

Plan de Gestion des Risques d'Inondation de Martinique (PGRI)

Annexes au Rapport d'Évaluation Environnementale

Bilan du PGRI 1^{er} cycle 2016-2021

**Annexe 2 : Bilan du PGRI 1^{er} cycle 2016-2021 du bassin
Martinique – DEAL Martinique**

Bilan du PGRI 1^{er} cycle 2016-2021 du bassin Martinique -DEAL Martinique

Table des matières

Objectif stratégique N°1 : Développer des gouvernances adaptées au territoire, structurées et pérennes, aptes à porter des stratégies locales et les programmes d'action.....	4
Disposition 1.1 Favoriser l'organisation de maîtrise d'ouvrage à une échelle cohérente.....	4
Disposition 1.2 Structurer et accompagner la maîtrise d'ouvrage de la gestion des risques d'inondation.....	4
Disposition 1.3 Développer les outils de gestion intégrée des milieux aquatiques.....	5
Disposition 1.4 Accompagner les collectivités pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI.....	5
Disposition 1.5 Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles.....	6
Objectif stratégique N°2 : Améliorer la connaissance et bâtir une culture du risque d'inondation.....	8
Axe 1 : Améliorer la connaissance et la partager.....	8
Disposition 2.1 Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes.....	8
Disposition 2.2 Saisir les opportunités pour cartographier les débordements ou phénomènes de submersion liés à de nouvelles inondations importantes.....	9
Disposition 2.3 Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable, évaluer la vulnérabilité des territoires.....	10
Disposition 2.4 Capitaliser les éléments de connaissances.....	11
Axe 2 : Développer collectivement la culture du risque, responsabiliser les acteurs, informer les citoyens.....	11
Disposition 2.5 Sensibiliser les élus sur les responsabilités et leurs obligations réglementaires...11	11
Disposition 2.6 Informer le citoyen.....	12
Disposition 2.7 Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs.....	12
Objectif stratégique N°3 : Aménager durablement les territoires, réduire la vulnérabilité des enjeux exposés.....	14
Axe 1 : Aménager durablement les territoires.....	14
Disposition 3.1 Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire.....	14
Disposition 3.2 Renforcer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement.....	14
Axe 2 : Réduire la vulnérabilité des enjeux exposés.....	15
Disposition 3.3 Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque inondation et les projets d'aménagement.....	15
Disposition 3.4 Concevoir des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments.....	15

Disposition 3.5 Mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité au risque inondation.....	15
Objectif stratégique N°4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale des territoires impactés.....	16
Axe 1 : Renforcer les outils de prévision, de surveillance, d’alerte et de gestion de crise.....	16
Disposition 4.1 Concevoir et rendre opérationnelle la cellule de veille hydrologique (CVH).....	16
Disposition 4.2 Mettre en place un atlas de cartes des zones inondables potentielles.....	16
Disposition 4.3 Intégration les risques d’inondation dans les Plans communaux de sauvegarde (PCS) et procéder à des exercices de simulation de crise.....	17
Disposition 4.4 Concevoir les outils d’accompagnements à la mobilisation citoyenne, faire de chacun un acteur de sa propre sécurité.....	17
Axe 2 : Préparer l’après-crise, faciliter la phase de réparation.....	18
Disposition 4.5 Accompagner les sinistrés.....	18
Disposition 4.6 Accompagner les acteurs économiques.....	18
Disposition 4.7 Anticiper les modalités de gestion des déchets lors des crues.....	18
Disposition 4.8 Tirer profit de l’expérience.....	18
Objectif stratégique N°5 : Favoriser la maîtrise des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques.....	19
Axe 1 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements.....	19
Disposition 5.1 Identifier et restaurer les zones naturelles d’expansion de crue.....	19
Disposition 5.2 Intégrer la protection des zones humides dans les différents plans et schémas d’aménagement.....	19
Disposition 5.3 Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier.....	19
Disposition 5.4 Encadrer strictement les travaux sur les zones humides.....	20
Disposition 5.5 Restaurer et gérer les zones humides et mangroves dégradées.....	20
Disposition 5.6 Mettre en place une politique foncière de sauvegarde des zones humides et des mangroves.....	21
Disposition 5.7 Bancariser et homogénéiser les données et inventaires réalisés sur les zones humides.....	22
Disposition 5.8 Mettre en œuvre des plans de gestion et d’entretien raisonné des cours d’eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux.....	23
Disposition 5.9 Créer une cellule d’assistance à la gestion des rivières.....	23
Disposition 5.10 Développer des techniques de restauration des cours d’eau et ravines artificialisés.....	23
Disposition 5.11 Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l’érosion et mettre en œuvre des programmes d’action adaptés dans les zones à risque.....	24
Disposition 5.12 Sensibiliser le monde agricole et forestier à la problématique de l’érosion des sols.....	24
Disposition 5.13 Sensibiliser les acteurs de l’aménagement au phénomène de lessivage des sols.....	24
Disposition 5.14 Convertir les parcelles agricoles en espace boisé au niveau des masses d’eau sensibles à l’érosion.....	25
Disposition 5.15 Éviter les remblais en zones inondables.....	25
Axe 2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d’inondation, d’érosion des sols et de mouvements de terrains.....	27

Disposition 5.16 Réaliser des schémas d'assainissement des eaux pluviales.....	27
Disposition 5.17 Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbain.....	27
Disposition 5.18 Limiter l'imperméabilisation du sol.....	28
Disposition 5.19 Prendre en compte les impacts d'un projet d'aménagement sur l'eau et prévoir des mesures compensatoires.....	28
Axe 3 : Prendre en compte l'érosion côtière du littoral.....	29
Disposition 5.20 Renforcer la connaissance des aléas littoraux, identifier les territoires à risque important d'érosion et construire une stratégie locale de gestion du risque érosion sur ces territoires.....	29
Disposition 5.21 Stopper l'implantation des biens et des activités dans les secteurs où les risques littoraux, notamment érosion, sont forts.....	29
Disposition 5.22 Favoriser les opérations de relocalisation des activités et des biens exposés à l'aléa érosion.....	30

Objectif stratégique N°1 : Développer des gouvernances adaptées au territoire, structurées et pérennes, aptes à porter des stratégies locales et les programmes d'action

Disposition 1.1 Favoriser l'organisation de maîtrise d'ouvrage à une échelle cohérente

Disposition III-D-1 du SDAGE

- La **stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) de Martinique** a été élaborée, en date d'avril 2020. Elle devrait prochainement être approuvée par le préfet. Cette SOCLE liste en particulier les principales formes de structuration possibles entre EPCI-FP¹ pour la compétence GEMAPI.
- Par ailleurs le marché d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage lancé par les trois communautés d'agglomération² de Martinique permettra à terme et à l'issue de concertations de définir la structure qui pilotera les actions GEMAPI en Martinique. La troisième phase de cette étude doit être menée afin de finaliser ce marché, il s'agira d'une phase d'accompagnement technique, juridique, financier et organisationnel en lien avec les ressources humaines.

ZOOM SUR...L'ÉTUDE DE PRÉFIGURATION DE LA MISE EN OPÉRATIONNELLE DE LA COMPÉTENCE GEMAPI MENÉE PAR LES TROIS EPCI DE MARTINIQUE

Les trois communautés d'agglomération ont décidé dans le cadre d'un groupement de commande, d'initier une réflexion sur la mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMAPI sur le territoire de la Martinique, avec l'appui financier de l'ODE.

Cette étude doit permettre à CAP Nord, la CACEM et à l'Espace Sud de retenir un scénario pour la mise en œuvre de la compétence à l'échelle de son territoire. Selon le cahier des charges de l'étude, le scénario retenu pourra être commun aux trois communautés d'agglomération, être spécifique à chaque EPCI-FP et pourra intégrer des degrés plus ou moins importants de mutualisation (extrait SOCLE de Martinique – version pour approbation – Avril 2020).

Disposition 1.2 Structurer et accompagner la maîtrise d'ouvrage de la gestion des risques d'inondation

- Un dossier initiateur de la **SLGRI du TRI de Fort-de-France / le Lamentin** a été élaboré en 2016 par la DEAL, en lien avec les collectivités et parties prenantes concernées. En mai 2019, la CACEM a donné son accord pour être la structure porteuse de cette SLGRI en lien avec les collectivités concernées.

La prochaine étape est la définition partenariale du plan d'actions pour cette SLGRI, son approbation par le préfet, puis sa mise en œuvre. Pour plus de détails sur les actions réalisées en matière de SLGRI, on se reportera à la disposition 1.5, qui porte plus spécifiquement sur la SLGRI.

1 Établissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (en Martinique, les trois communautés d'agglomération)

2 CAP Nord – Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique
CACEM – Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique
CAESM – Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique

- La **commune de Rivière-Pilote** qui connaît de façon très régulière de forts épisodes d'inondations dans son centre-ville **s'est engagée dans un projet de PAPI** portant sur le périmètre de sa commune, et englobant les bassins versants de la Grande et de la Petite Rivière-Pilote.

Elle a déposé début octobre 2020 une demande de labellisation de PAPI d'intention : le dossier a reçu un avis favorable à l'unanimité du Comité de l'Eau et de la Biodiversité le 15 octobre 2020. La prochaine étape est le conventionnement du PAPI d'intention de Rivière-Pilote.

La commune est accompagnée par les services de l'État dans sa démarche, qui constituera le premier PAPI de la Martinique.

Disposition 1.3 Développer les outils de gestion intégrée des milieux aquatiques

Disposition III-D-2 du SDAGE

- **Contrat de baie de Fort-de-France**, porté par la CACEM :

- Actions de reconquête de zones de mangrove
- Projet ZAB (Etang z'abricots), un projet innovant en génie écologique

- **Contrat de rivière du Galion**, porté par CAP NORD (en cours de mise en œuvre) :

- Nettoyage des macros déchets du Galion
- Restaurer l'hydrologie de la forêt marécageuse du Galion
- Travaux d'amélioration de la continuité écologique sur l'ouvrage de franchissement de la rivière La Digue par la RN1
- Réaménagement de l'ouvrage de franchissement de la rivière Canari sur la commune de Sainte-Marie
- Travaux d'amélioration de la continuité écologique sur l'ouvrage cadre permettant la traversée du cours d'eau de la Tracée, sur la prise d'eau de Fond Galion et de l'Usine du Galion
- Travaux d'amélioration de la continuité écologique au niveau du pont de Bassignac et des gués aval et amont du site Bô la Rivière .

