des projets immobiliers ou à conforter des bâtiments existants, permettant ainsi de sécuriser les agents et publics accueillis. Dans un même temps, tout relogement doit s'effectuer dans un bâtiment considéré satisfaisant ou très satisfaisant selon les règles en vigueur. Le taux de postes de

¹Parc cible : parc immobilier tertiaire utilisé par les services de l'État quel que soit son statut domanial (y compris les casernes de Gendarmerie) ainsi que les opérateurs intégrés au SDIR, à savoir ONF, Conservatoire du littoral, ADEME, BRGM, ASP, OFII, ARS et INRAP.

travail jugés satisfaisants est de 64 % en 2019, alors qu'il représentait 57% des postes de travail en 2016.

E) Le bâti de l'Etat dédié à la gestion de crise

Depuis 2019, (loi de finances), le soutien à la réduction de la vulnérabilité du bâti public dans le cadre du plan séisme Antilles intègre le bâti de l'Etat dédié à la gestion de crise et est soutenu à 50% par le FPRNM. Sa mise en œuvre est limitée à 5 ans, à des projets priorités, et requiert des cofinancements budgétaires. Ce sera donc une avancée importante de la phase 3 du PSA que l'aboutissement des travaux sur le bâti ciblé. Les objectifs sont présentés dans le tableau 5 en annexe.

En Martinique, le confortement de 14 bâtiments prioritaires dédiés à la gestion de crise doit être réalisé d'ici 2022, pour un coût estimé à 14,1 M€ ; il s'agit principalement :

- Des bâtiments abritant des gendarmeries ;
- Du centre de commandement de la Compagnie Départementale d'Intervention de la Police Nationale ;
- De bâtiments de la Préfecture.

Les premières délégations de moyens accordées en 2019 (624 K€ issus des ministères concernés et 777 K€ sur le FPRNM) permettront le lancement en 2020 des études préalables et le recrutement des premières équipes d'ingénierie.

La stratégie d'intervention du SDIR a également identifié 5 actions visant à améliorer la résilience des moyens opérationnels de l'État en cas de survenue d'un événement naturel majeur. A ce titre, la préfecture a fait étudier en 2019, avec une approche intégrée des risques, la vulnérabilité de 40 bâtiments stratégiques dont les services abrités concourent à la gestion de crise. Des travaux permettant de réduire leur vulnérabilité au risque cyclonique ont été identifiés et chiffrés à environ 5 M€.

En Guadeloupe, le parc de la préfecture et de la police bénéficie de projets en cours sur les 5 prochaines années, à savoir :

- Un projet de réhabilitation et construction sur Basse-Terre d'un nouveau commissariat permettant de sécuriser la totalité des 129 postes de travail;
- Un projet de relogement des services de la direction départementale de la sécurité intérieure (prévu dans le courant de l'année 2020);
- Un projet de confortement parasismique du site Police des Abymes (en cours);
- Un projet de reconstruction du Centre opérationnel Départemental de la préfecture à Basse-Terre;
- Un projet de réhabilitation ou reconstruction de la sous-préfecture de Pointe-à-Pitre incluant un volet relogement transitoire des agents ;
- Un projet de construction d'un site domanial interministériel à Saint Martin (incluant les agents de la PAF et SDRT).

Sur les 29 casernes du parc de bureaux de la gendarmerie, 2 projets incluant un volet parasismique sont en cours d'étude (la section aérienne aux Abymes et la réhabilitation de la caserne domaniale du Moule).

Chaque ministère maître d'ouvrage précisera un programme pluriannuel de travaux à engager pour les bâtiments prioritaires de l'État, en intégrant le co-financement du FPRNM dans la limite de la durée de la mesure.

1.2 – Réduction de la vulnérabilité du bâti privé

Le bâti privé comprend des établissements d'enseignement privé, l'habitat privé, des établissements de santé, le bâti des établissements industriels, ainsi que des bâtiments d'entreprises, des établissements commerciaux (hôtels, restaurants, centres commerciaux...), des centres culturels, des centres de loisirs ou de sports, etc. Le coût global des travaux n'est pas évalué précisément mais pourrait être de l'ordre de 5 à 6 Md€.

La poursuite des actions liées à la réduction de vulnérabilité du bâti privé est un objectif prioritaire de la troisième phase du Plan séisme Antilles. L'Etat et les collectivités locales mobiliseront les maîtres d'ouvrages privés concernés, pour des actions portant notamment sur des actions matérielles (réalisations de l'ensemble de diagnostics de vulnérabilité sur les matériaux et structures des établissements d'enseignements privés), ou immatérielles telles que des exercices d'évacuation annuels et de sensibilisation auprès des établissements recevant du public (ERP) et des entreprises.

Une attention particulière sera portée au logement privé, individuel ou petit collectif.

Des établissements d'enseignement privé et les autres bâtiments recevant du public devront faire l'objet d'un effort particulier. Les diagnostics de vulnérabilité des établissements d'enseignement privé, réalisés en 2011 et 2012, montrent que des travaux de confortement ou de reconstruction sont nécessaires pour un montant global estimé de 26,5M€ en Martinique et de 180 M€ pour la Guadeloupe, Saint-Martin et Saint-Barthélemy.

A noter que la collectivité territoriale de Martinique (CTM) propose une aide à la construction durable (ACD) sur le neuf. Le principe de l'ACD est d'orienter les particuliers vers quatre professionnels qualifiés en construction parasismique et conventionnés – à choisir entre un bureau d'étude de sol, un architecte, un bureau d'étude technique et un bureau de contrôle technique – qui réaliseront les études préalables nécessaires à la réalisation de leur projet de construction. Cette aide rembourse sur une base forfaitaire, après le démarrage du chantier, les honoraires versés.

Une réflexion sur les leviers financiers disponibles pour la réduction de la vulnérabilité des établissements scolaires privés sera menée durant la troisième phase du PSA.

En outre, afin d'établir une stratégie de réduction de la vulnérabilité dans ces établissements recevant du public, en particulier ceux accueillant un public particulièrement vulnérable ou difficilement évacuable, il paraît indispensable d'en actualiser les diagnostics. Les préfets consulteront les maîtres d'ouvrage concernés pour l'établissement d'un programme d'action prioritaires.

Les établissements industriels à risques, classés SEVESO² font l'objet d'une réglementation indépendante mais complémentaire au PSA. Toutefois, il s'agira pour l'ensemble des installations classées, pour l'Etat et les collectivités territoriales, à échéance de la troisième phase du plan séisme d'encourager et d'accompagner la mise en place des dispositions organisationnelles spécifiques au risque sismique en plus des dispositions existantes relatives à leur sécurité : réalisation d'un exercice annuel, sensibilisation du personnel...

² L'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation, modifié par l'arrêté du 15 janvier 2018 impose la réalisation, pour les installations existantes, d'une étude permettant de déterminer les moyens techniques nécessaires à leur protection parasismique, les équipements susceptibles de générer des accidents majeurs, la réalisation, si nécessaire, de travaux dans un délai n'excédant pas 9 années.

1.3 – La question des infrastructures de transport structurantes, des réseaux d'eau et d'énergie

La résilience des réseaux, qu'il s'agisse de transports ou encore d'énergie et de communication, d'eau potable et d'assainissement, est déterminante pour les territoires en cas d'aléas. Leur financement relève de politiques sectorielles et le FPRNM ne prévoit pas le financement des travaux de protection ou de confortement.

S'agissant des infrastructures de transport prioritaires, les collectivités maîtres d'ouvrage présenteront un programme d'action qui sera annexé au PSA3. Des sources de cofinancement devront être recherchées (FEDER, AFD, CDC, plan de relance...) pour engager ces opérations.

Martinique :

Les axes routiers stratégiques et les ouvrages d'art nécessaires au maintien d'un maillage minimal du réseau territorial, les infrastructures aéroportuaires, les plateformes et hangars à hélicoptères, les installations de potabilisation de l'eau ou de stockage et de gestion des déchets seront en premier lieu concernés pour des travaux de protection ou de confortement. Pour les routes, la CTM a d'ores et déjà réalisé des diagnostics des ouvrages présents sur le réseau routier national et identifié 14 ouvrages à renforcer en priorité.

L'opérateur la SAMAC gestionnaire des **pistes aéroportuaires de l'aéroport Aimé Césaire**, indique que la piste principale (3000 m) repose, sur environ un tiers de sa longueur, sur des terrains liquéfiables en cas de séisme. Des études menées il y a une dizaine d'années, devront être actualisées pour bénéficier des avancées dans la connaissance des mécanismes de liquéfaction mais aussi dans la définition des travaux de prévention/ confortement. Le maintien d'une piste en service est, pour la Martinique, un impératif stratégique majeur dans la gestion de crise suite à un séisme de forte intensité.

S'agissant des réseaux (installations et infrastructures de production, de transport et de distribution) exploités par les opérateurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des télécommunications, la connaissance de leur vulnérabilité puis le renforcement des portions de réseau jugée prioritaire est impératif pour améliorer le retour à la normale des territoires après un aléa. Aussi, la troisième phase du plan séisme Antilles comporte des mesures les concernant (cf. tableau 8 en annexe).

Guadeloupe :

L'opérateur « **Routes de Guadeloupe** » qui gère le réseau routier, démarre en 2020 des pré diagnostics multirisques (séisme, inondation, cyclone) visant à évaluer les axes et ouvrages prioritaires, en particulier les deux ouvrages de franchissement de la Rivière Salée et leur vulnérabilité en cas de survenue d'un aléa exceptionnel.

Le système de production et de distribution de l'eau en Guadeloupe connaît de lourdes défaillances, même hors temps de crise. Ces défaillances constituent des facteurs aggravants en cas de survenue de crise (séisme, cyclone, pollution accidentelle).

Le plan « Eau Dom » (cf. annexe) engagé en 2016 vise à restaurer les capacités techniques et financières des services de l'eau. Par ailleurs, le livre bleu des outre-mer prévoit **la réalisation d'une étude relative à la résilience des réseaux d'eau potable et d'assainissement à la suite de la survenue d'un risque majeur dans les territoires ultra-marins**. Les résultats de cette étude, dont le financement a été décidé dans le cadre du plan Eau Dom, permettront de renforcer la sécurité de

l’approvisionnement en eau potable et du traitement des eaux usées mais également de garantir un « retour à la normale » dans les meilleurs délais possibles en cas de crise. Une action d’envergure est conduite par la préfecture en relation avec les partenaires et les experts.

Concernant **l’énergie**, pour les ouvrages neufs, EDF tient compte du risque sismique à la conception, en s’appuyant sur l’expertise de RTE et des retours d’expérience disponibles dans le monde (*l’exemple de l’ouvrage de Jarry-Petit-Bourg pour lequel des renforcements techniques conformes aux Eurocodes 8 ont été appliqués pour protéger les câbles d’éventuelles déformations du sol*). Les avis d’experts convergent sur le fait que les activités sismiques courantes (d’intensité \leq VIII) sont sans incidence sur les ouvrages enterrés (par exemple, le séisme de magnitude 6 de 2004 aux Saintes n’a pas généré de dégâts dans le réseau Haute Tension).

Axe 2 : Accompagner les acteurs de l’aménagement et de la construction chargés de réduire la vulnérabilité du bâti

Le plan d’actions sur la thématique d’accompagnement des acteurs de l’aménagement et de la construction porte notamment sur les axes suivants :

- La formation des professionnels intervenant à tous les stades de la construction, de la réalisation du projet à sa livraison ;
- Une communication destinée au public et aux professionnels, financée majoritairement par le FPRNM, menée autour de trois moyens de communication : campagne d’affichage sur des bus et des panneaux publicitaires ainsi que chez les fournisseurs de matériaux ; interventions radiophoniques et télévisuelles ; articles dans la presse locale ;
- La pérennisation des contrôles réglementaires et le renforcement des poursuites judiciaires le cas échéant.

2.1 – Formation des professionnels du bâtiment

La formation professionnelle relève de la compétence du Conseil Régional de la Guadeloupe (CRG) et de la Collectivité territoriale de la Martinique (CTM). Ainsi, les actions, ci-après, sont exposées sur le fondement de celles menées lors des deux précédentes phases. Elles devront être confirmées et complétées par les Collectivités territoriales maîtres d’ouvrage.