- **Contrat Littoral Sud**, porté par l'Espace Sud (vient d'être mis en place) :

- Restauration du cours d'eau « Ancien lit de la Rivière Lézarde » et la « Rivière Pilote »

Disposition 1.4 Accompagner les collectivités pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI

- Dans cette optique, **la DEAL et l'Office de l'Eau (ODE)** de Martinique se sont dotés d'un groupement de bureaux d'études (Sepia, IREED, EGIS, C2MFI) de 2018 à 2020 **afin de fournir un bilan précis et des outils financiers et techniques à la mission d'appui technique de bassin (MATB)** (et à terme aux trois EPCI de Martinique qui sont désormais les acteurs de la GEMAPI). Cette étude consistait en une « assistance pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI en Martinique » et avait pour objectif d'accompagner la MATB via :

- la réalisation d'un état des lieux des cours d'eaux et des ouvrages, des acteurs, et l'élaboration de recommandations ;
- la réalisation d'un état des lieux juridique, financier, et organisationnel ;

- l'analyse de scénarios d'organisation et d'appui des collectivités pour la mise en œuvre de cette compétence ;
- une étude d'opportunité de mise en œuvre d'une cellule d'assistance technique à l'aménagement, l'entretien et à la restauration des cours d'eau au sein de l'ODE.

- Dans le cadre de cette étude, **une stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau en Martinique (SOCLE)** a également été élaborée, en date d'avril 2020. Elle devrait prochainement être approuvée par le préfet. Cette SOCLE liste en particulier les principales formes de structuration possibles entre EPCI-FP³ pour la compétence GEMAPI.

- En parallèle de cette AMO, les trois EPCI de Martinique ont également fait intervenir un bureau d'étude (Artelia) pour se doter d'outils opérationnels utiles **pour la mise en œuvre concrète de cette compétence GEMAPI** dans leurs structures, avec leurs équipes. La dernière phase de ce marché est en cours de réalisation (accompagnement technique, juridique, financier et organisation au niveau des ressources humaines), qui devrait permettre de fixer la structure de gouvernance retenue pour assurer la compétence GEMAPI.

Pour plus de précisions sur cette étude, on se référera au bilan de la Disposition 1.1 Favoriser l'organisation de maîtrise d'ouvrage à une échelle cohérente.

Disposition 1.5 Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles

- L'État a organisé en 2015-2016 la démarche de concertation avec les collectivités territoriales et les acteurs concernés. Des ateliers de réflexion ont été mis en place et ont permis de rédiger le rapport associé aux SLGRI, celui-ci contient la synthèse des ateliers en annexe.

La **CACEM** (communauté d'agglomération du centre de la Martinique) **a affirmé sa volonté de porter cette SLGRI le 27 mai 2019**. Cet EPCI couvre le territoire des communes du TRI Fort-de-France et du Lamentin, et quasiment l'ensemble des communes du bassin versant concerné (bassin versant de la Lézarde englobant les communes du Lamentin, de St-Joseph, du Robert, du Gros-Morne, de Fort-de-France, de Schoelcher, de Ducos et de Fonds-St-Denis).

La prochaine étape est la **définition partenariale du plan d'actions pour cette SLGRI**, son approbation par le préfet, puis sa mise en œuvre, dans l'objectif de réduire les conséquences dommageables des inondations dans le périmètre du TRI Fort-de-France – Le Lamentin.

ZOOM SUR... LA SLRGI :

En Martinique, concernant les SLGRI, l'arrêté préfectoral du 7 janvier 2015 arrête la liste des stratégies locales à élaborer et leur périmètre pour le bassin Martinique. **En Martinique, il a ainsi été défini une seule SLGRI, qui concerne le TRI de Fort-de-France – Le Lamentin**. Le périmètre de cette SLGRI comprend le périmètre du TRI, étendu au bassin versant de la Lézarde.

En 2015-2016, une phase de concertation et de réflexions a été organisée, avec un séminaire et des ateliers, afin de poser les bases de la future SLGRI du TRI Fort-de-France – Le Lamentin, en présence des principaux acteurs concernés par le risque inondation. Des propositions collectives sur le périmètre, le pilote, les partenaires et les objectifs ont ainsi été formulées.

C'est en 2016 que le dossier initiateur de la SLGRI a été élaboré pour ce TRI, suite à une concertation afin de définir un programme commun et partagé de gestion des risques d'inondation. Ce dossier initiateur comporte :

3 Établissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (en Martinique, les trois Communautés d'Agglomération)

- une présentation du TRI et un état des lieux des risques d'inondations
- un bilan de la politique de gestion de ces risques d'inondation
- une première proposition de stratégie
- les comptes-rendus des ateliers thématiques de réflexion du séminaire du 4 février 2016.

La prochaine étape a été de réfléchir à la structure porteuse de la SLGRI du TRI Fort-de-France / le Lamentin, dans la mesure où le périmètre de cette SLGRI est celui du TRI, étendu au bassin versant de la Lézarde, qui concerne ainsi les communes de : Fort-de-France, Le Lamentin, Schoelcher Saint-Joseph, Fonds-Saint-Denis, Gros-Morne, Le Robert, Ducos.

En mai 2019, la CACEM a donné son accord pour être cette structure porteuse, en lien avec les collectivités concernées.

A présent, **il reste à mettre en place un Comité de pilotage et à définir le volet opérationnel de la SLGRI, par le biais d'un programme d'actions et de mesures**, qui permettra notamment de concourir à la réalisation des objectifs du PGRI. Cela fait, la SLGRI pourra être approuvée par le préfet.

Le dossier initiateur des travaux d'élaboration de la SLGRI du TRI de Fort-de-France – Le Lamentin est disponible ici :

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-locale-de-gestion-des-risques-d-r386.html>

Objectif stratégique N°2 : Améliorer la connaissance et bâtir une culture du risque d'inondation

Axe 1 : Améliorer la connaissance et la partager

Disposition 2.1 Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes

- Une étude finalisée en novembre 2017, sur la « mise à jour des études de durée de retour de houles et surcotes cycloniques » a été menée par Météo France, sous maîtrise d'ouvrage DEAL.
- Les investigations de terrain et rapports établis dans le cadre des procédures de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sont également mis au profit de l'amélioration de la connaissance des phénomènes.

Le BRGM⁴ de Martinique a réalisé de nombreuses études d'amélioration de la connaissance (liste non exhaustive) :

Études récentes :

- **Étude du recul du trait de côte historique de la Martinique**, pour la DEAL (2015) :

<http://infoterre.brgm.fr/rapports//RP-63238-FR.pdf>

- **Étude Submersion Tsunamis** pour la DEAL et la CTM (2017) : <http://infoterre.brgm.fr/rapports//RP-66547-FR.pdf>

- **Projet Fondation de France 2019 sur la dynamique du littoral de la Montagne Pelée et scénario d'évolution du recul du trait** (2019) : rapport RP-68341-FR : <http://infoterre.brgm.fr/rapports//RP-68341-FR.pdf>

- **Rapport méthodologique sur les menaces graves pour les vies humaines en cas d'aléas littoraux** (2019) réalisé par le BRGM de Guadeloupe.

- Différentes **expertises sur la dynamique, diagnostics d'érosion, recommandations sur certaines plages** (Pointe Faula, Carbet, Salines, Grand Anse..) :

→ Par exemple : rapport sur le suivi de la mobilité du trait de côte de la Martinique – Résultats de mesures de terrain 2017 – 2018 concernant les plages du Carbet, des Salines, de Coco l'Echelle et de onze plages soumises aux échouages de sargasses disponible sur :

<http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-68470-FR.pdf>

Études en cours :

- **Observatoire de suivi du trait de côte** sur une quinzaine de plages, depuis 2017 pour la DEAL.
- Le projet Interreg **Carib-Coast**, piloté par le BRGM de Guadeloupe qui a débuté en novembre 2018 pour une fin du projet prévue au 31 octobre 2021.

Il s'agit d'un projet d'un montant total de 3 millions d'euros portant sur les territoires de la Guadeloupe, la Martinique, Saint Martin, Trinidad et Tobago, Jamaïque et Porto Rico.

4 Bureau de recherches géologiques et minières

Ce programme vise à « mutualiser, co-construire et diffuser les connaissances et démarches de gestion des risques côtiers dans la Caraïbe en lien avec le changement climatique ».

Il est articulé en 3 composantes :

- observation et modélisation de l'hydrodynamique côtière ;
- suivi et mitigation de l'érosion côtière ;
- outils d'aide à la décision, gestion de crise, adaptation.

Les résultats attendus pour la Martinique sont notamment :

- des projections (température, niveau de la mer, ...) à 2100 ;
- des cartes présentant les vagues, les niveaux d'eau et la submersion attendue à terre pour différents scénarios de cyclones et de tsunamis, à une résolution de 20 m en Martinique, pour les scénarios à échéance temporelle actuelle et future (2100) ;
- des cartes présentant la circulation des courants à une résolution de 500 m.

Plus d'informations sur le projet Carib-Coast sur le site officiel : <https://www.carib-coast.com/>

- Il est à noter également que certains résultats du projet Interreg **C3AF Changement climatique et Aléas Côtiers** (Université des Antilles, BRGM, Météo-France, FEDER Recherche Guadeloupe) en cours sur la Guadeloupe seront certainement applicables/déclinables à la Martinique.

Études à venir :

- **La révision de la cartographie de l'aléa houle cyclonique et submersion marine des PPRN de la Martinique** est un sujet prioritaire pour la DEAL. Ce projet est à programmer en 2021 et sera confié au BRGM, une partie des données d'entrée nécessaires sera en effet fournie par le projet Interreg Carib-Coast en cours de réalisation et piloté par le BRGM Guadeloupe.

- **La cartographie de l'évolution du trait de côte à différentes échéances temporelles (10, 20, 30 ans)** est un sujet de préoccupation du territoire et des collectivités locales. Le BRGM va poursuivre la construction d'un programme technique sur le sujet et poursuivre la recherche de financement. Cette étude permettra de réviser la cartographie de l'aléa érosion des PPRN de Martinique.

Disposition 2.2 Saisir les opportunités pour cartographier les débordements ou phénomènes de submersion liés à de nouvelles inondations importantes

- Après une inondation importante, des relevés de laisses de crues sur le terrain sont diligentés par les services de la DEAL (point GPS, prise de mesure de la hauteur à l'aide d'une échelle limnimétrique, et photo). Dans les mois à venir, ce travail sera également effectué par l'ONF, qui est missionné sur cette activité par la DEAL, et dont les agents seront formés par les agents de la CVH, pour intervenir sur le terrain selon le même protocole que la DEAL.