En Martinique, plusieurs sessions de formation des professionnels du bâtiment sur le parasismique ont été dispensées en 2018 et 2019. En 2020, la CTM a prévu de relancer le dispositif de formation des artisans, techniciens, ingénieurs, architectes et maîtres d’ouvrage en ce qui concerne la prise en compte des règles parasismiques dès la conception du projet jusqu’à son élaboration.

Un travail de la DEAL avec la cellule économique régionale de la construction (CERC³) a été initié début 2020 afin d’avoir une meilleure visibilité sur les besoins en formation des professionnels du bâtiment. Il en ressort :

³Le CERC est une association régie par la loi de 1901 dont la mission principale est d’assurer une meilleure connaissance du secteur de la construction

- Le besoin d'une analyse des différentes formations : contenu, champ d'application, attestation...;
- La nécessité d'avoir une bonne visibilité sur le nombre de professionnels à former ;
- Les modalités des formations à préciser avec la CERC (période de l'année, jour de la semaine propices, format...).

Un plan de formation sera établi avec la CERC dans le courant de l'année 2020.

En Guadeloupe : afin, d'améliorer la qualité de la construction, la DEAL a constitué en 2017 un comité réunissant tous les acteurs du bâtiment. Le bilan est le suivant :

- 63 % des constructions contrôlées présentaient au moins un défaut grave du point de vue sismique ;
- La récurrence de non-conformités constructives majeures portant notamment sur des matériaux ainsi que sur la réalisation des structures (absence de liaisons chaînage vertical et horizontal par exemple; des auto-constructeurs qui n'ont pas recours à des professionnels de la construction, mauvaise utilisation des matériaux de construction, etc.)

La Région a indiqué lors du COPIL du 8 octobre 2019 souhaiter engager l'élaboration d'un plan d'actions ambitieux. La DEAL participera aux réflexions de la Région et du rectorat sur la formation des professionnels en matière de bâtiment et construction durable, afin d'identifier les champs d'optimisation.

Toujours dans ce cadre, la DEAL organise en 2020, avec le rectorat, un concours de maquette qui mettra en concurrence les filières d'apprentissage des métiers du bâtiment. L'objectif de ce concours est de développer les compétences, de sensibiliser les élèves, futurs acteurs de la qualité de la construction des bâtiments en Guadeloupe, mais aussi les professionnels et le grand public à l'importance du respect des règles parasismiques de construction.

Chaque année, le thème portera sur un élément de construction (assemblage de charpente, couverture, etc.), mettant en avant son rôle dans la fonction protectrice que doit présenter le bâtiment ainsi que les conséquences en cas de réalisation non conforme.

2.2 – Développement du contrôle du respect des règles de construction (CRC)

Le contrôle régalien du respect des règles de construction (CRC) sur la rubrique parasismique, selon un principe de contrôles en nombre limité mais exemplaires, est essentiel pour s'assurer du respect de la qualité des constructions et renforcer la pédagogie autour de cette qualité. Le développement du CRC, y compris avec des approches novatrices, est particulièrement crucial pour les projets ne s'appuyant pas sur des professionnels de la construction disposant des compétences nécessaires (architecte, maître d'œuvre, contrôleur technique, bureau d'études).

Tous les bâtiments neufs sont susceptibles d'être contrôlés au titre du CRC jusqu'à 6 ans après l'achèvement des travaux. Le contrôle concerne tout ou partie des règles suivantes : accessibilité des personnes handicapées, sécurité contre l'incendie, protection contre les risques de chute, passage du brancard, portes automatiques de garage, caractéristiques d'aération, acoustiques, thermiques, termites, prévention du risque sismique et gestion des déchets de chantier de démolition.

La méthodologie générale du CRC a été élaborée et testée dans l'hexagone. Un référentiel méthodologique spécifique aux Antilles, en raison du niveau de sismicité et des pratiques constructives locales, a été initié en 2013 par la direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (DHUP) et la direction générale de la prévention des risques (DGPR) avec l'appui du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema).

Pour la mission de CRC parasismique, les DEAL de Guadeloupe et de Martinique bénéficient de l'expertise du Cerema notamment pour examiner la conformité aux règles de l'Eurocode 8 quand celles-ci s'appliquent. Le Cerema a indiqué son intention de se désengager progressivement de la mission d'appui auprès des DEAL, à compter de 2021. La DHUP va maintenir un service d'expertise parasismique auprès des services déconcentrés des Antilles et examine les possibilités d'une poursuite de cette mission et de la reprise de cette activité par un autre opérateur.

Par ailleurs, afin de poursuivre la montée en compétence des contrôleurs et former les nouveaux arrivants, une formation spécifique sur les différentes thématiques du CRC aura lieu au second semestre 2020 en Guadeloupe en présence des contrôleurs guadeloupéens et martiniquais et sera assurée par le Cerema. (Cf. tableau 9) présentant les objectifs).

En Martinique : La mission de CRC est opérationnelle sur le volet sismique depuis 2017. La démarche de contrôle a été déployée dans un esprit de pédagogie avec l'appui des principaux constructeurs de maisons individuelles sur la base de 3 à 5 opérations contrôlées par an. L'objectif recherché a été d'expliquer la réglementation afin que ces entreprises ne reproduisent pas les malfaçons constatées sur d'autres chantiers. Les entreprises visées étant celles qui avaient un volume d'affaire le plus important, la portée de l'action a donc été naturellement démultipliée. Cela a abouti, fin 2018, à un séminaire avec les professionnels de la construction sur ce sujet, l'idée étant de leur présenter les principaux écarts constatés et de faire le point sur les incompréhensions.

Depuis 2019, la DEAL a orienté son action en ciblant en priorité les particuliers qui ne sont pas accompagnés par des professionnels pour avoir une vision plus globale de la situation.

Par ailleurs, la DEAL développe également un contrôle de la qualité des bétons sur les chantiers et vérifie la conformité de la mise en œuvre aux règles de l'art. Dans sa feuille de route 2020-2022, la DEAL Martinique a choisi de maintenir le nombre de contrôles annuels. L'objectif fixé est de 5 contrôles de chantiers parasismiques par an.

En Guadeloupe : Le contrôle des maisons individuelles (MI) et des bâtiments d'habitation collectifs (BHC) est une mission assurée depuis 2013 par l'unité Qualité de la Construction (QC) de la DEAL. Elle se compose de 3 contrôleurs (dont 2 assermentés) et d'un chef d'unité qui couvrent les îles de Guadeloupe (Basse-Terre, Grande-Terre, les Saintes, la Désirade, Marie Galante) mais également Saint Martin et Saint- Barthélémy.

La récurrence de plusieurs non-conformités constructives graves sur la thématique parasismique montre la nécessité de consolider l'action des DEAL dans ce domaine et de mettre en œuvre, avec les services judiciaires, une politique de sanctions proportionnée et efficace. La DEAL Guadeloupe prévoit ainsi d'orienter 70 % de ses contrôles CRC sur le volet parasismique. Il s'agit obligatoirement de contrôle de niveau 3 (in situ) avec au moins 3 visites par chantier, répartis sur l'ensemble du territoire.

Concernant la feuille de route des contrôleurs, le premier enjeu vise le maintien de la capacité de contrôle technique via des formations coordonnées des contrôleurs avec la Martinique et la Guyane. Le second enjeu requiert de faire évoluer les compétences des contrôleurs sur la rédaction des PV et des poursuites. A cette fin, les contrôleurs de Guadeloupe ont suivi une formation via leurs collègues de l'unité police de l'eau en 2019. Enfin, le troisième enjeu implique de maintenir le contrôle

parasismique (qui représente actuellement 2/3 des contrôles de construction) comme prioritaire par rapport aux autres contrôles.

Les objectifs attachés au CRC sur le volet sismique doivent être précisés, notamment en termes de stratégie, nombre et modalités de contrôles qui seront mis en œuvre durant la troisième phase, au regard notamment des moyens et des compétences disponibles au sein des DEAL, et des autres pistes possibles pour réaliser des contrôles, dont l'implication des collectivités territoriales.

2.3 – La prise en compte du risque sismique dans les bâtiments privés, y compris le logement

Les Antilles se situent en zone de sismicité 5 (forte) et peuvent présenter des zones avec des sols très altérés (zones de liquéfaction, de glissement, d'éboulement, ...). Ces types de sols sont susceptibles d'amplifier fortement les mouvements sismiques et, par conséquent, de provoquer de nombreux dégâts sur les bâtiments et mettre en danger la population antillaise.

Les règles nationales issues des articles R. 563-5 et R. 563-7 du code de l'environnement, définissant des classes de sol et des spectres de réponse forfaitaires, n'intègrent pas certaines classes de sol propres aux Antilles et ne permettent pas, à ce jour, de prendre en compte finement, lorsqu'elles existent, les particularités locales de l'aléa sismique.

Les microzonages sismiques consistent en une évaluation quantitative et une cartographie fine de l'aléa local à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération urbaine. Ce type d'étude affine ainsi la connaissance sismique locale, pour ne pas sous-évaluer l'aléa (ni le sur-évaluer), en prenant en compte notamment les effets de site lithologiques et topographiques, la liquéfaction des sols, la présence de failles actives, capables de rupture en surface.

Aujourd'hui, plus de 63% de la population de Martinique et 80 % de la population de Guadeloupe est couverte par un microzonage. Cependant, ces microzonages ne sont pas tous utilisés dans des documents prescriptifs. L'exploitation de ces microzonages serait une avancée afin que les constructions neuves soient réalisées avec la meilleure appréciation de l'aléa.

Le PPR, réalisé par l'État, permet de réglementer l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis, notamment dans les zones à effet de site, en allant de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions. Pour le risque sismique, l'interdiction est rare et se limite, aux Antilles, au risque de liquéfaction des sols (quelques zones concernées). Le PPR permet également de prescrire des travaux obligatoires de réduction de la vulnérabilité sur les bâtiments existants dans la limite de 10% de la valeur vénale du bien. Ces prescriptions sur l'existant prévues dans les plans de prévention sont soutenues par le FPRNM.

Dans le cadre de la troisième phase du PSA, plusieurs outils seront conjugués afin de prendre en compte l'amélioration de la connaissance de l'aléa par les microzonages, notamment pour les bâtiments neufs, et de réduire la vulnérabilité des bâtiments existants, notamment les logements :

- ✓ **Faire évoluer la réglementation parasismique nationale sur les constructions**
- Réaliser un bilan des microzonages existants (localisation et date des études), compléter les microzonages dans les communes le nécessitant,
- Ajouter des classes de sols spécifiques aux Antilles,

- Intégrer les microzonages, qui prennent en compte les conditions de site particulières dans certaines communes.
- ✓ **Réduire la vulnérabilité de l'existant en s'appuyant sur un programme de PPRS ou de porter à connaissance des microzonages sismiques partagé avec les élus locaux et accompagné financièrement ou sur les programmes de réhabilitation du bâti, selon une complémentarité propre aux différents territoires.**

Ces actions s'intègrent dans l'objectif principal du plan séisme Antilles 3^{ème} phase, celui de la réduction de la vulnérabilité de la population antillaise au risque sismique par des mesures de confortement parasismique des bâtiments.

En Martinique, depuis 2007, le BRGM a réalisé les micro-zonages des communes de Fort-de-France, du Lamentin, de Schœlcher, du François, du Vauclin, de Rivière-Salée, de Trinité et du Robert.

En Guadeloupe, depuis 1997, le BRGM a réalisé les micro-zonages de 17 communes sur 32: Basse Terre, Saint Claude, Baillif, Gourbeyre, Trois Rivières, Capesterre, Petit Bourg, Goyave, Pointe à Pitre, Abymes, Baie Mahault, Lamentin, Gosier, Moule, Morne à l'eau, Sainte Anne, Saint François. Deux PPRS sont en cours de finalisation: Baie Mahaut et Gosier (approbation prévue fin 2021).

2.4 – Recommandations à la maîtrise d'ouvrage publique

L'accompagnement des maîtres d'ouvrage devra être renforcée avec notamment l'appui des services de l'État, des grandes collectivités et d'autres modalités à concevoir, pour accélérer les travaux de confortement du bâti avec une approche intégrée des risques cyclonique et sismique, notamment par un retour d'expériences sur les opérations réalisées lors des premières phases. Cette condition est indispensable pour dynamiser le PSA.