Puis des observations post-inondation peuvent être lancées par la DEAL avec l'appui de bureaux d'études dans le cadre de la mission de Référent Départemental (RDI). **Les dernières études de caractérisation et cartographie des zones inondées ont porté sur :**

- les inondations de la commune de Rivière-Pilote en 2015,
- les inondations lors du passage de l'ouragan Matthew en 2017,
- et les inondations de la commune du François en 2018.

Les mairies des communes impactées ont été associées étroitement à ces études, dont l'un des objectifs est également de sensibiliser à la pose de repères de crues en des lieux stratégiques.

Ces études accessibles en ligne via le lien suivant / volet retours d'expérience :

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/la-mission-de-referent-departemental-inondation-r453.html>

Disposition 2.3 Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable, évaluer la vulnérabilité des territoires

- **Les cartes de zones inondées potentielles (ZIP) sont des outils utiles à la gestion de crise** que la DEAL Martinique met en place afin de disposer de multiples scénarios de zones inondables. Ces scénarios s'appuient sur des hauteurs d'eau en rivière (au niveau de stations hydrométriques dont les données sont accessibles) et une hauteur d'eau en mer (mer calme à 0,3 m NGM, et mer agitée à 1 m NGM). Des modélisations sont réalisées pour définir les cartographies des zones inondables associées à différentes valeurs de débits, qui correspondent à des fréquences de retour allant d'une crue biennale à millénaire. Les enjeux principaux sont représentés sur ces cartes afin de permettre une utilisation en gestion de crise.

Des cartes de ZIP ont été réalisées pour :

- la partie aval du bassin versant de la Lézarde, au niveau des communes du Lamentin et de Ducos
- le bassin versant de la rivière les Coulisses et de la Rivière Salée, au niveau des communes de Rivière-Salée et du Saint-Esprit. Elles sont réservées pour le moment à une utilisation interne aux services concernés par la gestion de crise.

Ces cartes permettent d'avoir ainsi, pour ces bassins versants, une première vision des enjeux potentiellement impactés pour différents scénarios d'inondation.

- Pour l'instant, **les bases de données « enjeux »** qui ont été utilisées pour ces cartes de ZIP **proviennent de l'IGN** (BD TOPO®). L'objectif sera de préciser ces bases de données à partir de la connaissance locale des enjeux, afin d'améliorer la connaissance des enjeux exposés aux inondations.

- Dans le cadre de la mise en œuvre de l'**action nationale « Natech-inondation »** (contraction de naturel et technologique) en 2018, les services de la DEAL Martinique en charge de l'inspection des installations classées ont d'abord identifié les installations classées pour la protection de l'environnement classées SEVESO et exposées à un aléa fort inondation susceptibles d'induire un risque de rejet polluant ou d'accident industriel en cas de crue.

Ensuite, les inspecteurs des installations classées de la DEAL ont sélectionné quelques sites pilotes et ont effectué une inspection de ces sites avec un volet spécifique : l'examen des mesures prises par l'exploitant pour éviter la survenue d'un accident technologique majeur et de pollutions en cas d'inondation. **Cette action a ainsi permis une sensibilisation des exploitants de ces installations à la préparation et à la gestion de crise en cas d'inondation.**

- Le **Plan de Prévention et de Gestion des Déchets de Martinique** (PPGDM) approuvé en novembre 2019⁵, en particulier son volet « suivi post-situations exceptionnelles » préconise :

5 <https://www.collectivitedemartinique.mq/plan-de-prevention-et-de-gestion-des-dechets-de-martinique/>

« Il conviendra également que le SMTVD⁶ améliore ses connaissances sur la vulnérabilité des installations de gestion des déchets et notamment d'intégrer l'analyse de l'aléa inondation lorsque cette analyse sera disponible. »

Disposition 2.4 Capitaliser les éléments de connaissances

- La DEAL fait réaliser des études « RETEX⁷ » après la survenue d'inondations particulièrement importantes, ces études sont mises à disposition de l'équipe d'astreinte DEAL, elles sont également transmises aux communes concernées, à la préfecture, et mises à disposition du public sur le site internet de la DEAL : <http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/la-mission-de-referent-departemental-inondation-r453.html>
- Les cartes de ZIP mentionnées plus haut sont communiquées aux services en charge de la gestion de crise.
- La CVH réalise et diffuse aux services concernés les rapports d'expertise consécutive à la demande de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, suite à des inondations d'ampleur.

Axe 2 : Développer collectivement la culture du risque, responsabiliser les acteurs, informer les citoyens

Disposition 2.5 Sensibiliser les élus sur les responsabilités et leurs obligations réglementaires

- Les services de l'État réalisent des interventions ponctuelles, en mairie ou en sous-préfecture par exemple, sur la thématique des risques majeurs.
 - Dans les études post-inondations lancées par la DEAL, des sites d'implantation de repères de crues sont systématiquement proposés aux communes dans des lieux stratégiques. **Ce travail de sensibilisation est d'autant plus important qu'il n'existe à ce jour pas de repères de crue en Martinique.**
 - Le programme d'actions du PAPI d'intention de la Ville de Rivière-Pilote, labellisé par le CEB le 15 octobre 2020, comporte l'action suivante : **pose de 10 repères de crue et de 10 panneaux pédagogiques.**
- Pour les actions qui vont suivre, on se référera utilement à la partie sur l'information préventive du projet de PGRI 2022-2027 (Chapitre 2 – partie 1.3.2) pour plus de détails.
- La plupart des communes diffusent de l'information (flyers, site internet de la mairie, etc.) et profitent des événements annuels (Replik, Caribe Wave,..) organisés sur le département pour informer leur population.
 - La CTM collabore également avec les communes, dans l'organisation d'opération de sensibilisation du public aux risques majeurs⁸.
 - Le SIDPC dispose des données relatives aux PCS et aux DICRIM qui existent dans les communes.

6 Syndicat Martiniquais de Traitement et de Valorisation des Déchets

7 Retour d'expérience

8 <https://www.collectivitedemartinique.mq/risques-majeurs-ayons-les-bons-gestes/>

- Dans le cadre du Contrat de rivière du Galion, une action « **Informers les habitants et partager la mémoire des événements météorologiques majeurs** » est prévue: plus d'informations sur: <https://www.contratderivieredugalion.fr/fiche-action-n60/>

Disposition 2.6 Informer le citoyen

Ce plan de communication n'existe pas encore en tant que tel, mais les informations qu'il pourrait comporter sont déjà diffusées via les canaux suivants :

- Le site de repères de crues accessible au grand public :

<https://www.reperesdecrues.developpement-durable.gouv.fr/> est mis à jour par la DEAL depuis 2020. La cellule de veille hydrologique a notamment alimenté dernièrement cette base **avec les relevés des plus hautes eaux suite aux inondations de Rivière-Pilote** (06/11/15, 27/08/19, et 31/10/19) : points GPS, hauteur d'eau atteinte, photo.

- Certaines communes **ont mis en ligne leur PCS**, comme Sainte-Luce.

- Le site internet de la DEAL contient également **les rapports produits par des bureaux d'étude après d'importantes inondations** comme pour les inondations de Rivière-Pilote en 2015, les inondations lors du passage de l'ouragan Matthew en 2017, et les inondations de la commune du François en 2018: (<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/la-mission-de-referent-departemental-inondation-r453.html>).

- Les plans de prévention des risques naturels (PPRN) sont également à disposition du public et informent sur l'exposition du territoire aux risques naturels, notamment aux risques d'inondation. Ces PPRN sont accessibles ici : <http://www.pprn972.fr/index.php/fr/>

- **La Ville de Rivière-Pilote a prévu**, dans le programme d'actions de son **PAPI d'intention**⁹, la mise en place d'une action « Mener des actions de **communication** et de **sensibilisation** auprès du grand public, des établissements scolaires et des agents et élus communaux » :

- rédaction de documents didactiques ;
- création d'une page internet sur le site de la Ville ;
- réalisation de réunions d'information/sensibilisation et des événements cultures spécifiques visant le grand public ;
- animer des programmes pédagogiques / interventions auprès des scolaires...

Disposition 2.7 Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs

- **La Collectivité Territoriale de Martinique (CTM)** a organisé, en juin 2019, **une conférence-débat à destination du public** intitulée : « Populations, risques majeurs et anthropiques : une vulnérabilité polymorphe. »¹⁰

- La CTM organise aussi des opérations de **sensibilisation** aux risques majeurs dans les communes, comme par exemple à Fonds-Saint-Denis¹¹ ou au Vauclin¹².

9 La Ville de Rivière-Pilote a déposé début octobre 2020 une demande de labellisation de PAPI d'intention : le dossier a reçu un avis favorable à l'unanimité du Comité de l'Eau et de la Biodiversité le 15 octobre 2020.

10 <https://www.collectivitedemartinique.mq/reduire-notre-vulnerabilite-aux-risques-majeurs-et-anthropiques/>

11 <https://www.collectivitedemartinique.mq/risques-majeurs-ayons-les-bons-gestes/>

12 <https://www.collectivitedemartinique.mq/la-culture-du-risque-ca-sapprend-2/>

- La **CACEM conduit actuellement, de manière transversale** avec les quatre villes membres de la CACEM (Le Lamentin, Fort-de-France, Schoelcher et Saint-Joseph) **une action de sensibilisation de la population au risque inondation**. Le plan d'action opérationnel de cette action est le suivant :

1. Conception et réalisation de spot vidéo et/ ou radio
2. Conception d'un guide "Aménagement de l'habitat et eaux pluviales" à l'usage des particuliers
3. Organisation d'une exposition avec supports ludiques (kakémonos, affiches pour exposition, jeux de cartes ludiques sur les risques).

La CACEM a été en effet retenue lors de l'appel à projet lancé en 2016 par Ségolène Royal, ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer. Cet appel à projet a été lancé auprès des 122 territoires à risque important d'inondation (TRI) qui seraient prêts à se mobiliser pour des actions innovantes de sensibilisation et de formation de la population.

- **La Ville du Lamentin a organisé en novembre 2018 une table ronde sur la thématique des risques majeurs**, avec interventions de personnalités du monde scientifique et des personnalités d'autres îles de la Caraïbe comme Haïti et Cuba¹³.

- **La Ville de Fort-de-France a organisé en juillet 2018 dans différents quartiers de la Ville des réunions de sensibilisation sur les risques majeurs**, dans le cadre de la préparation de la saison cyclonique 2018, à destination du grand public¹⁴.