L'accompagnement sera privilégié à toutes les étapes du projet de sa conception à sa réalisation : aménagement du territoire communal, questions foncières et libération des emprises nécessaires, choix des techniques, ingénierie financière et technique, etc.

Un référentiel technique et financier d'aide à la décision des maîtres d'ouvrage sera réalisé. Le mandat de délégation de maîtrise d'ouvrage pour les petites communes sera à privilégier dans les limites du programme et de l'enveloppe financière arrêtées par le maître d'ouvrage.

Le recours à « un programmiste » est recommandé en amont de l'opération. Celui-ci permet d'aider le décideur public à exprimer et justifier son objectif opérationnel, à définir les conditions de la mise en œuvre du projet, de formaliser une demande pertinente et équilibrée à l'issue des avantages et inconvénients de chaque paramètre et options possibles.

Les collectivités qui ne sont pas encore engagées dans des opérations pourraient lancer au début de la troisième phase un marché spécifique « programmation /aide à la décision » avec le soutien des services de l'Etat.

A) Référentiel technique et financier

Le retour d'expérience des deux premières phases du plan séisme Antilles sera mis au service de la troisième phase, au moyen **d'un catalogue d'opérations, à élaborer, avec un référentiel de coûts observés par typologie de travaux.**

Ces documents présenteront les atouts et les faiblesses de chaque opération en termes de prix, de délai de réalisation (délais de construction, mais aussi matériaux sur place ou à faire venir, etc.) ou d'architecture.

En outre, ce catalogue servira de socle à l'identification d'une ou de plusieurs constructions-types pour gagner en coût, en qualité et en délai. Il s'agira, notamment de travailler sur les écoles pour permettre une mutualisation des commandes et des prestations. Un cahier des charges-type de construction et d'entretien, avec un coût par classe plafonné, sera mis à disposition des communes dans ce cadre.

Un cahier des charges et un programme type **d'une école refuge** seront également proposés, sur la base d'expérimentation en cours (exemple de l'opération de construction de l'école refuge de la commune du Prêcheur à la Martinique).

Une mission de contre-expertise sur une opération de confortement parasismique d'une école en Guadeloupe sera également réalisée et financée par la DHUP afin d'examiner avec précision les choix techniques et les coûts de l'opération.

B) Le mandat de délégation de maîtrise d'ouvrage

Les collectivités peuvent mobiliser un mandataire délégué de maîtrise d'ouvrage des opérations.

Cette nouvelle disposition permet aux collectivités d'être appuyées par un acteur disposant des compétences pour assurer la maîtrise d'ouvrage des opérations et pouvant aussi assurer l'avance de trésorerie nécessaire au projet. Le recours à un mandataire a donc pour objectif de faciliter la prise de décision et d'accélérer la mise en œuvre des opérations du plan.

En 2020, la DEAL Martinique accompagnera les communes du Prêcheur et de Rivière-Pilote pour des premières opérations faisant appel à des mandats de maîtrise d'ouvrage. Plusieurs mandataires possibles se sont d'ores et déjà fait connaître pour porter ce type de dispositif (SPL, SEMAG, SEMSAMAR, Icade promotion). Un projet de cahier des charges pour le choix d'un mandataire a été établi, ainsi qu'un projet de contrat type. Ces documents seront mis à disposition des collectivités.

Axe 3 : Développer la culture du risque et l'information préventive

Le développement de la culture du risque comporte deux actions principales :

- L'information préventive qui est un des piliers de la prévention des risques naturels;
- La préparation à la gestion de crise;
- Les actions de culture du risque.

Un des enjeux majeurs, lors de la troisième phase du plan séisme Antilles, est la poursuite et l'intensification des actions de prévention par l'information des populations mais aussi des maîtres d'ouvrage.

Qu'est-ce que l'information préventive ?

La notion « d'information préventive » recouvre l'information des populations par les autorités publiques, au sein de la politique de prévention des risques.

La loi « risques » ou loi Bachelot du 30 juillet 2003 précise dans son article L125-2 que les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones

du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles.

Elle repose sur deux moyens d'actions : d'une part, l'élaboration du dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM), qui transmis aux élus locaux, permet l'élaboration par ceux-ci du document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Par ailleurs, l'information obligatoire des acheteurs et des locataires en cas de vente ou de bail locatif permet de les informer au moment de choix d'installation des risques auxquels est exposé leur bien.

3.1 – Information préventive de la population et des maîtres d'ouvrage

Lors de la troisième phase du Plan séisme Antilles, l'information au risque sismique ainsi que l'éducation aux risques seront poursuivies, en partenariat avec les acteurs concernés (collectivités territoriales, organismes scientifiques, SDIS, rectorats, associations...), et en premier lieu par les actions d'information réglementaire incombant aux préfets, aux maires et à certains exploitants. **Le FPRNM peut être mobilisé dans le cadre de l'information préventive sous maîtrise d'ouvrage de la collectivité** (voir partie 2 – 3.2, fonds nationaux mobilisables).

Concernant la culture du risque en Martinique et en Guadeloupe, les actions de sensibilisation sont articulées autour des semaines Replik et Sismik, qui se poursuivront chaque année. Depuis 2019, la mise en place de cheminements « tsunami » est soutenu par le FPRNM.

S'agissant de la prévention contre le risque sismique, en Martinique, les acteurs de la prévention du risque naturel se réunissent plusieurs fois par an pour organiser la semaine Replik, semaine d'actions de sensibilisation au risque sismique sur tout le territoire, mais aussi pour mettre en place des actions tout au long de l'année. La DEAL et la CTM se rendent notamment dans les établissements scolaires et centres de loisirs pour animer des sessions de sensibilisation auprès du jeune public.

Depuis fin 2019, un guichet unique a également été mis en place par la préfecture, la DEAL et la CTM pour répondre aux demandes d'interventions faites par des entreprises qui souhaitent informer leurs employés et mener une réflexion sur leur résilience au risque sismique (organisation des postes de travail pour éviter les chutes d'objets pendant les secousses et pouvoir évacuer après, stockage pouvant s'avérer dangereux en cas de secousses, notamment du matériel lourd stocké en haut d'une armoire, etc.).

La sensibilisation auprès des touristes est aussi un des objectifs que la Martinique s'est fixée. Depuis 2018, des groupes de travail ont été mis en place en Martinique avec les professionnels du tourisme pour mettre en œuvre des actions pertinentes pour toucher ce public de passage sur l'île, développer des supports de communication et former les acteurs du tourisme.

Enfin, la DEAL Martinique utilise les retours d'expérience sur les supports et mode de communication mis en place depuis plusieurs années pour améliorer ses actions. Elle travaille notamment à l'exploitation des technologies numériques (smartphones, QR codes, etc.).

Les établissements de santé ont un rôle majeur en cas de crise. Afin qu'ils restent opérationnels, en cas de séisme notamment, il est indispensable par ailleurs d'améliorer encore la culture du risque des personnels. Une action de l'ARS porte notamment sur la poursuite de la sensibilisation des professionnels de santé, avec une charte qui déclinera les engagements pour chaque typologie d'acteurs ainsi que des fiches actions opérationnelles.

Un comité de pilotage ainsi qu'un comité technique seront mis en place pour assurer la mise en œuvre de cette charte, sur une durée de 10 ans. Les sources de financement à mobiliser devront être identifiées, tant pour les études, que pour les éventuels travaux de renforcement ou les actions immatérielles.

En Guadeloupe, depuis la création du PSA en 2007, l'unité DEAL en charge du plan a établi des partenariats pour mettre en place des actions de sensibilisation de la population et des maîtres d'ouvrages. Elle collabore étroitement avec la préfecture de Guadeloupe, les collectivités territoriales, la Croix Rouge, le Rectorat, le BRGM et l'Observatoire volcanologique et sismologique de Guadeloupe.

La DEAL Guadeloupe travaille avec d'autres acteurs sur des projets plus spécifiques. Par exemple, en partenariat avec l'Université Côte d'Azur et le Rectorat, le projet EDUSEIS a permis l'installation en novembre 2018 d'une dizaine de stations sismologiques à vocation éducative en Guadeloupe. Cette initiative vise à construire une pédagogie autour du risque sismique et à effectuer une publication en ligne des données collectées. La DEAL Guadeloupe a également mené une action en 2019 de sensibilisation auprès des touristes grâce à la création d'un encart de prévention sur les cartes routières.

Les actions immatérielles du PSA se déclinent annuellement de plusieurs manières. Il existe deux temps forts, à savoir des journées de prévention et la semaine Sismik en novembre. Les 3 et 4 juin 2019 ont été organisées pour la première fois les « journées japonaises ».

A l'initiative du préfet de Guadeloupe, ces « journées japonaises » visent à sensibiliser un public, un secteur d'activité particulier à travers des ateliers et des exercices afin d'améliorer la culture du risque tellurique et mieux faire face concrètement à la situation créée par un aléa. L'autre temps fort est organisé chaque année depuis 2008 sous la forme d'une semaine de prévention et de sensibilisation du grand public, scolaires et acteurs professionnels au risque sismique.

D'autres actions complémentaires sont menées. Parmi elles, la Croix rouge et la Région Guadeloupe proposent aux établissements scolaires et aux communes des exercices annuels grâce à un simulateur de séisme et des animations, dans le cadre du programme « *Paré pa Paré* ».

La DEAL Guadeloupe participe également à la réalisation et la diffusion de livrables comme le très récent album jeunesse « *Ti Racoun et le tremblement de terre* » ou encore la plaquette « *Construire parasismique* » à destination des professionnels du bâti. Elle travaille également sur des séries de spots radios et TV en collaboration avec les médias locaux telles que les six capsules vidéo sur la prévention du risque sismique en 2012, disponibles sur son site internet. Enfin des encarts d'information sont présents sur les cartes routières offertes gratuitement aux touristes.

Une meilleure synergie entre les actions de prévention de la Région, du rectorat, de la DEAL et des associations (notamment la Croix rouge) est en cours afin d'augmenter le nombre d'élèves sensibilisés, de prioriser les actions dans les établissements les plus vulnérables en Guadeloupe et dans ses dépendances. Ces actions de communication seront poursuivies pendant la troisième phase du PSA (cf. tableau 11).

3.2 – Préparation à la gestion de crise

Si les actions de prévention sont décisives pour diminuer de manière significative le nombre de victimes en cas de séisme, la préparation à la gestion de crise reste indispensable pour sauver un maximum de vies et éviter une aggravation de la catastrophe.

Le dispositif ORSEC (organisation de la réponse de sécurité civile) est un plan d'urgence polyvalent de gestion de crise organisé sous l'autorité du préfet, prévoyant la mobilisation, la mise en œuvre et la coordination des actions de toute personne publique et privée concourant à la protection générale des populations. L'Etat et les collectivités territoriales ont l'obligation d'organiser les moyens de secours nécessaires et de s'assurer que la population connaisse les premiers gestes à adopter pour organiser une solidarité de secours immédiat après l'aléa. En effet, au-delà de 24 heures après un séisme, les chances de retrouver des survivants diminuent fortement. Il est donc indispensable de mettre en place une intervention rapide. La population doit, ainsi, se préparer en s'informant et en respectant les consignes à suivre avant, pendant et après une crise sismique.

L'anticipation de la crise doit intégrer une approche prenant en compte les risques induits ou effets dominos, tels que séisme et effets induits naturels (mouvements de terrain, tsunamis...), séisme et rupture de barrage, séisme et accidents industriels, coupure des axes routiers... Il s'agit de prévoir la mise en œuvre de moyens matériels et humains adaptés, autant que possible mutualisés.

Les systèmes de surveillance des séismes et des tsunamis peuvent en partie être mutualisés, pour la partie détection, localisation et caractérisation des séismes sous-marins. Les réseaux des Antilles françaises – stations sismologiques et géodésiques des observatoires de l'IPGP (institut de physique du globe de Paris), marégraphes du SHOM (service hydrographique et océanographique de la marine) et de la Collectivité territoriale de Martinique – contribuent au système d'alerte régional tsunami dans le bassin caraïbe.

La France s'est en effet investie dans le groupe intergouvernemental de coordination du système d'alerte aux tsunamis et autres risques côtiers dans la mer des Caraïbes et les régions adjacentes (GIC/CARIBE-EWS), créé en 2005 en tant qu'organe subsidiaire de la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO (COI). La gestion efficace des informations issues des réseaux de surveillance constitue le socle des « alertes montantes » qui permettent de déclencher des « alertes descendantes » de la sécurité civile vers la population. La 3ème phase du PSA poursuivra les actions liées à l'alerte descendante en matière de risque tsunami (de la compétence des préfetures).

En matière de risque sismique, les exercices de sécurité civile sont à poursuivre, à l'échelle départementale (exercices de crise sismique RICHTER)⁴ et communale. Ils permettent, au-delà de leur objectif premier, de mobiliser et de sensibiliser tous les publics, notamment les collectivités territoriales, le milieu scolaire, le monde de l'entreprise. Ces exercices seront étendus à l'ensemble de la population à l'échelle d'une commune ou d'un quartier et seront organisés tout au long de l'année (cf. Tableau 12 annexe).

Dans le cadre de la gestion de crise, le BRGM est en train de mettre en place l'outil SEISAid aux Antilles, en partenariat avec l'institut de physique du globe de Paris (IPGP), l'observatoire volcanologique et sismologique de Guadeloupe (OVSG) et le Réseau national de surveillance sismique (Réness) du bureau central sismologique français (BCSF). Cet outil permet d'obtenir une estimation rapide et automatisée des bilans humains et matériels consécutifs à la survenue d'un séisme. Lorsqu'un séisme survient en Guadeloupe, Martinique, Saint Barthélemy et Saint-Martin, un bulletin SEISAID est automatiquement envoyé aux préfetures (SIDPC et à l'EMIZA), trente minutes après l'évènement. Ce bulletin a vocation à aider les différents acteurs de la gestion de crise à prioriser les zones d'intervention.

4 : Exercice UE Richter en mars 2017 : Le Ministère de l'Intérieur (DGSCGC) et l'Union européenne (ECHO – service d'aide humanitaire et de protection civile de la Commission européenne) ont organisé, en lien avec les préfetures des Antilles, un exercice d'ampleur qui a permis d'entraîner les acteurs locaux de sécurité civile à faire face aux conséquences, d'abord, d'un séisme majeur, puis d'un tsunami. Cet exercice a été organisé en lien très étroit avec l'état-major de zone, placé sous l'autorité du préfet de la zone Antilles, le préfet de la Martinique. L'objectif premier de cet exercice était d'entraîner les renforts européens et locaux aux opérations de sauvetage et de déblaiement. Pour l'exercice, une équipe européenne est venue en renfort.

Au-delà de la gestion immédiate de l'événement, la gestion du retour à la normale post-crise dès que possible doit être traitée. Il s'agit d'augmenter la résilience des territoires et de la population antillaise. Dans cet objectif, il est rappelé l'importance de la résistance des réseaux (énergie, télécommunications, transport, eau potable, assainissement) et l'impérieuse nécessité de leur remise en fonctionnement même à minima de façon dégradée. L'étude relative aux réseaux d'eau (*précitée paragraphe 1-3*) doit permettre de tirer les enseignements nécessaires allant dans ce sens.

Par ailleurs, pour garantir la sécurité des personnes après un séisme majeur, des diagnostics d'urgence de bâtiments sont nécessaires pour appuyer l'État dans les actions de sécurisation et les décisions d'interdiction, de limitation ou d'autorisation d'accès et d'usage des ouvrages sur le territoire impacté.

Au cours des premières phases, une méthodologie de diagnostics d'urgence du bâti post-aléa (incluant la création d'une formation pilote aux diagnostics d'urgence) a été élaborée par l'AFPS (association française du génie parasismique), avec le soutien du ministère de l'intérieur et des ministères en charge du logement et de l'aménagement ; il convient de poursuivre la formation des inspecteurs d'urgence, afin de constituer un vivier de bénévoles mobilisables en cas de séisme destructeur aux Antilles (pilote : DGSCGC).

Axe 4 : Améliorer la connaissance de l'aléa, de la vulnérabilité et du risque

Le développement des connaissances scientifiques sur l'aléa, la vulnérabilité et le risque sismique doit être poursuivi lors de la troisième phase pour mener à bien et améliorer les politiques de prévention du risque sismique et préparer celles de demain. En continuité avec les travaux réalisés, des champs scientifiques restent à approfondir pour améliorer la connaissance de l'aléa, de la vulnérabilité et du risque sismique aux Antilles:

- L'aléa régional et local: évaluation probabiliste de l'aléa, identification et caractérisation des failles actives, prédiction du mouvement sismique. En particulier, une mise à jour du zonage sismo tectonique de la zone caraïbe sera menée et les travaux d'acquisition de connaissances sur ce sujet poursuivis. L'amélioration de la connaissance et de la détection des séismes requiert d'assurer la maintenance et la modernisation des réseaux de surveillance sismique, qui contribuent également au système de détection des tsunamis;
- L'évaluation du comportement et de la vulnérabilité au séisme des ouvrages et des systèmes, développement de méthodes de construction et de renforcement parasismique plus efficaces (cf. étude résilience des réseaux d'eau du plan « Eau DOM »);
- L'évaluation probabiliste du risque sismique, à l'échelle individuelle et collective, notamment en termes de risques structurel, humain, systémique et économique;
- Le diagnostic de vulnérabilité sismique avec un niveau de fiabilité et de robustesse suffisant et à un coût réaliste, pour aider un maître d'ouvrage à décider, avec des critères pertinents, de maintenir en l'état, de renforcer ou de démolir un bâtiment ; par exemple, connaître le gain quantifié en termes de risque d'effondrement, selon différentes solutions ou degrés de mise en sécurité, pourrait lui être utile;
- Des techniques de renforcement adaptées aux Antilles (en termes d'efficacité, de facilité de mise en œuvre, d'efficacité) pour les typologies de bâtiment courantes, notamment de maisons individuelles. Comme pour le « catalogue » existant des techniques de renforcement utilisables pour les typologies de bâtiments scolaires ou de logements sociaux, le « guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP - CPMI-EC8 zone 5 édition 2020 », qui propose une

méthodologie simplifiée pour les constructions neuves en zone 5 sera disponible dans le courant du second semestre 2020.

Les connaissances acquises sont capitalisées en particulier sur le site Géorisques, à simplifier et à mettre à la disposition du plus grand nombre, par le MTE et ses opérateurs, tant pour leur exploitation à des fins scientifiques ou appliquées, que pour l'information de chacun sur les risques auxquels il est soumis.

Concernant la Martinique, les études du BRGM, menées et en cours, décrites plus haut dans le paragraphe 2.3, améliorent la connaissance locale de l'aléa.

Les travaux réalisés lors des phases précédentes du PSA comme le travail sur la cartographie des sites, sur la liquéfaction des sols, sur les scénarios de risque sismique ainsi que sur l'évaluation de la vulnérabilité du bâti, seront consolidés lors de la troisième phase et généralisés en Martinique et utilisés pour l'évaluation du risque sismique.

PARTIE 2- Schéma de gouvernance et financement des opérations

1 - Gouvernance du plan

La gouvernance du plan séisme Antilles dans la première et seconde phase était assurée, au niveau de l'État, par un comité de direction (CODIR PSA) qui réunissait, sous la présidence du directeur général de la prévention des risques (DGPR) et délégué aux risques majeurs, le directeur général des outre-mer, le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature, le directeur général de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC), les deux préfets de région Martinique et Guadeloupe ainsi que le préfet délégué pour Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Le comité pouvait associer, pour certaines de ses réunions, des représentants des autres directions d'administration centrale concernées, ainsi que les deux rectorats d'académie et les deux agences régionales de santé.

La lettre de mission du Premier ministre du 28 mai 2019, indique que le délégué interministériel aux risques majeurs (DIRMOM) préside le comité de pilotage (COFIL) du plan en lien avec les représentants de l'Etat (DGPR, DGSCGC, DGALN, DGOM, préfets...), les collectivités territoriales et les partenaires financiers que sont l'agence française de développement (AFD) et la caisse des dépôts et consignation (CDC). Les comités de pilotage se tiennent dorénavant, alternativement en Guadeloupe et en Martinique sous l'égide du délégué interministériel.

La gouvernance du PSA, pour l'ensemble de la troisième phase, devra s'appuyer sur les principes clés réaffirmés en 2020 :

- Pilotage interministériel,
- Fort partenariat dans le pilotage entre l'Etat et les élus locaux,
- Capitalisation des pratiques et retours d'expérience accrue entre les deux territoires,
- Comités de pilotages réunis localement,
- Soutien constant des ministères impliqués.

2 - Animation du plan

Depuis juin 2019, la DIRMOM en charge de la dynamisation du plan, mobilise davantage les élus et les acteurs concernés au niveau central et territorial, identifie et met en place des leviers d'accompagnement et de facilitation en lien avec tous les acteurs concernés (Etat, collectivités, professionnels du bâtiment, acteurs privés, etc..) avec une approche intégrée des risques.

La DIRMOM contribue notamment au partage de bonnes pratiques et à une amélioration de la coordination interministérielle et transversale des acteurs concernés ainsi que du suivi du plan. Elle propose également des actions de communication, d'information et de sensibilisation des populations en lien avec les préfets et les autres acteurs du territoire.

A) Martinique

Au sein de la DEAL, **une unité, dédiée à la mise en œuvre du plan**, assure notamment la conduite des opérations des écoles de 1er degré et des actions immatérielles. La DEAL propose en effet aux communes de réaliser gratuitement l'assistance à maîtrise d'ouvrage dans le confortement et la reconstruction de leurs écoles.

La DEAL a mis en place depuis 2017 des réunions trimestrielles avec l'AFD et le service en charge de l'instruction FEDER à la CTM afin de faire un point sur les dossiers, anticiper les difficultés éventuelles et les éviter, et trouver des solutions aux dossiers sur lesquels il y a des points de blocage.

La DEAL propose pour accélérer la mise en œuvre du plan séisme la mise en place d'un appel à projets, afin d'inciter les collectivités à s'inscrire dans un calendrier maîtrisé. En contrepartie, une offre d'ingénierie technique et financière devant être confirmée par l'AFD, pourrait être proposée aux collectivités afin d'élaborer leurs projets.

Enfin, le service interministériel de défense et de protection civile de la préfecture est le pilote du groupe de travail information préventive qu'il réunit au moins trois fois par an, notamment pour préparer les exercices Richter, Caribwaves et la semaine Replik.

B) Guadeloupe

Le pilotage territorial repose sur **une cellule d'appui aux collectivités de la Région** dite « task force » composée de la DEAL, du SGAR, du rectorat et de la Région (service instructeur FEDER et direction d'appui aux collectivités) mise en place fin 2017 afin d'accompagner les collectivités dans le montage et le suivi de leurs projets. La task force va ainsi à la rencontre des élus et des services techniques des communes pour permettre un contact au plus près des réalités de terrain et envisager toutes les voies d'amélioration possibles. Pour les collèges et les lycées, l'État a signé deux conventions-cadres fin 2016 avec le Conseil départemental et le Conseil régional servant de cap pour la programmation et les échanges

La cellule d'appui aux collectivités de la Région a par ailleurs été renforcée afin d'assurer la maîtrise d'ouvrage de cinq opérations de renforcement ou reconstruction d'écoles en 2019, à la place des communes, via des conventions de mandat de maîtrise d'ouvrage. La Région exerce ainsi la maîtrise d'ouvrage de l'opération dans toutes ses composantes (gestion administrative, comptable et financière des opérations, choix des entrepreneurs, réception des travaux, etc.).

Afin de dynamiser l'aide apportée aux communes dans la 3^{ème} phase du PSA, des rencontres plus fréquentes avec le conseil départemental (une *réunion par trimestre au lieu d'une réunion par an*) sont programmées et des nouveaux outils aux communes leur sont proposées en 2020. Chaque mois, une commune est visitée à sa demande dans le cadre d'un programme annuel afin de définir de façon concertée les études et travaux, les sources de financement, la programmation et les modalités de conventionnement. La « task force » répond ainsi aux demandes des services techniques et des élus et permet un contact au plus près des réalités du terrain. Il est également prévu :

- Le lancement par la Région d'un appel à manifestation d'intérêt (projet « école exemplaire ») afin de traiter de façon groupée (par lot de 5 écoles) la construction d'écoles de type modulaire d'une durée de vie de 50 ans.
- La proposition d'une tierce-expertise pour les communes volontaires, sur certains choix proposés par les maîtres d'œuvre (choix de reconstruction ou de confortement, choix des matériaux, équipements) lors du dépôt des dossiers de demande de subvention.