- **Des présentations sur les risques naturels et le PPRN sont régulièrement réalisées par la DEAL**, comme par exemple :

- auprès d'architectes et d'instructeurs de l'ADS¹⁵ des collectivités territoriales,
- lors d'un événement sur les risques, dont les risques naturels, à destination des entreprises organisé par la CCIM¹⁶,
- à l'occasion d'une formation organisée par le CNFPT et l'ODE¹⁷,
- à l'occasion d'une intervention sur les risques naturels, dont les inondations, à l'occasion d'un séminaire de trois jours sur les risques naturels qui prend place dans un itinéraire de formation organisé avec le CNFPT Antilles Guyane, en octobre 2018,
- lors de formations à destination des commissaires-enquêteurs, etc...

- **Une formation inter-DOM « PAPI et Fonds Barnier » a été dispensée en Martinique** par des formateurs du ministère de la transition écologique, des DEAL d'outre-mer et de la Ville des Abymes à destination des agents d'État et d'agents de collectivités territoriales en octobre 2019, durant 4 jours consécutifs.

Les supports de formation sont disponibles en ligne :

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/formation-fprnm-et-papi-r422.html>

13 <https://www.martinique.franceantilles.fr/regions/centre/risques-majeurs-partage-d-experience-entre-caribeens-497074.php?EspaceConso=Valider>

14 <https://www.fortdefrance.fr/forum-de-sensibilisation-aux-risques-majeurs/>

15 Application du Droit des Sols

16 Intervention de la DEAL à l'occasion d'ateliers tenus lors de l'événement « Tour des risques - programme Martinique » organisé par la CCIM à destination des entreprises, en février 2019

17 Formation « l'eau et les documents d'urbanisme » organisée en avril 2018

Objectif stratégique N°3 : Aménager durablement les territoires, réduire la vulnérabilité des enjeux exposés

Axe 1 : Aménager durablement les territoires

Disposition 3.1 Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire

- En Martinique, **l'ensemble des communes sont couvertes par des PPRN approuvés multi-aléas, en particulier pour les aléas inondation et submersion marine**, concernés par le présent PGRI. Ainsi, les principes de prévention du risque inondation dans l'aménagement du territoire décrits dans cette disposition sont globalement respectés, via l'opposabilité des PPRN aux autorisations d'urbanisme¹⁸.
- Les collectivités territoriales (services urbanisme des communes) et les services de l'État (DEAL, bureau du contrôle de légalité de la préfecture) s'assurent, lors de l'instruction et de l'analyse des dossiers de demande de permis de construire, **du respect des prescriptions du PPRN**, pour les projets concernés par les aléas inondation et submersion marine.
- **Les PPRN de Martinique en vigueur**, révisés et approuvés par la plupart fin 2013¹⁹, **intègrent, au niveau de l'aléa submersion marine, l'élévation du niveau de la mer liée au changement climatique**, conformément à la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux (deux horizons : aléa submersion décennale 2010²⁰ et aléa submersion centennale 2100²¹).

Disposition 3.2 Renforcer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement

- L'application de cette disposition est à poursuivre, pour l'instant ces diagnostics de vulnérabilité restent à faire.

Pour réaliser le diagnostic de vulnérabilité du territoire au risque inondation de l'état initial de l'environnement des SCOTs et du SAR, les collectivités territoriales et leurs groupements pourront s'appuyer sur les guides disponibles en ligne, sur les informations relatives aux inondations passées disponibles sur le site Géorisques ou encore sur les études post-inondations réalisées par l'État accessibles ici :

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/la-mission-de-referent-departemental-inondation-r453.html>

18 CE, 4 mai 2011, n°321357 : « [...] les prescriptions d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles, destinées notamment à assurer la sécurité des personnes et des biens exposés aux risques d'inondation et valant servitude d'utilité publique, s'imposent directement aux autorisations de construire [...] »

19 Sauf Rivière-Salée fin 2018

20 Aléa 2010 = aléa 2004 + surcote de 20 cm

21 Aléa 2100 = aléa 2010 + surcote de 40 cm

où l'aléa 2004 est défini par la surcote cyclonique de référence citée dans les rapports de présentation de 2004 des PPRN de Martinique « 1ère génération »

(source : rapport d'annexe des PPRN de Martinique en vigueur)

- **Au niveau du PPRN de Martinique, des prescriptions constructives s'appliquent pour les projets concernés par un aléa inondation ou submersion marine** (par exemple, le principe général est que le premier niveau utile destiné à l'habitation doit être hors d'eau (cote égale à la cote de référence augmentée de 50 cm)).

Par ailleurs, dès que le projet est concerné par un aléa moyen inondation, une étude hydraulique prouvant qu'il n'y a ni aggravation du risque ni création de nouveau risque est requise (zone réglementaire jaune du PPRN).

En secteurs densément urbanisés, les projets dont l'implantation est prévue dans une zone d'aléa fort pour l'aléa submersion marine et/ou inondation sont soumis à une étude de risques au titre du PPRN, qui est ici une étude hydraulique plus poussée sur un périmètre élargi au bassin versant, validé par la DEAL (zone réglementaire orange – bleu du PPRN).

Ces études donnent des prescriptions constructives propres à chaque projet et adaptées au niveau d'aléa. L'objectif recherché est toujours la mise en sécurité des biens et des personnes, et la non aggravation ni création de nouveaux risques.

- Au niveau des **SCoT et des PLU** en révision, les services de l'État veillent à ce que **les dispositions du PGRI y soient bien déclinées**.

Axe 2 : Réduire la vulnérabilité des enjeux exposés

Disposition 3.3 Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque inondation et les projets d'aménagement

- **Des présentations sur les risques naturels et le PPRN sont régulièrement réalisées par la DEAL, en lien avec le CNFPT**, comme par exemple auprès d'instructeurs de l'ADS²² des collectivités territoriales ou auprès de l'ordre des architectes. Ces présentations sont l'occasion d'explicitier les prescriptions du règlement du PPRN en zone d'aléa inondation et/ou submersion marine.

Disposition 3.4 Concevoir des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments

- **La Ville de Rivière-Pilote a prévu**, dans le programme d'actions de son PAPI d'intention²³, **la réalisation de diagnostics de réduction de la vulnérabilité d'enjeux les plus fréquemment inondés** (habitations, entreprises, équipements et services publics).

Disposition 3.5 Mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité au risque inondation

En Martinique, la SLGRI pour le TRI Fort-de-France – Le Lamentin et les PAPI actuellement en cours d'élaboration (**Rivière-Pilote** pour le moment) veilleront à décliner cette disposition.

²² Application du Droit des Sols

²³ La Ville de Rivière-Pilote a déposé début octobre 2020 une demande de labellisation de PAPI d'intention : le dossier a reçu un avis favorable à l'unanimité du Comité de l'Eau et de la Biodiversité le 15 octobre 2020.

Objectif stratégique N°4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale des territoires impactés

Axe 1 : Renforcer les outils de prévision, de surveillance, d'alerte et de gestion de crise

Disposition 4.1 Concevoir et rendre opérationnelle la cellule de veille hydrologique (CVH)

La DEAL Martinique s'est lancée dans **le projet CVH** en juillet 2016 d'une part en convertissant l'unité Hydrométrie en CVH au 1^{er} juillet et d'autre part en initiant le premier COPIL le 13 juillet qui a réuni les principaux partenaires locaux. A cette occasion trois groupes de travail ont vu le jour afin d'approfondir la connaissance des aléas et des enjeux, de définir des réseaux cibles d'observation hydro-pluviographiques et de préciser les moyens à consacrer pour une organisation opérationnelle. Après six mois de travaux, un COPIL s'est réuni le 4 janvier 2017 où il a été décidé de mettre en place **un service d'astreinte**, effectif depuis le 13 janvier 2017.

Aujourd'hui la CVH compte 8 agents, 3 agents techniques de catégorie C, 4 techniciens supérieurs et 1 ingénieur. Elle gère 32 stations hydrométriques dont de nombreuses enregistrent le paramètre pluie et 4 pluviographes .

Un service **PC-crue** est en capacité de se mobiliser à partir de la réception **de SMS de dépassement de seuils hydrométriques et pluviométriques d'alerte**. 5 agents d'astreinte 24H/24 se relaient chaque semaine. Ces indicateurs à risque ont été définis à partir d'études hydrauliques telles que celles liées à la définition des ZIP, de définition d'échelles à risques ou d'études hydrologiques locales réalisées par des bureaux d'études, des organismes de recherche ou en régie.

Disposition 4.2 Mettre en place un atlas de cartes des zones inondables potentielles

- Des **cartes de zones inondées potentielles (ZIP)** ont été produites avec l'appui de bureaux d'études :

- pour la partie aval du bassin versant de la Lézarde qui couvre le TRI de Fort-de-France et du Lamentin,
- et aussi pour le bassin versant de la rivière les Coulisses et de la Rivière-Salée, couvrant les communes de Rivière-Salée et du Saint-Esprit.

La DEAL lancera également deux projets de ZIP supplémentaires fin 2020, sur les secteurs de Trinité, et de François-Robert.

Le choix des ZIP s'effectue en ciblant les secteurs à risque inondation les plus forts, c'est-à-dire avec un recoupement le plus élevé entre l'aléa et la présence d'enjeux. Il s'agit d'outils destinés à la gestion de crise.

Disposition 4.3 Intégration les risques d'inondation dans les Plans communaux de sauvegarde (PCS) et procéder à des exercices de simulation de crise

- **Les communes de Martinique disposent toutes d'un PCS.** Aucun exercice de simulation de crise « inondation » n'est organisé par ces structures à ce jour.
- D'un point de vue réglementaire, le PCS n'est pas tenu de toujours intégrer le risque inondation. Le PCS a vocation à ne traiter que les risques connus sur le territoire de la commune (notamment au travers du DDRM, des PPRN ou encore des PPI²⁴ le cas échéant). En pratique, et en Martinique en particulier, le risque inondation apparaît quasi systématiquement dans les PCS des communes.
- Une trame de PCS type a été rédigée par le SIDPC et est en cours de diffusion auprès des communes du département qui peuvent s'en inspirer partiellement ou totalement.
- **La Ville de Rivière-Pilote a prévu, dans le programme d'actions de son PAPI d'intention²⁵, la réalisation d'un exercice de crise par an** (cf. action 3.2 : « Faire évoluer le PCS (exercice de crise, retour d'expérience et plan d'évacuation) »).