3 - Financement des opérations

La réalisation des projets et des constructions d'ouvrage de prévention des risques naturels est financée par différents canaux. Les financements se répartissent entre plusieurs lignes de moyens budgétaires; le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM dit « fonds Barnier ») constitue la source principale de subvention des projets (études, travaux et équipement) des collectivités.

Le ministère des Outre-Mer participe également au confortement parasismique, via la mobilisation au travers de la Ligne budgétaire unique (LBU) pour le logement social ou du fonds exceptionnel d'investissement (FEI) ou de l'action 2 du programme 123. Par ailleurs, l'Etat propose et assiste ses partenaires locaux afin de compléter ces financements par les fonds européens (principalement le FEDER) et par ceux des collectivités territoriales.

Le tableau ci-dessous synthétise les différentes sources de financements mobilisables par type d'opération.

PLAN SEISME ANTILLES – Tableau des sources de financement du bâti public – DGOM (BELDAD) au 29 Juin 2020															
Type de bâti	FPRNM	MOM-BOP 123-Action 1 Logement – LBU	MOM-BOP 123-Action 8-FEI	MOM-BOP 123-Action 2-PSA	Collectivités locales (Communes, Conseil régional, Conseil départemental, CTM)	Fonds Européens (FEDER...)	Bailleurs sociaux (OLS)	Financement ETAT (Autres ministères : ex = MSS, MI etc...)	Financement Assurance maladie	Financement Hôpital	CDC-Banque des territoires (groupe)	AFD	Financement Hôpital	Autres fonds ETAT hors FPRNM	Autres financements
SDIS	X				X						X	X		X	
Etablissements de Santé					X	X		X	X	X			X	X	X
Etablissements scolaires (écoles, collèges, lycées)	X		X	X	X	X					X	X			
Logement social	X	X					X				X	X			
Bâti et infrastructures utiles à la gestion de crise	X							X			X				

Synthèse : les sources de financements figurent dans le bilan réalisé au 31 décembre 2016 par la DGPR, Par ailleurs l'annexe 9 du bilan établi au 31 décembre 2015 par la DGPR retrace en synthèse l'ensemble des sources de financements par typologie de bâtiments publics ainsi que les montants dépensés et engagés en M€ par co-financier (Intérieur, Défense, MOM, FPRNM, MTES, FEDER, Collectivités locales, bailleurs sociaux et autres...).

3.1. Les fonds structurels européens

Certains fonds européens peuvent également être mobilisés c'est le cas du fonds européen de développement régional (FEDER) finançant des actions de prévention contre les séismes aux Antilles via l'allocation spécifique pour les régions ultrapériphériques(RUP) : 30 €/an/habitant. Cette allocation spécifique est attribuée aux RUP et permet de financer l'ensemble des surcoûts liés à l'éloignement, notamment la baisse du coût du fret pour les entreprises en Outre-Mer. Son montant pour la période 2014-2020 était de 450 millions d'€. Cette mobilisation des fonds européens relève du niveau local et d'un dialogue avec les autorités de gestion.

En Martinique, le programme opérationnel (PO) 2014-2020 a soutenu les actions engagées dans le cadre du 2ème volet du PSA. Ainsi, la mesure 5.3 du PO FEDER 2014-2020 « Diminuer la vulnérabilité du territoire face aux risques majeurs » permet le financement des actions PSA suivantes :

- Travaux de démolition/reconstruction, confortement et constructions neuves parasismiques des écoles, collèges, lycées, centres de formation et établissements d'enseignement supérieur ;
- Actions de sensibilisation, d'éducation citoyenne et d'information préventive sur tous les risques majeurs naturels et technologiques.

Au-delà du PSA, une priorité a aussi été donnée à la réduction de la vulnérabilité sismique du bâti privé existant pour les logements localisés en zones denses et défavorisées qui sont particulièrement exposées. Le taux d'intervention d'aides publiques (FEDER et CTM) dans le cadre du PO 2014-2020 est modulé comme suit :

- Le taux d'intervention du FEDER est de 42.6% ;
- Pour les études la limite d'intervention FEDER + CTM est de 60%;
- Pour les travaux la limite d'intervention FEDER + CTM est de 70%;
- Pour les opérations d'études et travaux combinées FEDER + CTM est de 80%;
- Pour les actions de sensibilisation, d'information et actions citoyennes des associations la limite d'intervention FEDER + CTM est de 90%.

En Guadeloupe, le programme opérationnel FEDER 2014-2020 a permis de cofinancer le confortement parasismique des SDIS, les études et travaux des écoles (axe 4), les études et travaux des collèges et lycées (axe 8), des actions de sensibilisation aux risques naturels (axe 4).

Le FEDER 2014-2020 était doté de près de 65M€ : soit de 11,9M€ sur l'axe 4 et de 52,7M€ sur l'axe 8. Le taux maximal d'intervention du FEDER sur les deux axes était de 85% du coût total prévisionnel, le taux maximal de financement public étant de 100% du coût total prévisionnel

L'enveloppe allouée aux travaux des écoles primaires (axe 4) s'est avérée insuffisante avec la nécessité d'un transfert de l'axe 8 vers l'axe 4. Il importe de conserver le thème du parasismique (et de lui adjoindre le thème paracyclonique dans la future programmation 2021-2027 et ce, d'autant que la reconstruction d'écoles primaires est prévue dans le cadre du contrat de convergence.

Les perspectives des futurs PO FEDER 2021/2027

Pour la période 2021-2027, la mise aux normes parasismiques et la prévention des séismes fait partie des quatre priorités actées des prochains PO. Ainsi l'accord de partenariat prévoit dans sa version initiale : que dans les RUP, « la prévention des risques devra prendre en compte les phénomènes extrêmes qui affectent la plupart de ces territoires (précipitations extrêmes, vents cycloniques, éboulements).

Aux Antilles, le FEDER soutiendra également le confortement parasismique du bâti et les efforts de sensibilisation de la population dans le cadre du plan séisme Antilles. ». Ces mesures dépendent de l'objectif stratégique 2 « Une Europe plus verte ». Elles seront à la hauteur des objectifs du PSA3. Ce paragraphe fera l'objet d'un développement par les autorités de gestion (CR 972, CTM)

3.2 Les fonds nationaux mobilisables

A) Éligibilité des travaux de confortement au FPRNM

Ce paragraphe présente les règles d'éligibilité des travaux de confortement au fond de prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) et les nouvelles mesures dans le cadre de l'élaboration de la troisième phase du PSA. Les éléments reprennent la note technique du 11 février 2019 relatif au FPRNM, complétés pour les mesures spécifiques à l'Outre-Mer, en intégrant l'objectif de dynamisation du PSA. Depuis le 1^{er} janvier 2020, il n'existe plus de plafond concernant spécifiquement

les mesures de confortement parasismique des différents bâtiments éligibles au financement du FPRNM.

Concernant les établissements scolaires publics (Ecoles, collèges, lycées)

Pour les travaux réalisés dans les communes couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé, situés en zone de sismicité forte au sens des articles R.563-4 et D.563-8-1 du code de l'environnement (Martinique, Guadeloupe, Saint-Martin) :

- Taux de financement maximum : 60 % pour les études et travaux de prévention du risque sismique sur les bâtiments d'enseignement scolaire, depuis le 1er janvier 2019.
- Ces travaux sont réalisés dans le cadre de la prévention contre les risques naturels des collectivités territoriales (ETECT).
- Les travaux d'embellissement, d'extension, d'aménagement extérieur, d'accès ne sont pas pris en compte. Seuls sont pris en compte les études et travaux correspondant:
 - o À la destruction des anciens bâtiments classés au moins fortement vulnérables aux séismes ;
 - o À la reconstruction ou au renforcement de bâtiments accueillant les élèves : classes, réfectoires ; salles de jeu et de sport, vestiaires, sanitaires et parties communes ;
 - o Aux acquisitions foncières en cas de nécessité de reconstruction sur un autre site qui n'appartiendrait pas déjà à la collectivité. Dans ce cas, la base éligible est définie par la différence entre la valeur d'achat du nouveau terrain et la valeur du terrain d'assiette de l'école actuelle (évaluation effectuée par les services des Domaines) ;
 - o Aux dépenses liées à l'hébergement temporaire des élèves.
 - o Les bâtiments administratifs et les autres locaux qui ne sont pas destinés à accueillir des élèves ne sont pas pris en compte à moins qu'ils ne soient intégrés à des bâtiments éligibles.

Pour le confortement des établissements scolaires publics du premier degré, dans la mesure où une subvention du FPRNM est sollicitée, une valeur moyenne de 400 k€ par classe est retenue comme plafond pour le montant global des travaux. Cette moyenne sera calculée en prenant pour référence la durée totale de cette 3ème phase du plan séisme Antilles.

Le FPRNM peut participer au financement d'une assistance à maîtrise d'ouvrage ou mandat de maîtrise d'ouvrage pour les situations en justifiant la nécessité (compétences spécifiques, structure porteuse non adaptée...). Cette intervention non automatique est à définir en lien avec les DEAL.

Concernant les logements sociaux

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a introduit la possibilité de participation du FPRNM aux travaux de confortement parasismique des HLM visées par le livre IV du code de la construction et de l'habitation en zone de sismicité forte (Zone de sismicité 5 : Guadeloupe, Martinique, Saint-Martin). Taux de financement maximum : 35 %

Seuls les travaux de confortements parasismiques sur les HLM sont éligibles. Il s'agit des opérations qui visent à réduire la vulnérabilité d'un bâtiment existant telles que par exemple le renforcement de piliers, la création de contreventements ou l'élimination de quelques structures dangereuses qui ne sont pas nécessaires structurellement et qui pourraient s'effondrer. En revanche, les reconstructions ou constructions ne sont pas concernées par cette disposition. Le financement du logement social est également possible grâce à la ligne budgétaire unique (LBU).

Concernant les SDIS

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a introduit la possibilité de participation du FPRNM aux études et travaux de prévention du risque sismique pour les bâtiments, équipements et installations nécessaires au fonctionnement des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) en zone de sismicité forte (Antilles).

Taux de financement maximum :

40 % pour les travaux lorsque le PPRN est prescrit.

50 % pour les travaux lorsque le PPRN est approuvé ou appliqué par anticipation.

Les PPRN étant approuvés en Guadeloupe et Martinique, Saint- Martin, le taux de 50 % s'applique.

Le FPRNM finance uniquement les travaux visant à réduire la vulnérabilité des biens existants (soit par confortement, soit par reconstruction), sur le même site ou non. Les constructions neuves ne sont pas concernées par ce dispositif.

Concernant le bâti de l'Etat utile à la gestion de crise

La loi de finance pour 2019 a introduit la possibilité de la participation du FPRNM aux études et travaux de prévention du risque sismique pour les immeubles domaniaux utiles à la gestion de crise en zone de sismicité forte (Antilles) pendant une période de 5 ans.

Taux de financement maximum : 50 % pour les études et les travaux.

Le FPRNM finance uniquement les travaux visant à réduire la vulnérabilité des biens existants (soit par confortement, soit par reconstruction), sur le même site ou non. Les constructions neuves ne sont pas concernées par ce dispositif. Les établissements de santé sont exclus de ce dispositif.

Les autres constructions

Le FPRNM a pour vocation première d'améliorer la sécurité des personnes face aux risques naturels et de réduire les dommages aux biens assurés. A ce titre, les travaux de prévention et de protection pour les infrastructures et les réseaux ne sont pas éligibles à des subventions du fonds. Toutes les études sous maîtrise d'ouvrage d'une collectivité territoriale, sur la réduction de la vulnérabilité peuvent l'être.

Concernant l'information préventive

Le FPRNM peut apporter un soutien à l'information préventive de la population par l'Etat ou par les collectivités locales.

Les actions relevant de l'information préventive menées par les collectivités territoriales éligibles au FPRNM seront identifiées par les DEAL.