Disposition 4.4 Concevoir les outils d'accompagnements à la mobilisation citoyenne, faire de chacun un acteur de sa propre sécurité

- **Le plan ORSEC** a été approuvé par arrêté du préfet en janvier 2014. Le dispositif ORSEC (Dispositions générales de 2013) fixe l'inventaire des risques pour le département. Il renvoie pour cela au DDRM qui détaille, entre autres, les caractéristiques du risque inondation sur le territoire martiniquais.
- Le plan fortes pluies – inondations découle du plan ORSEC. Ce plan s'inscrit plus précisément dans le cadre général du Plan « Risques Météorologiques » (on parle du « volet » fortes pluies - inondations) dans lequel on retrouve le volet « Risque Cyclonique » ou encore « Mer dangereuse ».

Ce plan fortes pluies – inondations a été approuvé par le préfet le 05 novembre 2019.

- A ce jour toutes les communes de Martinique disposent d'un PCS, en revanche il n'existe pas de PCA dans ces structures.
- **La Ville de Rivière-Pilote a prévu, dans le programme d'actions de son PAPI d'intention²⁶, la réalisation de diagnostics de réduction de la vulnérabilité d'enjeux les plus fréquemment inondés** (habitations, entreprises, équipements et services publics).

Plus précisément :

- Les entretiens prévus avec les particuliers à l'occasion de ces diagnostics **seront l'occasion de réaliser des PMFS** spécifiques à chacun afin de les mobiliser sur la conduite à tenir en cas de crise. Une mallette de communication sera également fournie.
 - **Un PCA sera réalisé.** Il s'agit d'un document devant permettre à une entreprise de fonctionner même en cas d'inondation ; quitte à ce que ce soit en « mode dégradé ».
- Par ailleurs, un travail important reste à mener sur l'amélioration du mécanisme d'alerte des populations.

24 Plan Particulier d'Intervention

25 La Ville de Rivière-Pilote a déposé début octobre 2020 une demande de labellisation de PAPI d'intention : le dossier a reçu un avis favorable à l'unanimité du Comité de l'Eau et de la Biodiversité le 15 octobre 2020.

26 Idem

Axe 2 : Préparer l'après-crise, faciliter la phase de réparation

Disposition 4.5 Accompagner les sinistrés

- Les **rapports CATNAT** sont produits par les services de l'État en cas d'inondation. Ils permettent une indemnisation des particuliers par leur assureur une fois que ce statut est reconnu par une commission inter-ministérielle, à la demande du maire de la commune impactée.
- Une sensibilisation des assureurs a été réalisée lors d'une réunion du CGRI en date du 28/05/15.
- L'accompagnement des sinistrés est également réalisé par la DEAL qui peut attribuer des indemnisations pour reloger des particuliers en faisant appel au FPRNM, sous conditions.

Disposition 4.6 Accompagner les acteurs économiques

- La Chambre de commerce et d'industrie de la Martinique (CCIM) propose **des dispositifs et outils d'accompagnement des entreprises** : fiche "checklist" cyclone ; accompagnement dans l'élaboration de son Plan de continuité d'activité (PCA) ou suite à un sinistre. Elle donne aussi des informations sur l'assurance du risque inondation.

Plus d'informations sur : https://www.martinique.cci.fr/risques_naturels.aspx

et sur <https://www.martinique.cci.fr/ccim-assurance-innodation.aspx>

Disposition 4.7 Anticiper les modalités de gestion des déchets lors des crues

Le **plan de prévention et de gestion des déchets de la Martinique (PPGDM)**, adopté en assemblée de Martinique le 26 novembre 2019, consacre **un chapitre spécifique sur la gestion des déchets en situation de crise** (p. 94-95 et à partir de la p.262), dont en cas de crise inondation. Ce plan est accessible via le lien ci-dessous :

<https://www.collectivitedemartinique.mq/plan-de-prevention-et-de-gestion-des-dechets-de-martinique/>

Le PPGDM évoque notamment la mise en place de zones tampons pour l'entreposage des déchets, définis par les communes selon des critères à respecter après une catastrophe cyclonique (éloignement des habitations de plus 50m, hors des zones inondables, voirie d'accès adaptée aux véhicules de collecte, proximité du réseau routier principal, clôture et portail...). Ces zones tampons sont probablement également pertinentes en cas d'inondation majeure.

Disposition 4.8 Tirer profit de l'expérience

- La DEAL lance des **études de caractérisation des évènements après de gros épisodes d'inondation**, ces études donnent lieu à des COPIL en présence des mairies concernées lors du lancement de l'étude et de la restitution finale. Ces études abordent la crise d'un point de vue hydraulique.
- **La Ville de Rivière-Pilote a prévu**, dans le programme d'actions de son PAPI d'intention²⁷, **la définition d'une procédure pour les retours d'expérience** (cf. action 3.2 : « Faire évoluer le PCS (exercice de crise, retour d'expérience et plan d'évacuation) »).

²⁷ La Ville de Rivière-Pilote a déposé début octobre 2020 une demande de labellisation de PAPI d'intention : le dossier a reçu un avis favorable à l'unanimité du Comité de l'Eau et de la Biodiversité le 15 octobre 2020.

Objectif stratégique N°5 : Favoriser la maîtrise des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques

Axe 1 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements

Disposition 5.1 Identifier et restaurer les zones naturelles d'expansion de crue

Disposition III-A-5 du SDAGE

- L'ODE a produit en 2017 un atlas cartographique des zones d'expansion de crues (ZEC) du bassin Martinique accessible ici :

<https://www.observatoire-eau-martinique.fr/base-documentaire/document/442>

Ce document a été réalisé par le biais d'une analyse de données cartographiques et de photographies aériennes sur cinq bassins versants : Sainte-Marie, Desroses, Rivière-Pilote, Rivière-Salée et La Lézarde. Il a permis d'identifier 282 ZEC potentiellement exploitables : 215 de type culture, 54 de type hydrologique et 13 de type terrain de sport. A noter que les propositions d'aménagement et de préservation des ZEC se font sur trois échelles différentes, à savoir lit mineur, lit majeur et bassins versants.

- Le rapport de l'évaluation environnementale du PGRI décrit les différents types de servitudes pouvant être instaurées pour les projets de ZEC.

Disposition 5.2 Intégrer la protection des zones humides dans les différents plans et schémas d'aménagement

Disposition III-C-1 du SDAGE

- Lors des travaux d'élaboration ou de révision des SCoT ou des PLU, les communes, les communautés d'agglomération et les services de l'État veillent à la déclinaison de cette disposition, en protégeant ces zones humides (ZHIEP et autres zones humides) à travers les travaux d'identification et de préservation / restauration des éléments constitutifs de la trame verte et bleue et à travers le zonage et les dispositions réglementaires appropriées (définition et délimitation de zones naturelles du PLU).

Disposition 5.3 Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier

Disposition III-C-2 du SDAGE

- Lors des travaux d'élaboration ou de révision des SCoT ou des PLU, les communes, les communautés d'agglomération et les services de l'État veillent à la déclinaison de cette disposition, en protégeant ces ZHIEP à travers les travaux d'identification et de préservation / restauration des éléments constitutifs de la trame verte et bleue et à travers le zonage et les dispositions réglementaires appropriées (définition et délimitation de zones naturelles du PLU).

- L'inscription dans le SDAGE des zones dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant (cf. définition complète plus haut) en tant que « ZHIEP » apparaît comme une mesure forte de protection de ces zones humides.

- On peut visualiser ces ZHIEP via les cartographies interactives dont les liens figurent ci-après :

- GéoMartinique : carte zones humides d'intérêt environnemental particulier
https://carto.geomartinique.fr/1/layers/deal_zhiep_sdage_s_2016_2021.map
- Observatoire de l'Eau : carte interactive « l'eau et les milieux aquatiques – SIG EAU »

<https://cartes.observatoire-eau-martinique.fr/adws/app/8fe7dcff-4604-11e7-9b71-a5b6f409a924/index.html>

Il faut ensuite sélectionner la couche zones humides – mangroves / ZHIEP.

- Site internet DEAL : carte interactive générale – principales données localisées de la DEAL Martinique

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/carte-interactive-generale-principales-donnees-a113.html>

Il faut ensuite sélectionner la couche Eau / ZHIEP.

Disposition 5.4 Encadrer strictement les travaux sur les zones humides

Disposition III-C-3 du SDAGE

- Le pôle Police de l'Eau de la DEAL veille à la déclinaison opérationnelle de cette disposition, dans le cadre de l'instruction des dossiers soumis à autorisation ou déclaration au titre de « la loi sur l'eau ».

- On peut visualiser les zones humides recensées dans l'inventaire de 2012 via les cartographies interactives dont les liens figurent ci-après (inventaire non exhaustif) :

- GéoMartinique : carte inventaire des zones humides de la Martinique - 2012

https://carto.geomartinique.fr/1/layers/deal_zoneshumidesinventaire_s_2012.map

- Observatoire de l'Eau : carte interactive « l'eau et les milieux aquatiques – SIG EAU »
<https://cartes.observatoire-eau-martinique.fr/adws/app/8fe7dcff-4604-11e7-9b71-a5b6f409a924/index.html>

Il faut ensuite sélectionner la couche zones humides – mangroves / Inventaire ZH 2015

- Site internet DEAL : carte interactive générale – principales données localisées de la DEAL Martinique

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/carte-interactive-generale-principales-donnees-a113.html>

Il faut ensuite sélectionner la couche Eau / Zones humides – inventaire 2012

Disposition 5.5 Restaurer et gérer les zones humides et mangroves dégradées

Disposition III-C-4 du SDAGE

- Des projets ont été initiés en Martinique lors du précédent cycle de gestion, **comme le projet de restauration de mangrove en baie de Fort-de-France initié par la CACEM**, inscrit dans le

programme du deuxième Contrat de Baie de Fort-de-France²⁸. Ce projet porte sur la réalisation d'une étude visant à identifier des sites propices à des opérations de plantation ou de replantation sur toute la mangrove de la baie de Fort-de-France.

- Des **jours d'échanges techniques sur la restauration des mangroves et les aménagements en zones humides** ont été organisés en Guadeloupe les 18 et 19 novembre 2019 par le Pôle-relais zones humides tropicales.