B) Les autres sources de financement mobilisables (cf. annexe)

Le Ministère des Outre-Mer participe, via la mobilisation du programme 123, au financement de certaines opérations du PSA :

- La Ligne Budgétaire Unique (LBU) finance le confortement et la construction du logement social en Outre-Mer;
- Les crédits du programme 123 BOP 123 - Action n°2 : financent uniquement des mesures de construction ou de renforcement parasismique dédiés aux établissements scolaires pour des opérations non contractualisées;
- Les Contrats de Convergence et de Transformation (CCT) intègrent un volet thématique « Territoires résilients » avec comme objectif stratégique n°1 : la prévention des risques naturels (séismes, inondations, cyclones...) dont les crédits peuvent notamment compléter les actions au titre du PSA pour les territoires concernés;

- Le Fonds Exceptionnel d'investissement (FEI) BOP 123 - Action n°8 : le champ d'intervention est relativement vaste et porte sur des équipements publics collectifs, lorsque ces investissements participent de manière déterminante au développement économique, social, environnemental et énergétique local en complément des opérations arrêtées dans le cadre des contrats de convergence et de transformation.

L'Agence française de développement (AFD) intervient dans le cadre du PSA notamment par le biais du financement des programmes de confortement parasismique dans le domaine de la santé, du logement social, des investissements des collectivités locales et de la protection (SDIS).

L'AFD dispose d'un fonds pour l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) destiné à appuyer le montage et la réalisation des projets de lutte contre les vulnérabilités nécessitant une ingénierie financière ou technique spécifique. Il s'agit d'une **subvention** qui peut aller jusqu'à 100% du besoin et peut financer les études de pré-faisabilité et faisabilité technique et financière, l'identification et la mobilisation de subventions européennes et d'Etat, l'accompagnement de la maîtrise d'œuvre dans le suivi et la réalisation des opérations.

La Caisse des dépôts et consignations propose une offre de prêts pouvant contribuer au financement du confortement parasismique aux bailleurs et aux collectivités détaillée en annexe.

ANNEXES

Tableau 1 : Bilan financier au 31 décembre 2019 des opérations réalisées lors de la 1^{ère} et de la 2^{ème} phase du PSA

Bilan financier au 31 décembre 2019(2007/2019)	Martinique M€	Guadeloupe M€	Saint- Martin M€
Etablissements scolaires	63,2	138	0,643
Logements sociaux (confortement)	33,3	41	NC
Etablissements de santé publics	432,3	280	3,2
SDIS	33,2	20	0
Autres bâtiments de gestion de crise de l'Etat	0	0	0
Actions immatérielles	3,25	12	0
Total	562	491	

Tableau 2 : Bilan financier des opérations conventionnées et non terminées au 31 décembre 2019

Opérations conventionnées et non terminées au 31 décembre 2019	Martinique M€	Guadeloupe M€
Etablissements scolaires	144	161
Logements sociaux	42,3	21
Etablissements de santé publics	NC	625

Tableau 3 : Objectifs de réduction de la vulnérabilité du bâti public hors bâti de l'Etat (population sécurisée)

Les effectifs sécurisés sont comptabilisés pour les opérations terminées, en cours de réalisation, pour les établissements peu vulnérables et transitoires et pour les opérations programmées (convention cadre). Ces indicateurs seront réexaminés dans le courant de la troisième phase.

	Résultats fin 2019	Objectifs fin 2027
SDIS		
Martinique	50%	88%
Guadeloupe	32,5%	71 %
Saint-Barthélemy (STIS)		100%
Saint-Martin	<i>La conformité du SDIS existant reste à contrôler</i>	100%
COLLÈGES		
Martinique	41 %	<i>Proposition d'actualiser la convention cadre avec la CTM (horizon 2027)</i>
Guadeloupe	34,5 %	54,5 %
Saint-Barthélemy	<i>Diagnostic à réaliser pour étudier la fragilisation potentielle du collège post Irma</i>	100%
Saint-Martin	<i>Aucun établissement sécurisé -Pas de diagnostics Post Irma réalisé</i>	100%
LYCÉES		
Martinique	42,5%	<i>Proposition d'actualiser la convention cadre avec la CTM (horizon 2027)</i>
Guadeloupe	33,5%	51%
Saint-Barthélemy	Sans objet	
Saint-Martin	52%	
ÉCOLES DE PREMIER DEGRÉ		
Martinique	30,6%	52%
Guadeloupe	35 %	45%
Saint-Barthélemy	<i>Diagnostic à réaliser pour étudier la fragilisation potentielle post Irma /</i>	100%
Saint-Martin	<i>7 % mais diagnostics post-Irma à réaliser pour la seule école ayant été renforcée</i>	
LOGEMENTS SOCIAUX		
Martinique	60%	<i>69% des logements sociaux vulnérables sécurisés à 2024</i>
Guadeloupe	27 %	50 %
Saint-Martin	<i>Diagnostics post-Irma à réaliser sur tous les bâtiments (SIG, Sem Samar)</i>	
Saint-Barthélemy	Sans objet	Sans objet
AUTRES BÂTIMENTS UTILES A LA GESTION DE CRISE		
Martinique		<i>100 % des diagnostics réalisés avec un programme de travaux établi à la suite et un programme de financement (FEDER,...)</i>

Tableau 4 : Objectif de réduction de la vulnérabilité des établissements de santé

SANTÉ		
Martinique	907 lits dans des bâtiments sécurisés	EN ATTENTE
Guadeloupe		EN ATTENTE
Saint-Barthélemy	<i>Un EHPAD construit en 2014 aux normes parasismiques</i>	<i>Aucun diagnostic prévu</i>
Saint-Martin	<i>80 lits dans des bâtiments à diagnostiquer (post Irma)</i>	<i>80 lits dans des bâtiments sécurisés</i>

Tableau 5 : Objectifs de réduction de la vulnérabilité du bâti de l'Etat dédié à la gestion de crise

	Situation 2019	Objectif 2022 ⁵
MARTINIQUE		
Administrations territoriales	1 opération en cours (étude confortement bât. B&C Préfecture)	Confortement ou traitement de 4 bâtiments (sous-préfecture du Marin, bâtiments B&C de la Préfecture, CFP Trinité, Direction de la mer)
Police	1 opération en cours (travaux construction Hôtel de Police FdF)	Confortement de 1 bâtiment (Compagnie Départementale d'Intervention) Reconstruction d'1 bâtiment (Hôtel de Police de Fort-de-France) Déménagement d'1 service (SATPN)
Gendarmerie		Confortement de 9 bâtiments (gendarmeries de Redoute FdF, place d'armes Lamentin et Trinité)
RSMA	1 opération en cours (étude construction Poste de commandement)	Reconstruction d'1 bâtiment (Poste de commandement)
GUADELOUPE		
Administrations territoriales	1 opération de reconstruction en cours Relogement d'administrations dans des locaux neufs : (INSEE, DAAF, ONF, DEAL Gendarmerie maritime, Douane, Direction de la mer (en cours))	3 opérations achevées Relogement de service (DDSI) et reconstruction du COD de la préfecture + réhabilitation de la /s préfecture
Police	2 opérations en cours Réhabilitation d'un commissariat (en cours)	3 opérations achevées Réhabilitation / construction de commissariats
Gendarmerie	11 diagnostics approfondis demandés pour des casernes.	11 opérations sur des casernes prioritaires.
SAINT-MARTIN		
Gendarmerie	100 % des bâtiments sécurisés selon la gendarmerie mais diagnostics post-Irma à réaliser Préfecture : 90% des effectifs dans des bâtiments sécurisés, 10% dont COD dans des bâtiments déclarés sans risque par la DGPR	1 opération de regroupement des services de l'État. Construction d'un site domanial

⁵ Pour la Martinique, les objectifs du SDIR sont à horizon 2022. Les réflexions sur le prochain SDIR ne devraient pas commencer avant 2021

Tableau 6 : Objectifs des schémas directeurs de l’immobilier régionaux

Martinique/indicateurs	2018	Objectif 2022
Bâtiments peu vulnérables au risque sismique (% SUB)	39%	70%
Bâtiments stratégiques* peu vulnérables au risque sismique (% SUB)	31%	67%
Nombre d’agents exposés au risque sismique	1 520	580

(*) abritant des services concourant à la gestion de crise

GUADELOUPE / EN ATTENTE

Guadeloupe /Indicateurs	Situation 2018	Objectif 2027
Bâtiments peu vulnérables au risque sismique (% SUB)	en attente	%
Bâtiments stratégiques* peu vulnérables au risque sismique (% SUB)	en attente	%
Nombre d’agents exposés au risque sismique		

Tableau 7 : Objectifs relatifs à la réduction de la vulnérabilité du bâti privé

	Objectifs 3 ^{ème} phase
ACTIONS MARTINIQUE	
Réduction du risque lié aux établissements d'enseignement privé	Actualiser les pré-diagnostics, réaliser des diagnostics matériaux et structures
Réduction du risque lié à l'habitat privé	Evaluer la pertinence de rendre obligatoires les diagnostics de vulnérabilité sismique pour toute mutation
Réduction du risque lié aux installations industrielles	Suivre la réalisation des études et travaux sur les sites Seveso
Aides fiscales, incitations financières	?
Outils d'accompagnement technique et de sensibilisation ou autres	Dans les entreprises et sites industriels : <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de mesures organisationnelles - Elargissement de la fonction de responsable hygiène et sécurité aux fonctions de prévention du risque sismique Pour les établissements recevant du public et les entreprises : <ul style="list-style-type: none"> - réalisation d'un exercice séisme annuel et évaluer la pertinence de le rendre obligatoire.
ACTIONS GUADELOUPE/ SAINT BARTHELEMY/ SAINT MARTIN	
Réduction du risque lié aux établissements d'enseignement privé	<ul style="list-style-type: none"> - Actualiser les pré-diagnostics pour les établissements privés sous contrats et accompagner la programmation des travaux si besoin ; - Sensibiliser les écoles privées hors contrats à la réalisation de diagnostics ; - Développer l'organisation d'actions de prévention (exercices d'évacuation, passage du simulateur, etc.) dans les établissements privés
Réduction du risque lié à l'habitat privé	Examiner l'opportunité de rendre obligatoire les attestations de conformité parasismique et ou de diagnostics parasismiques (guide CPMI ou Eurocode 8) pour toute mutation.
Réduction du risque lié aux installations industrielles	Avant 2022, respect des prescriptions de la section II de l'arrêté ministériel du 04/10/2010 applicables aux ICPE soumises à autorisation, en particulier : Pour les ICPE soumises à autorisation : respect de l'article 10 relatif aux bâtiments et aux équipements à risque normal; Pour les sites SEVESO (4 en Guadeloupe) : respect des articles 11 à 14 relatifs aux équipements critiques aux séismes selon les études spécifiques menées en 2015-2016.
Aides fiscales, incitations financières	?
Outils d'accompagnement technique et de sensibilisation ou autres	?