- Un **guide technique sur la restauration de mangrove** a été réalisé par le Pôle-relais zones humides tropicales en 2018, il est disponible ici : <https://uicn.fr/guide-technique-sur-la-restauration-de-mangrove/>

- **Le site RAMSAR de l'étang des Salines fait partie des sites pilotes du programme « MANG »**. Ce projet vise à impulser une dynamique collective pour la préservation des zones humides littorales de l'Outre-mer européen. Un **plan de gestion** simplifié a été élaboré dans ce cadre pour ce site, qui est composé de deux parties :

- État des lieux et diagnostic
- Enjeux, objectifs et plan d'actions

Ces documents sont accessibles ici : <https://www.pole-tropical.org/informations/consulter-les-plans-de-gestion-des-sites-pilotes/>

Ce plan de gestion simplifié a pour objectif principal de donner les grandes orientations et les priorités pour la gestion de l'étang des Salines. L'étang des Salines constitue un exemple de lagune à forte vocation touristique, reconnue comme zone humide d'importance environnementale internationale par la Convention RAMSAR (2008). La protection et la gestion de cette zone, en conciliant les activités sociales et économiques avec le maintien durable des équilibres naturels, constituent donc un enjeu majeur au regard des pressions d'origine anthropique et naturelles.

- Des actions sont mises en œuvre dans le cadre du Contrat de rivière du Galion, comme par exemple l'action « **Restaurer l'hydrologie de la forêt marécageuse du Galion** ». Plus d'informations ici : <https://www.contratderivieredugalion.fr/fiche-action-n-24/>.

Disposition 5.6 Mettre en place une politique foncière de sauvegarde des zones humides et des mangroves

Disposition III-C-5 du SDAGE

- Mise en place du comité de gestion et du comité technique « mangroves »

- Affectation de près de 1 265 ha de mangrove (dont baie de Génipa entre Fort-de-France et les Trois-Ilets, baie des Anglais à Sainte-Anne, mangrove du Galion à Trinité) au Conservatoire du littoral en 2015, dans le cadre d'une convention entre l'État et le Conservatoire. Plus d'informations ici : <https://www.pole-tropical.org/2015/05/60-des-mangroves-de-martinique-affectees-au-conservatoire-du-littoral/>

- Depuis, **ce sont au total 1 906 ha de mangroves qui ont été confiées au Conservatoire du littoral entre 2015 et 2017**, soit la quasi totalité des mangroves²⁹.

²⁸ <https://www.pole-tropical.org/2019/07/un-projet-de-restauration-de-la-mangrove-dans-la-baie-de-fort-de-france-martinique/>

²⁹ <http://www.conservatoire-du-littoral.fr/actualite/236/4-l-actualite.htm>

- Les dernières opérations du Conservatoire du littoral sont les suivantes :
 - En 2016, acquisition à Trinité d'un site littoral de 34ha au lieu-dit BLIN
 - En 2017 , affectation au Conservatoire d'environ 314ha ha de mangroves et zones littorales humides, les sites concernés figurent en pièce jointe
 - En cours d'acquisition en 2020 : un site naturel littoral de 5,23ha au lieu-dit BLIN à Trinité (acte de vente en cours de signature, en octobre 2020)

Disposition 5.7 Bancariser et homogénéiser les données et inventaires réalisés sur les zones humides

Disposition III-C-6 du SDAGE

- Le dernier inventaire des zones humides de la Martinique de 2015 est disponible sur le site de l'Observatoire de l'Eau :

<https://www.observatoire-eau-martinique.fr/milieux-aquatiques-terrestres/zones-humides/inventaire-des-zones-humides-de-la-martinique-de-2015>

On peut visualiser les zones humides de cet inventaire (dont ZHIEP) via les cartographies interactives ci-après :

- GéoMartinique :
Carte inventaire des zones humides de la Martinique – 2012 :
https://carto.geomartinique.fr/1/layers/deal_zoneshumidesinventaire_s_2012.map
Carte zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) :
https://carto.geomartinique.fr/1/layers/deal_zhiep_sdage_s_2016_2021.map
- Observatoire de l'Eau : carte interactive « l'eau et les milieux aquatiques – SIG EAU »
<https://cartes.observatoire-eau-martinique.fr/adws/app/8fe7dcff-4604-11e7-9b71-a5b6f409a924/index.html>
- Site internet DEAL : carte interactive générale – principales données localisées de la DEAL Martinique
<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/carte-interactive-generale-principales-donnees-a113.html>

On peut aussi télécharger **les fiches descriptives** des zones humides.

- Le **Pôle-relais zones humides** tropicales comporte sur son site internet une base de données³⁰ qui regroupe les références scientifiques, techniques, juridiques et pédagogiques sur les zones humides littorales et continentales tropicales.

- Mise en place du réseau d'observation et d'aide à la gestion des mangroves : <https://www.pole-tropical.org/actions/les-actions-du-reseau-dobservation-des-mangroves/>

- Projet CARNAMA – cartographie nationale des mangroves, réalisé pour le compte de l'IFRECOR en 2020, a permis de cartographier les mangroves françaises avec une grande précision. Les données SIG sont disponibles ici : <https://www.pole-tropical.org/actions/les-actions-du-reseau-dobservation-des-mangroves/>

30 <https://base-documentaire.pole-zh-outremer.org/>

Disposition 5.8 Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux

Disposition III-A-1 du SDAGE

- La DEAL dispose d'une unité dédiée à l'entretien des rivières domaniales sur le territoire. En effet en Martinique, les rivières permanentes ou quasi-permanentes relèvent du domaine public fluvial de l'État. Elles ont été définies par arrêté préfectoral n°11-04192 du 8 décembre 2011 .

Cet entretien consiste à « maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, permettre l'écoulement naturel des eaux et contribuer à son bon état écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives ». (article L.215-14 du code de l'environnement).

L'entretien ne consiste donc ni à fixer le lit de la rivière pour l'empêcher de divaguer, ni à recalibrer ou endiguer la rivière, ni à consolider les berges pour protéger un bien, ni même à rétablir la continuité écologique au niveau d'ouvrages en rivière. Ces opérations relèvent de l'aménagement et de la restauration des cours d'eau.

- Chiffres 2019-2020 : 15.8 km de linéaire entretenu, 13.5 km de berges élaguées, 5 pelles utilisées (appartenant à la DEAL, ou louées).
- Consommation du budget: 80% travaux, 20% études.

- La Ville du Lamentin réalise aussi des opérations d'entretien des cours d'eau.

- Dans le cadre du Contrat de rivière du Galion, est identifiée une action à venir : « **Entretien des cours d'eau selon le programme d'entretien et de gestion** ». Plus d'informations sur : <https://www.contratderivieredugalion.fr/fiche-action-n-21/>

Disposition 5.9 Créer une cellule d'assistance à la gestion des rivières

Disposition III-D-3 du SDAGE

- Cette action est à mettre en place.

Disposition 5.10 Développer des techniques de restauration des cours d'eau et ravines artificialisés

Disposition IV-B-6 du SDAGE

- Dans le cadre du Contrat de rivière du Galion, on peut citer **l'opération de stabilisation des berges du Galion par des techniques végétales**, menée par CAP Nord en lien avec l'ODE, le Parc Naturel de Martinique (PNM) et l'ONF en 2016. Cette action est amenée à être poursuivie. Des formations et ateliers ont aussi été organisés à destination des agents des quatre communes du bassin versant du Galion, animés et encadrés par l'ONF³¹.

On peut également citer l'action en cours de ce Contrat : « Définir un programme d'action d'entretien et de gestion des berges », plus d'informations sur :

<https://www.contratderivieredugalion.fr/fiche-action-n-20/>

³¹ <https://www.contratderivieredugalion.fr/la-stabilisation-de-berges-se-poursuit-sur-le-bassin-versant-de-la-riviere-de-galion/>

- La CACEM avait prévu une action de restauration de cours d'eau dans son ancien Contrat de Baie. Cette action est encore intégrée dans le nouveau. Il s'agit de l'action intitulée « C.2.4. Aménagement et valorisation de la forêt de Montgérald », qui inclut une sous-action « **gestion de la ripisylve, des berges et lutte contre l'érosion de la rivière Monsieur** », qui est inscrite dans rapport final « Élaboration du second contrat de la Baie de Fort-de-France » de janvier 2020, disponible sur :

<https://www.observatoire-eau-martinique.fr/politique-de-l-eau/contrats-de-milieu/contrat-de-la-baie-de-fort-de-france>

Disposition 5.11 Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque

- Il existe une **zone agricole protégée (ZAP) à Rivière-Salée**, approuvée par le préfet en 2005.
- **Travaux d'identification de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme et de planification (PLU, SCoT...)** à l'occasion de leur élaboration ou de leur révision.
- **Prescriptions paysagères dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) des PLU.**
- **Présence de zonages « EBC »** (espaces boisés classés) **et « N »** (naturels), **règlement des zones « A » (agricoles)** / partie « caractéristiques environnementales et paysagères » dans les PLU.
- Voir les actions menées par l'unité entretien des rivières de la DEAL (Disposition 5.8 Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux).

Disposition 5.12 Sensibiliser le monde agricole et forestier à la problématique de l'érosion des sols

Disposition II-D-1 du SDAGE

- La Chambre d'Agriculture de Martinique a publié **une brochure pédagogique intitulée « Réduire la pollution diffuse due à l'érosion hydrique »**, disponible ici :

<https://martinique.chambre-agriculture.fr/publications/la-publication-en-detail/actualites/reduire-la-pollution-diffuse-due-a-lerosion-hydrique/>

Disposition 5.13 Sensibiliser les acteurs de l'aménagement au phénomène de lessivage des sols

Disposition II-D-2 du SDAGE

- La Chambre d'Agriculture de Martinique a publié **une brochure pédagogique intitulée « Réduire la pollution diffuse due à l'érosion hydrique »**, disponible ici :

<https://martinique.chambre-agriculture.fr/publications/la-publication-en-detail/actualites/reduire-la-pollution-diffuse-due-a-lerosion-hydrique/>

- Une étude intitulée « **Cartographie de vulnérabilité des sols à l'érosion hydrique en Martinique** » a été réalisée en 2013, le rapport est disponible ici :

http://www.observatoire-eau-martinique.fr/component/observatoire_base_doc/document/467

- Dans le cadre du Contrat de rivière du Galion, on a l'action à venir suivante : « **Cartographier le risque d'érosion sur le bassin versant** », informations ici :

<https://www.contratderivieredugalion.fr/fiche-action-n-7/>

Disposition 5.14 Convertir les parcelles agricoles en espace boisé au niveau des masses d'eau sensibles à l'érosion

Disposition II-D-3 du SDAGE

Réalisation par la DEAL d'un guide de valorisation des plantes locales dans les aménagements :

<http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/la-flore-des-antilles-a62.html>

Disposition 5.15 Éviter les remblais en zones inondables

- **Les 34 communes de Martinique disposent d'un PPRN multialéas** intégrant selon le zonage réglementaire des parcelles, des prescriptions réglementant l'autorisation ou non de créer des **remblais**, digues et murs de protections.