Tableau 8 : Objectifs relatifs à la réduction de la vulnérabilité des infrastructures de transport structurantes

Objectifs 3^{ème} phase	
ACTIONS MARTINIQUE	
Infrastructures utiles à la gestion de crise en Martinique	Réalisation des diagnostics sur les ouvrages de franchissement du réseau routier, à l'identification des portions prioritaires, puis au renforcement des ouvrages prioritaires. Identification des dispositions constructives à mettre en place au droit des pistes aéroportuaires pour pallier vis-à-vis du risque de liquéfaction des sols
Réseaux de transport et de distribution	Réalisation des diagnostics de vulnérabilité, à l'identification des tronçons prioritaires et à l'établissement d'un programme de travaux.
Financement des travaux sur les infrastructures et les réseaux	Evaluer la pertinence et la faisabilité de mettre en place d'une contribution de service public pour tous les opérateurs soumis à tarifs réglementés, en contrepartie des investissements destinés à l'amélioration de la résilience des réseaux.
ACTIONS GUADELOUPE	
Ouvrages et réseaux routiers	Identifier des portions et des ouvrages de franchissement prioritaires, réalisation des diagnostics de vulnérabilité, établissement d'un programme de travaux.
Ouvrages et réseaux portuaires et aéroportuaires	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité, évaluer les coûts financiers liés aux renforcements ou reconstructions, définir des priorités d'intervention, établir un programme de travaux.
Ouvrages et réseaux d'eau et d'assainissement	Renforcer la résistance et la résilience des réseaux en développant les interconnexions et en mettant en place des schémas directeurs et des guides de réalisation des ouvrages d'adduction d'eau potable (AEP) qui prennent en compte le retour d'expérience des crises AEP.
Réseaux d'énergie	Renforcer les réseaux via leurs mises aux normes (Eurocode 8)d'éventuelles déformations du sol

Tableau 9 : Objectifs relatifs au contrôle du respect des règles de construction (CRC) parasismique

Les objectifs attachés au CRC sur le volet sismique doivent être clarifiés, notamment en termes de stratégie, nombre et modalités de contrôles qui seront mis en œuvre durant la troisième phase, au regard notamment des moyens et des compétences disponibles au sein des DEAL, et des autres pistes possibles pour réaliser des contrôles, **dont l'implication des collectivités territoriales.**

	Résultats à fin 2019	Objectifs 3ème phase
ACTIONS MARTINIQUE		
	55 opérations de logements contrôlés	90 opérations de logements à contrôler
Développement du CRC parasismique	Dont 12 chantiers de logement individuel pour la rubrique sismique	Dont 30 chantiers de logement individuel pour la rubrique sismique
ACTIONS GUADELOUPE		
Développement du CRC parasismique	<p>Selon le type de construction (constructeur, auto-construction) : Un taux de malfaçons graves constatées entre 50 % et 100 % Les non conformités principales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualité douteuse du béton (constat visuel), • Continuité et dimensionnement des armatures, chaînages • Réalisations non conformes aux plans. <p>20 contrôles réalisés Formalisation des rapports, des demandes d'actions correctives</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mise en œuvre complète du plan de communication DEAL/professionnels 2. Contrôle de 40 chantiers/an (maisons) parasismiques répartis sur l'ensemble du territoire 3. Rédaction de fiches procédures pour développer les visites de chantier 4. Organisation d'une session mutualisée Martinique/Guyane/Guadeloupe en partenariat avec le Cerema 5. Echange d'expériences avec la Martinique sur la mise en œuvre d'un plan qualité béton pour lutter contre l'utilisation des bétons non normés produits par des centrales non agréées qui alimentent des chantiers de maisons individuelles. <p>40 contrôles sur tout le territoire Suivi des PV et des suites juridiques le cas échéant</p>
SAINT-BARTHELEMY		
Développement du CRC parasismique		Remettre en place des contrôles en accord avec la collectivité
SAINT-MARTIN		
Développement du CRC parasismique	Contrôle possible pour les nouvelles constructions si déplacement des agents spécialisés de la DEAL Guadeloupe	Remettre en place des contrôles en accord avec la collectivité et en lien avec le parquet de SXM. Mettre en œuvre un plan de communication Etat/ COM

Tableau 10 : Objectifs relatifs aux plans de prévention des risques sismiques

Actions	Résultats à fin 2019	Objectifs 3ème phase
Martinique	0 PPRS prescrit 0 PPRS approuvé	Réalisation des études préalables (mouvements de terrain et complément d'étude micro zonage du BRGM) Elaboration de 2 PPRS
Guadeloupe	2 PPRS prescrits	2 PPRS approuvés
Saint-Barthelemy/ Saint-Martin	Un micro-zonage a été réalisé dans chacune des îles du Nord, 1 PPRS abouti à St Martin mais non approuvé ()	Réalisation des études préalables (mouvements de terrain et études complémentaires de micro zonage du BRGM 1 PPRN multirisques prenant en compte le risque sismique

Tableau 11 : Objectifs relatifs aux actions de sensibilisation

Ces objectifs devront être complétés et précisés par les collectivités maitres d'ouvrage.

Actions	Ordre de grandeur du coût (€ / an)	Pilotes	Partenaires, notamment financiers
Sensibilisation aux risques sismiques et tsunamis en Guadeloupe (type SISMIK)	Lancer un appel à projets en 2020 pour la réalisation et l'installation de signalétiques tsunami (coût en cours d'évaluation avec le SGAR et le CR971) + semaine SISMIK (35K€/an) + simulateur de séisme (15K€) + programme paré pa paré (6550€ /an) + EDUSEIS (5K€) + 2 actions annualisées (diffusion des spots radio, coupures de presse dans les médias, communication visuelle, diffusion de supports aux professeurs et écoles soit environ 20 k€ par an)	État (DEAL, SGAR) CT	CR 971 et autres acteurs locaux
Sensibilisation aux risques sismique et tsunami en Martinique (type semaine REPLIK)	70 000 € les années exercice Richter	État et collectivités territoriales	Autres acteurs locaux
Guichet unique (CTM/DEAL/Préfecture), destiné aux entreprises et autres acteurs, pour demander une intervention et des conseils pour la réduction de la vulnérabilité sismique, tout au long de l'année	Coût d'un ETP (technicien ou ingénieur) intervenant deux demi-journées par mois.	SIDPC/DEAL/CTM <i>pilote à préciser</i>	Croix Rouge
Sensibilisation aux risques sismique et tsunami à Saint-Martin et Saint-Barthélemy	Mise en place semaine SISMIK (35K€/an) Développement de la culture du risque : - 200 000 euros par an financés en partie par les fonds européens - Développer la culture du risque dans les établissements scolaires mais aussi dans les institutions et les entreprises - Favoriser la formation de préparation aux cat nat régulière des employés de la Com de St Martin et des agents de l'État - Favoriser l'apprentissage du secourisme pour l'ensemble de la population (ce sont les premiers	État et COM	Etat, COM (et fonds européens pour St Martin)

Tableau 12 : Objectifs relatifs aux actions de préparation à la gestion de crise

Ces objectifs devront être complétés et précisés par les collectivités maitres d'ouvrage.

Actions Martinique	RESULTATS FIN 2019	Objectifs de la 3eme phase
Exercices Richter et CaribWaves	Exercice UE Richter en mars 2017 Exercices Caribwaves : en 2011, puis tous les ans depuis 2013.	Poursuivre la participation aux exercices Richter et CaribWaves
Exercices communaux	Exercices dans des crèches, écoles, lieux de culte, plages, etc. chaque année lors de la semaine Réplik dans au moins 10 communes. Hors semaine Replik, des exercices sont menés dans les communes, plus particulièrement dans les crèches et les écoles de 1 ^{er} degré.	Faire des exercices dans des crèches, écoles, lieux de culte, plages, chaque année lors de la semaine Réplik (voire en dehors) dans au moins 10 communes.
Formation de diagnostiqueurs pour les diagnostics d'urgence post-séisme	Dispensée jusqu'en septembre 2017.	Une formation par an et mise à jour tous les 3 ans. Formation de 100 inspecteurs supplémentaires.

Actions Guadeloupe	Résultats fin 2019	Objectifs de la troisième phase
Exercices Richter	Le dernier exercice date de 2017.	Poursuivre la participation aux exercices Richter et CaribWaves
Exercices communaux		un exercice par an au niveau des communes(crèches, écoles, plages, etc) lors des journées de prévention (semaine SISMIK,« journées japonaises », journée de la prévention des risques)
Formation de diagnostiqueurs pour les diagnostics d'urgence post-séisme		- une formation par an et une mise à jour tous les 3 ans
Bilan communal des PCS et DICRIM	26 communes disposent d'un PCS	100% des communes disposent d'un PCS. Actuellement 6 communes n'ont pas communiqué de PCS: Vieux-Fort, Bouillante, Saint-François, Saint-Louis, Sainte-Anne, Lamentin.
La révision des volets tsunamis et séismes des PCS	Plusieurs PCS sont en cours d'actualisation	Concevoir le plan ORSEC départemental Tsunami en 2020. Réviser les PCS de plus de 5 ans
La création (facultative) de réserves communales de sécurité civile	Deux réserves ont été créées: Baie-Mahault et Gourbeyre	?

Tableau 13 : Objectifs relatifs aux formations des professionnels du bâtiment

Ces objectifs devront être complétés et précisés par la CTM et le CR.

	Objectifs annuels	Pilotes pressentis	Partenaires pressentis
MARTINIQUE			
Formation initiale et continue des architectes	x personnes à former / an		CERC
Formation continue des distributeurs de matériaux			CERC
Formation continue des conducteurs de travaux et chefs de chantier			CERC
Formation continue des artisans et salariés du gros œuvre pour les maisons individuelles			CERC
Formation continue des conducteurs de travaux et chefs de chantier			CERC
Formation continue des artisans et salariés du gros œuvre (hors MI)			CERC
Formations continue des techniciens du second œuvre		Chambre des métiers, FRBTP	CERC
Formation continue des ingénieurs			

	Objectifs annuels	Pilotes pressentis	Partenaires pressentis
GUADELOUPE/ SAINT-MARTIN/SINT BARTHELEMY			
Formation initiale et continue des architectes	x personnes à former / an		CERC
Information des distributeurs de matériaux		DEAL	
Formation continue des artisans et salariés du gros œuvre pour les maisons individuelles			
Formation continue des conducteurs de travaux et chefs de chantier			
Formation continue des ouvriers sur chantiers			
Formation continue des artisans et salariés du gros œuvre (hors MI)			
Formations continue des techniciens du second œuvre			
Formation continue des ingénieurs			

Les autres sources de financement mobilisables

Rédaction le Ministère des Outre-Mer

La Ligne Budgétaire Unique (LBU)

La réhabilitation d'un parc social vieillissant est un sujet majeur sur plusieurs territoires, notamment aux Antilles. Ces projets intègrent la mise aux normes parasismiques du parc social, sachant que ces dispositifs techniques sont aussi réputés efficaces en termes de protection contre les cyclones. Compte tenu des événements climatiques violents de plus en plus fréquents et face à l'ampleur des risques, il est nécessaire d'accélérer le rythme de réalisation des travaux de réhabilitation. Cependant les coûts de réhabilitation sont très élevés et les opérateurs ne peuvent pas les prendre intégralement à leur charge.

Le ministère des Outre-Mer finance, au travers de la **LBU**, le logement social en Outre-Mer au titre notamment **de l'amélioration de la sécurité du parc social antillais à l'égard des aléas et du risque sismique**. En effet, la Guadeloupe et la Martinique sont les territoires français les plus exposés au risque sismique (*classement en zone de sismicité 5 dite « forte »*). C'est la raison pour laquelle, dans le cadre du Plan Séismes Antilles, l'État incite les bailleurs sociaux à évaluer la résilience de leur parc, puis à procéder, au vu de ce diagnostic, au confortement ou à la reconstruction des logements vulnérables.

Ainsi le ministère des Outre-Mer intervient sous forme de subventions mais aussi par des mesures d'incitation fiscale, au travers du budget opérationnel 123 (Action 1 logement). Les subventions versées aux bailleurs sociaux pour **la réhabilitation du parc locatif social** (*subventions à l'amélioration du logement locatif social - SALLS*) sont réglementées par les articles R. 323-13 à R. 323-21 du code de la construction et de l'habitation, l'arrêté du 27 décembre 2001 (*financement des travaux d'amélioration des logements locatifs sociaux dans les DOM*) et les circulaires du 27 juin 2002 (*réhabilitation des logements locatifs sociaux*) et du 14 juin 2002 (*financement des travaux d'amélioration de la qualité de service dans le parc social*).

LE - BOP 123 - Action n°2 - opérations non contractualisées - Autres opérations non contractualisées. Ministère des Outre-Mer

Cette action comprend les interventions au profit des collectivités territoriales des Outre-Mer pour des opérations, non intégrées aux contrats de convergence et de transformation, mais répondant à des problématiques spécifiques de certains territoires justifiant une intervention de l'État au regard de leur impact sur les populations ultramarines. Les crédits du plan séisme portés par le programme 123 concernent uniquement des mesures de construction ou de renforcement parasismique dédiés aux établissements scolaires. Ils font l'objet d'une répartition entre la Guadeloupe et la Martinique sur la base d'une programmation établie localement, tenant compte du degré d'urgence et de maturité des projets.

Contrats de convergence et de transformation (CCT) - BOP 123 - Action n°2 - Contrats en cours

Dans le cadre de ces contrats signés entre l'Etat et les collectivités territoriales, sont prévus, entre autres, des projets en matière de prévention des risques sismiques aux Antilles, en lien avec le Plan Séisme Antilles. Ainsi, les CCT intègrent un volet thématique « Territoires résilients », avec comme objectif stratégique n°1 : la prévention des risques naturels (*séismes, inondations, cyclones...*) dont les crédits pourront notamment compléter les actions au titre du PSA pour les territoires concernés.