Le règlement du PPRN de la commune de Schoelcher est disponible ci-dessous à titre d'exemple :

http://www.pprn972.fr/pdf_pprn972/reglement/reglement_97229.pdf

Concernant les remblais, on peut résumer de manière générale les grands principes du règlement du PPRN via le tableau suivant (tableau synthétique sur les règles d'autorisation des remblais par le règlement du PPRN en fonction des principaux aléas naturels).

Les procédures « d'aménagement global » et « d'étude de risque » du PPRN sont explicitées dans le règlement du PPRN. Les informations sont disponibles sur : <http://www.pprn972.fr/index.php/fr/>

Remblais autorisés par le règlement du PPRN : oui ou non ?		Type d'aléa concerné		
		Inondation, submersion marine	Houle et érosion	Mouvement de terrain
Type de zone réglementaire du PPRN	Violette	INTERDIT		
	Rouge	INTERDIT sauf pour des infrastructures publiques et accès de sécurité des ERP et logements collectifs, et sous réserve des conclusions d'une étude hydraulique prouvant que le risque n'est pas aggravé par ailleurs	INTERDIT sauf pour des infrastructures publiques et accès de sécurité des ERP ³² et logements collectifs, et dans le cadre d'un aménagement global tendant à sécuriser les lieux	INTERDIT
	Orange	INTERDIT sauf dans le cadre d'un aménagement global		Autorisé dans le cadre d'un aménagement global
	Orange-bleu	INTERDIT sauf dans le respect des conclusions d'une étude de risque	Autorisé dans le respect des conclusions de l'étude de risques	
	Jaune	Autorisé dans le respect des conclusions de l'étude hydraulique	Autorisation dans réserve de la réalisation d'une étude géotechnique et du respect de ses préconisations	Sous réserve de respecter les règles de l'art en réalisant une étude géotechnique adaptée au niveau d'aléa et de respecter ses préconisations.

Axe 2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de mouvements de terrains

Disposition 5.16 Réaliser des schémas d'assainissement des eaux pluviales

Disposition II-A-21 du SDAGE

- Il n'existe pas à ce jour de schéma d'assainissement des eaux pluviales ni de zonages pluviaux en Martinique, mais des projets sont en cours. Ainsi, par exemple :

- La **CACEM** a un projet de réalisation de schéma d'assainissement des eaux et de zonages pluviaux.
- La **Ville de Rivière-Pilote** a prévu, dans le programme d'actions de son **PAPI d'intention**³³, l'action 4.1 intitulée : « **Réaliser un schéma directeur de gestion des ruissellements urbains et des zonages pluviaux** ». Cette action sera réalisée sous maîtrise d'ouvrage la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique (CAESM) et cofinancée par l'ODE et la CAESM.

- A noter : La compétence gestion des eaux pluviales (GEPU), est obligatoire pour les communautés d'agglomération depuis le 1er janvier 2020.

Disposition 5.17 Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbain

Disposition II-A-22 du SDAGE

- Lors des travaux d'élaboration ou de révision des **SCoT** ou des **PLU**, les communes, les communautés d'agglomération et les services de l'État veillent à **l'intégration, dans les règlements des PLU notamment, de dispositions réglementaires relatives à la gestion des eaux pluviales.**

On peut citer **comme exemple concret** le règlement du PLU de la Ville du Gros-Morne approuvé le 04/12/2017 qui indique dans son article 4, relativement aux eaux pluviales, pour les zones urbaines :

« *Pour le traitement des eaux pluviales doivent être privilégiées les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle : stockage, infiltration, réutilisation pour des usages domestiques.*

Le ruissellement ne peut être rejeté dans le réseau public d'eaux pluviales qu'en cas d'impossibilité avérée d'infiltrer sur la parcelle et après qu'aient été mises en œuvre des solutions susceptibles d'infiltrer ou de stocker les apports pluviaux afin de limiter au maximum le rejet dans le réseau. »

Il indique également dans son article 15 :

« *Des dispositifs de récupération et de stockage des eaux pluviales sont recommandés, avec réutilisations appropriées (arrosage des espaces verts, eaux sanitaires, eaux de lavage, etc.). »*

³³ La Ville de Rivière-Pilote a déposé début octobre 2020 une demande de labellisation de PAPI d'intention : le dossier a reçu un avis favorable à l'unanimité du Comité de l'Eau et de la Biodiversité le 15 octobre 2020.

- Sur le sujet des zonages pluviaux, on se référera aux **exemples d'actions** indiqués dans la Disposition 5.16 Réaliser des schémas d'assainissement des eaux pluviales).
- **Actions du pôle Police de l'Eau** dans l'instruction des dossiers en matière du respect des prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales.

Disposition 5.18 Limiter l'imperméabilisation du sol

Disposition II-A-24 du SDAGE

- Lors des travaux d'élaboration ou de révision des **SCoT** ou des **PLU**, les communes, les communautés d'agglomération et les services de l'État veillent à **l'intégration, dans les règlements des PLU notamment, de dispositions réglementaires relatives à la limitation de l'imperméabilisation des sols**, comme par exemple l'imposition d'un pourcentage minimum de la superficie de terrain à traiter en espaces libres de pleine terre ou l'utilisation de matériaux perméables...

Cf. exemple concret à la Disposition 5.13 Sensibiliser les acteurs de l'aménagement au phénomène de lessivage des sols concernant **le règlement du PLU de Rivière-Salée**.

Disposition 5.19 Prendre en compte les impacts d'un projet d'aménagement sur l'eau et prévoir des mesures compensatoires

Disposition III-A-4 du SDAGE

- Le pôle **Police de l'Eau** de la DEAL **veille à la déclinaison opérationnelle de cette disposition**, dans le cadre de l'instruction des dossiers soumis à autorisation ou déclaration au titre de « la loi sur l'eau ».

A priori, on n'a pas encore d'exemple de projet avec mise en place effective de mesures compensatoires (TSCP : en projet).

Axe 3 : Prendre en compte l'érosion côtière du littoral

Disposition 5.20 Renforcer la connaissance des aléas littoraux, identifier les territoires à risque important d'érosion et construire une stratégie locale de gestion du risque érosion sur ces territoires

Disposition IV-A-6 du SDAGE

- En ce qui concerne les aléas littoraux, voir **les études** en cours et déjà produites qui sont recensées dans la Disposition 2.1 Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes.

- Voir **les études** en cours et déjà produites qui sont listées dans la Disposition 2.1 Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes sur l'aspect « érosion du trait de côte ».

- Par ailleurs, **l'aléa érosion du trait de côte est intégré dans les PPRN de Martinique** qui sont régulièrement actualisés (prochaine révision par le BRGM des cartes de l'aléa érosion marine à programmer).

NB : Le trait d'aléa érosion représenté sur les cartes d'aléa érosion marine des PPRN de Martinique en vigueur (révisés et approuvés fin 2013) correspond à la ligne de rivage probable à une échéance de 100 ans, c'est pourquoi seuls les niveaux d'aléa majeur et fort ont été retenus pour ce phénomène.

- **L'indicateur national de l'érosion côtière** dévoile un premier aperçu national et quantifié des phénomènes d'érosion sur une période de plusieurs dizaines d'années.

Les données sont accessibles sur le site Géolittoral :

<http://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/presentation-r474.html>

Disposition 5.21 Stopper l'implantation des biens et des activités dans les secteurs où les risques littoraux, notamment érosion, sont forts

- D'après la circulaire du 27 juillet 2011³⁴, **quel que soit le niveau de l'enjeu (zone urbanisée ou non), en présence de l'aléa fort submersion marine, le principe d'inconstructibilité prévaut** (sauf cas particuliers, du type dents creuses ou centres urbains denses).

Ce principe est bien repris dans les PPRN de Martinique en vigueur : ainsi, en présence d'un aléa fort submersion marine, et d'enjeux forts futurs, on aura une zone réglementaire rouge au PPRN, où la plupart des bâtiments et aménagements futurs sont interdits. Les zones non urbanisées d'aléas les plus forts doivent rester inconstructibles afin de ne pas y augmenter le nombre d'enjeux. Il ne peut donc y avoir d'enjeux forts futurs.

- En général, les PLU classent en zone naturelle ou agricole les zones réglementaires rouges des PPRN.

34 circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux, prise suite aux inondations consécutives à la tempête Xynthia de février 2010

Certains PLU classent en zone naturelle ou agricole les secteurs soumis à des aléas littoraux forts, quel que soit le niveau d'enjeu.

On peut citer par exemple le PLU de la Ville du Prêcheur, approuvé le 17 octobre 2019. Ainsi on peut lire dans le rapport de présentation p. 192 :

« Le PLU classe également des secteurs aujourd'hui bâtis localisés sur le littoral en zone naturelle (Pointe Lamarre, Charmeuse, Les Abymes, Anse Belleville) afin de prendre en compte les risques littoraux : les constructions présentes dans cette zone ne pourront faire l'objet que d'une amélioration et extension limitée. La reconstruction des ruines est proscrite. »

et p. 238 :

« A noter que certaines portions de la zone UA du POS³⁵ ont été reclassées en zone naturelle dans le PLU : cela concerne essentiellement des secteurs affectés par des risques littoraux ou inondation forts (Pointe Lamare, Four à chaux – au niveau de la falaise et sur le littoral – Charmeuse sur la partie littorale et les Abymes). »

Disposition 5.22 Favoriser les opérations de relocalisation des activités et des biens exposés à l'aléa érosion

- **Appel à idées** « imaginer le littoral de demain » sur des communes de Martinique (cf. Disposition 5.20 Renforcer la connaissance des aléas littoraux, identifier les territoires à risque important d'érosion et construire une stratégie locale de gestion du risque érosion sur ces territoires)

- Appel à candidatures du **PUCA**³⁶ (plan urbanisme construction architecture) « **Opérations d'habitats renouvelés en Outre-mer** » – **démarche de relocalisation sur la commune du Prêcheur** »

- **Problématique d'enjeux menacés par l'érosion et l'effondrement de la falaise identifiée dans le PLU de la Ville de Basse-Pointe**, approuvé le 07/07/2016 : cf. extrait du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU :

35 Plan d'occupation des sols

36 Le Plan Urbanisme Construction Architecture, PUCA, est un organisme interministériel de recherche et d'expérimentation placé sous la tutelle des ministères de la Transition écologique et solidaire, de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales, de la Culture et de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Depuis sa création par arrêté du 23 avril 1998, le PUCA développe des programmes de recherche incitative, des actions d'expérimentations et apporte son soutien à l'innovation et à la valorisation scientifique et technique dans les domaines de l'aménagement des territoires, de l'habitat, de la construction et de la conception architecturale et urbaine.