BOP 123 - Action n°8 - Fonds Exceptionnel d'investissement (FEI)

Le ministère des Outre-Mer agit également sur les crédits en faveur de la prévention des risques naturels, par le biais de financements de projets portés sur le fonds exceptionnel d'investissement (FEI). Adossé au programme 123 de la mission Outre-Mer, l'objet du FEI est d'apporter une aide financière de l'État aux personnes publiques qui réalisent dans les départements et collectivités d'Outre-Mer des investissements. Le champ d'intervention est relativement vaste et porte sur des équipements publics collectifs, lorsque ces investissements participent de manière déterminante au développement économique, social, environnemental et énergétique local en complément des opérations arrêtées dans le cadre des contrats de convergence et de transformation. En particulier le FEI accompagne les collectivités locales ultramarines dans le financement des projets structurants, issus des Assises des Outre-Mer dont le Livre bleu reprend l'ensemble des travaux, avec pour perspectives notamment de :

- ✓ Contribuer à la convergence telle que définie dans la loi n° 2017-256 du 28 février 2017 de programmation relative à l'égalité réelle Outre-Mer et portant autres dispositions en matière sociale et économique ;
- ✓ Favoriser et accélérer l'émergence des projets innovants et/ou structurants, les plus susceptibles d'avoir un fort impact sur l'emploi et le développement économique, dans une logique de transformation des territoires.

Ministère des Outre-Mer - Aides fiscales

Les dispositions fiscales existantes en matière de travaux de confortement ou de construction du bâti contre le risque sismique aux Antilles consistent, selon les cas, en une réduction ou un crédit d'impôt.

Les bailleurs sociaux – Fonds propres

Les bailleurs sociaux aux Antilles bénéficient de subventions au titre du FPRNM ou de la LBU ainsi que de prêts de la Banque des territoires et éventuellement de l'AFD. Ils peuvent investir également au travers de leurs propres ressources internes (*fonds propres différés ou non*) afin de remettre aux normes parasismiques leur parc social mais ils recourent généralement aux prêts.

L'Agence française de développement (AFD)

L'AFD intervient dans le cadre du Plan Séisme Antilles notamment par le biais du financement des programmes de confortement parasismique dans le domaine de la santé, du logement social, investissements des collectivités locales et de la protection (SDIS). L'AFD a pour mandat d'accompagner le développement économique et social des Outre-Mer en application de la « trajectoire Outre-Mer 5.0 » portée par le Ministère des Outre-Mer (*Zéro carbone, Zéro déchet, Zéro polluant agricole, Zéro exclusion, Zéro vulnérabilité*). Pour accomplir ce dernier objectif, l'AFD a adapté son offre de financement en faveur des collectivités pour soutenir l'avancée du programme de mise aux normes parasismiques des bâtiments publics.

L'offre de financement de l'AFD dans le cadre du PSA est structurée autour de trois formes d'accompagnement :

- **Les Prêts de préfinancement des subventions européennes et d'Etat (PS2E)** : ce prêt de 36 mois au maximum peut couvrir jusqu'à 100% de la subvention sur laquelle il est adossé. Il s'agit d'un prêt à taux variable garanti par une cession Dailly sur la subvention d'investissement qu'il préfinance. Ces prêts peuvent donc préfinancer le FPRNM et le FEDER ;
- **Les Prêts "0 vulnérabilité", "0 polluants" et "0 carbone" (anciennement prêts au secteur public « Verts »)** : ces prêts bénéficient d'une bonification plafonnée à 12 M€ par projet pour les projets relatifs aux risques naturels. Le taux de sortie de ces prêts est très faible et s'est historiquement établi à 0%. Ces prêts à taux fixe s'entendent sur une durée comprise entre 3 et 25 ans et peuvent financer la quote-part à la charge de la collectivité dans le cadre du PSA ;

- **L'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) dans le cadre du fonds 5.0** : en complément du PSP-Vert, l'AFD dispose d'un fonds d'AMO destiné à appuyer le montage et la réalisation des projets de lutte contre les vulnérabilités nécessitant une ingénierie financière et/ou technique spécifique. Il s'agit d'une subvention qui peut aller jusqu'à 100% du besoin et peut financer les études de pré-faisabilité et faisabilité technique et financière, l'identification et la mobilisation de subventions européennes et d'Etat, l'accompagnement de la maîtrise d'œuvre dans le suivi et la réalisation des opérations ;
- **Les fonds européens** : Certains fonds européens peuvent également être mobilisés en complément, c'est le cas du fonds européen de développement régional (FEDER) sur le risque inondation. Ils financent des actions de lutte contre les séismes aux Antilles via :
 - 1- **L'allocation spécifique RUP (30 €/an/habitant)** : les risques sismiques font l'objet d'une prévention particulière aux Antilles. Les fonds européens participent au financement de mesures visant à les prévenir. L'allocation spécifique RUP, partie intégrante du FEDER permet de financer des opérations liées aux risques sismiques. Cette allocation spécifique est attribuée aux RUP en raison de leur ultra-périphéricité et des handicaps qu'elle engendre, permettant de financer l'ensemble des surcoûts liés à l'éloignement, notamment la baisse du coût du fret pour les entreprises en Outre-Mer, en vertu de l'art. 349 TFUE. Cet article justifie une adaptation des politiques européennes en faveur des régions ultrapériphériques. Son montant pour la période 2014-2020 est de 450 millions d'€.

L'ASRUP couvre 20 domaines de compensation globaux dans l'ensemble des RUP françaises, espagnoles et portugaises, dont 2 qui concernent spécifiquement les RUP françaises des Antilles :

- ✓ Aide au fret
- ✓ Construction d'écoles aux normes antisismiques, d'hôpitaux, de centre de gestion de crise (Guadeloupe)

L'AS RUP intervient sur plusieurs objectifs thématiques (OT) : ex : OT2 : accès au numérique, Très haut débit (THD) ; OT3 : compétitivité des PME ; OT5 : Adaptation changement climatique & risques ; OT7 : transport durable, supprimer les goulets d'étranglement ; OT12 : transports et compensation d'obligations publiques. Elle permet concrètement de cofinancer la mise aux normes parasismiques des écoles (**OT 5**) en Guadeloupe, en Martinique et à Saint-Martin.

- 1- **Autres financements antisismiques** : le PO Guadeloupe prévoit le financement d'un volet pour la lutte contre les séismes, dans le cadre d'autres projets qui concernent les axes suivants :
 - ✓ *investir dans le capital humain ;*
 - ✓ *promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques ;*
 - ✓ *soutenir la transition vers une économie à faible teneur en carbone ;*
 - ✓ *Promouvoir le développement urbain ;*

Pour la période 2021-2027, la mise aux normes parasismiques et la prévention des séismes font partie des quatre priorités actées des prochains PO. Ainsi l'accord de partenariat prévoit dans sa version initiale : que dans les RUP, « la prévention des risques devra prendre en compte les phénomènes extrêmes qui affectent la plupart de ces territoires (précipitations extrêmes, vents cycloniques, éboulements). Aux Antilles, le FEDER soutiendra également le confortement parasismique du bâti et les efforts de sensibilisation de la population dans le cadre du plan séisme Antilles. ». Ces mesures dépendent de l'objectif stratégique 2 « Une Europe plus verte »

La Caisse des dépôts et consignations

L'offre de prêts dédiés au confortement parasismique proposé jusqu'en 2018 par la CDC aux bailleurs et aux collectivités territoriales a depuis été remplacée par une nouvelle gamme de prêts qui permet de répondre à cette problématique.

Les principaux financements de la Caisse des Dépôts mobilisables dans le cadre de la 3^{ème} phase du Plan Séisme Antilles (2021-2027) sont les suivants:

- **L'éco-prêt logement social (EcoPLS) et le PAM⁶** financent les travaux de réhabilitation des logements sociaux, l'éco-prêt s'appliquant seulement si les travaux répondent à des critères de performance énergétique ;
- **L'Edu-prêt** finance les travaux de construction ou rénovation du bâti scolaire ;
- **Le PSPL** finance les Projets du Secteur Public Local ;
- **Le GPI-AmbRE⁷** finance quant à lui la rénovation thermique des bâtiments publics ;

⁶Prêt à l'amélioration

⁷Ambition des Bâtiments publics pour la Rénovation Energétique

Le plan « Eau DOM »

Lancé le 30 mai 2016 par les trois Ministres en charge de l'environnement, de la santé et des Outre-Mer, le **plan Eau DOM**⁸, a pour objectif d'améliorer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement pour leur population, souvent critique. Il accompagne pendant 10 ans les collectivités compétentes dans l'amélioration du service rendu à leurs usagers, notamment par :

- La gestion intercommunale des services, la mutualisation de la ressource et un meilleur pilotage des opérateurs ;
- Le développement des capacités techniques et financières des services ;
- La redéfinition des priorités techniques pour un service de qualité et durable.

Cette étape est un préalable à un accès plus aisé aux financements indispensables pour répondre aux besoins considérables d'investissement. Le plan mobilise les capacités financières de ses partenaires (Ministères, OFB, AFD, Banque des territoires) à hauteur de 65 à 75 M€/an pour les subventions à quoi s'ajoutent des prêts des organismes de crédits et les financements de l'Union européenne.

Le plan s'inscrit dans une logique de contractualisation entre collectivités et financeurs, les « contrats de progrès » : la collectivité compétente s'engage sur l'amélioration de ses performances techniques et financières, au vu de quoi elles sont financées.

Les crises successives qu'ont connu Mayotte en 2016 (sécheresse) et les Antilles en 2017 (Irma et Maria), mais aussi les missions-diagnostic effectuées ces dernières années ont conduit à inscrire dans le livre bleu des Outre-Mer la réalisation d'une étude sur la résilience des réseaux d'eau potable et d'assainissement vis-à-vis d'un risque naturel majeur (vent et pluies intenses, submersions, séismes...). Un travail a dès lors été engagé par le CEREMA⁹ pour tirer les leçons de ces crises, mais aussi des expériences étrangères (Japon, Etats-Unis,...). Il doit aboutir fin 2021.

Ce retour d'expérience permettra d'améliorer la prévention avec la production de guides de bonnes pratiques, l'introduction de l'analyse de risques dans l'élaboration des schémas directeurs et en faisant évoluer les cahiers des charges techniques de travaux. Il en est attendu également un appui pour la gestion de crises avec l'établissement de supports opérationnels (fiches réflexes, appui à la décision) et des guides pour l'établissement des plans d'urgence (Plans ORSEC Eau, Plan d'organisation interne des services gestionnaires).

Dès à présent, les contrats de progrès incluent un volet « résilience » et les premiers retours d'expérience sont exploités dans la réalisation des schémas directeurs d'eau potable et d'assainissement.

⁸Plan d'actions pour les services publics d'eau potable et d'assainissement des 5 DROM et de Saint-Martin

⁹Centre d'études sur les risques, l'environnement, les mobilités et l'aménagement

Liste des sigles et acronymes

A

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

AFD : Agence française de développement

AMO : Assistance à maîtrise d'ouvrage

ARS : Agence régionale de santé

B

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

C

CCT : Contrat de Convergence et de Transformation

CDC : Caisse des Dépôts et Consignations

CEREMA : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

D

DEAL : Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement

DHUP : Direction de l'habitat, de l'urbanisme et du paysage

DIRMOM : Délégation Interministérielle aux Risques Majeurs en Outre-Mer

DGALN : Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature

DGOM : Direction Générale des Outre-Mer

DGPR : Direction Générale de la Prévention des Risques

DGSCGC : Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises

E

ETECT : études et travaux ou équipement de prévention ou de protection contre les risques naturels, des collectivités territoriales

F

FPRNM : Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs

I

IPGP : Institut de physique du globe de Paris

M

MOM : Ministère des Outre-Mer

MTE : Ministère de la Transition Ecologique

P

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PO FEDER : Programmes Opérationnels Européens

PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels

PPRS : Plan de Prévention du Risque Sismique

PSA : Plan Séisme Antilles

R

RIM : Réunion interministérielle

RIS : Réunion interservices

S

SDIR : Stratégie de l'Immobilier Régional

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours

SPL : Société Publique Locale