❖ La sécurité des Pointois face aux risques naturels

La commune de Basse-Pointe est concernée par de nombreux risques naturels, notamment l'érosion de la falaise, du cimetière au quartier Hackaert. La falaise génère une qualité du site, mais sa fragilité génère des risques majeurs pour les personnes et les constructions et installations. En effet, le risque touche plusieurs secteurs d'équipements (stade, crèche, cimetières, écoles) ou de logements, accueillant de nombreux Pointois.

Par ailleurs, ce risque menace le seul accès au Nord de la Martinique et notamment aux communes de Grand-Rivière et Macouba, du fait de la proximité de la RD 10 avec la falaise.

Il s'agit donc d'organiser le recul du bourg vis-à-vis de ce risque, en prévoyant le déplacement des constructions menacées sur des terrains en retrait du littoral, mais aussi en réorganisant et pérennisant la desserte du bourg.



Figure 1 : Extrait PADD du PLU de Basse-Pointe, p. 3 (ADUAM -Espace Ville)

Il est prévu dans le PLU une OAP³⁷ au niveau du site de Hackaert pour permettre la relocalisation des enjeux menacés, cf. p. 10 du rapport des OAP du PLU de Basse-Pointe :

« Ce secteur d'urbanisation future permettra d'une part de contribuer à la réponse aux besoins en logements de la population actuelle et future, et d'autre part d'offrir de créer nouveaux logements pour remplacer ceux actuellement menacés par l'érosion et l'effondrement de la falaise. »

- Projets en cours d'ouvrages de protection du littoral, **comme le projet porté par la Collectivité Territoriale de Martinique (CTM) : « Réhabilitation de la protection contre la houle de la Route Nationale 2 – Commune du Carbet »**

37 Orientation d'aménagement et de programmation

Annexe 3 : Bilan des indicateurs du PGRI 1^{er} cycle 2016-2021 du bassin Martinique – DEAL Martinique

Bilan des indicateurs du PGRI 1^{er} cycle 2016-2021 du bassin Martinique -DEAL Martinique

On trouve les indicateurs du PGRI 1^{er} cycle dans le rapport d'évaluation environnementale du PGRI 1^{er} cycle réalisé par Egis, p.104 et 105.



Présentation des critères, indicateurs et modalités

Prescription	Indicateurs	Unité	Echelle d'analyse	Cartographiable / quantifiable	Origine des données
Favoriser la mise en place des outils de protection et de gestion des milieux naturels	<i>Surface du territoire couverte par les outils de protection et de gestion des milieux naturels</i>	Ha	Commune	carto. + quant.	Commune / DEAL / ODE / Cap Nord
	<i>Nombre de construction dans les espaces naturels protégés</i>	Nombre			
Intégration paysagère et maintien d'espaces libres dans tout nouveau projet d'urbanisme, susceptibles de contribuer à maintenir la diversité et une continuité biologique	<i>Surfaces d'espaces libres dans les projets d'urbanisme</i>	Ha ou %	Secteur urbain	carto. + quant.	commune
	<i>Surfaces d'espaces verts et de plantations le long des voiries ou sur les espaces publics</i>	Ha			
Limiter les aménagements à proximité des zones inondables	<i>Nombre ou surface de constructions/ aménagements non-conformes avec le règlement des zones inondables.</i>	Nb ou Ha	Commune	carto. + quant.	CG / commune / ADUAM
Assurer un recul par rapport aux cours d'eau	<i>Pourcentage de surface non naturelle dans la zone de recul à proximité des cours d'eau</i>	%	Commune	carto. + quant.	commune
Etablir un Schéma Directeur de Gestion des Eaux pluviales	<i>Superficie imperméabilisée / superficie totale des projets d'urbanisme</i>	%	commune	carto. + quant.	INSEE commune, DEAL
	<i>Elaboration d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux pluviales</i>	O/ N		carto	
Urbanisation en zone inondable	<i>Pourcentage d'extension de la zone urbaine en zone inondable</i>	%	Commune	carto. + quant.	Commune / DEAL
	<i>Pourcentage de communes soumises à un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPR) et évolution de leur élaboration</i>	%	Martinique	carto. + quant.	Commune / DEAL

Figure 1 : Indicateurs du PGRI 1^{er} cycle – 1/2

Prescription	Indicateurs	Unité	Echelle d'analyse	Cartographiable / quantifiable	Origine des données
Urbanisation en zone inondable	Suivi de l'élaboration des procédures de relocalisation des victimes d'inondation et de personnes en situation de risque	O/ N	Commune	Carto	Commune / DEAL
Protections contre les crues	Suivi des ouvrages de prévention qui permettent de réduire les apports en crue en stockant temporairement les eaux et en les restituant progressivement après la pointe de crue.	O/ N	Commune	carto. + quant.	Commune / DEAL
	Suivi des ouvrages de protection qui permettent de réduire les débordements à proximité des enjeux (humains, économiques, etc.).	O/ N	Commune	carto. + quant.	Commune / DEAL
	Suivi des digues de protection contre les inondations et de rivières canalisées	O/ N	Commune	carto. + quant.	Commune / DEAL

Figure 2 : Indicateurs du PGRI 1^{er} cycle – 2/2

On constate qu'il manque l'état zéro et sa date associée pour chacun de ces indicateurs, ce qui rend impossible le travail de suivi de l'évolution de ces indicateurs durant le 1^{er} cycle 2016-2021.

Par ailleurs, une fois approuvé, les dispositions du PGRI et ces indicateurs n'ont pas fait l'objet d'un suivi régulier ; le CGRI ne s'est plus réuni suite à sa 1^{ère} réunion en 2015 avant approbation du PGRI.

Sans définition d'un état zéro, et sans mise en place d'un comité de suivi partenarial, il sera difficile de dégager des éléments concrets pour ces indicateurs.

Les éléments de bilan sont répertoriés dans le tableau ci-dessous et seront complétés durant la phase de consultation des parties prenantes

Prescription	Indicateurs	Commentaires
Favoriser la mise en place des outils de protection et de gestion des milieux naturels	Surface du territoire couverte par les outils de protection et de gestion des milieux naturels	Pas d'éléments à l'échelle communale, mais à l'échelle Martinique : Source : derniers chiffres clés 2017 de la DEAL. - ZNIEFF : stable depuis 2015 - Zones humides : idem - 1 APB en plus entre 2015 et 2016 : la surface en APB passe de 427 à 1090 ha - Sites classés / inscrits... : idem
	Nombre de constructions dans les espaces naturels protégés	A compléter, via le croisement SIG BD TOPO et espaces naturels protégés
Intégration paysagère et maintien d'espaces libres dans tout nouveau projet d'urbanisme, susceptibles de contribuer à maintenir la diversité et une continuité biologique	Surfaces d'espaces libres dans les projets d'urbanisme	Ex : règlement du PLU de Rivière-Salée approuvé le 28/06/2018 : zone UM : Le coefficient d'espaces verts est de 40 % minimum, dont 50 % d'espaces verts de pleine terre.
	Surfaces d'espaces verts plantations le long des voiries ou sur les espaces publics	Ex : toujours PLU de Rivière-Salée, OAP les Dignes (périmètre de 4,3ha) : Créer des espaces verts mutualisés à l'échelle du quartier à travers le développement de parcs, parcours sportifs, jardins partagés, jardins créoles... (pas de surface fixée par contre)

<p> limiter les aménagements à proximité des zones inondables</p>	<p> Nombre ou surface de constructions/ aménagements non-conformes avec le règlement des zones inondables</p>	<p> A compléter, via les données des communes ou de la mission juridique de la DEAL si disponibles (police de l'urbanisme)</p>
<p> Assurer un recul par rapport aux cours d'eau</p>	<p> Pourcentage de surface non naturelle dans la zone de recul à proximité des cours d'eau</p>	<p> A compléter via un travail sur données SIG, si disponibles</p>
<p> Établir un Schéma Directeur de Gestion des Eaux pluviales</p>	<p> Superficie imperméabilisée / superficie totale des projets d'urbanisme</p>	<p> A compléter via un travail sur données SIG et données des permis accordés, si disponibles</p>
	<p> Élaboration d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux pluviales</p>	<p> A notre connaissance, Rivière-Pilote va lancer les études dans le cadre de son PAPI d'intention labellisé lors du CEB du 15/10/2020. CACEM a aussi un projet.</p>
<p> Urbanisation en zone inondable</p>	<p> Pourcentage d'extension de la zone urbaine en zone inondable</p>	<p> A compléter avec par exemple les données du tableau de suivi des études de risques en zone-orange bleu du PPRN aléa INO / SUB</p>
	<p> Pourcentage de communes soumises à un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPR) et évolution de leur élaboration</p>	<p> 100 % des communes de Martinique ont un PPRN multi aléas révisé approuvé (dont aléas inondation et submersion marine)</p>
	<p> Suivi de l'élaboration des procédures de relocalisation des victimes d'inondation et de personnes en situation de risque</p>	<p> Pas de procédure de délocalisation (expropriation ou acquisition amiable) en aléa inondation ou submersion sur le cycle 2016-2021</p>
<p> Protection contre les crues</p>	<p> Suivi des ouvrages de prévention qui permettent de réduire les apports en crue en stockant temporairement les eaux et en les restituant progressivement après la pointe de crue.</p>	<p> A priori, il n'y en a pas en Martinique.</p>
	<p> Suivi des ouvrages de protection qui permettent de réduire les débordements à proximité des enjeux (humains, économiques, etc.)</p>	<p> Dans le cadre des travaux de la MATB, un diagnostic a été fait de ces ouvrages et digues de protection, sous forme d'un atlas avec de premiers éléments d'état des lieux. Cet état des lieux est poursuivi dans le cadre des travaux menés par les trois communautés d'agglomération pour la prise de compétence GEMAPI.</p>
	<p> Suivi des digues de protection contre les inondations et de rivières canalisées</p>	<p> Le suivi de ces ouvrages viendra dans un 2ème temps, une fois les diagnostics affinés. L'enjeu à moyen terme est de réaliser les études de dangers de ces digues historiques, comme Canal Levassor à Fort-de-France.</p>