



**Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur  
le plan de gestion des risques d'inondation  
(PGRI) de Martinique  
(cycle 2022-2027) (972)**

**n°Ae : 2020-86**

Avis délibéré n° 2020-86 adopté lors de la séance du 24 février 2021

---

## ***Préambule relatif à l'élaboration de l'avis***

*L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 24 février 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) de Martinique – cycle 2022–2027.*

*Ont délibéré collégalement : Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Christian Dubost, Pascal Douard, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Serge Muller, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser*

*En application de l'article 4 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.*

*Étaient absents : Sylvie Banoun, Thérèse Perrin, Alby Schmitt*

\* \*

*L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de La Martinique, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 12 novembre 2020.*

*Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.*

*Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 10 décembre 2020 :*

- *le préfet de La Martinique*
- *le directeur général de l'Agence régionale de santé de La Martinique.*

*Sur le rapport de Gilles Croquette et Philippe Ledenvic, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.*

**Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.**

**Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

---

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

# Synthèse de l'avis

Le présent avis de l'Ae porte sur le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022–2027 de La Martinique qui a vocation à être arrêté par le préfet coordonnateur de bassin. Ces plans sont actualisés tous les six ans. Ils déclinent la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, prise en application de la directive européenne 2007/60/CE dite « directive inondation ». Ils sont opposables notamment aux documents d'urbanisme, aux plans de prévention des risques et aux autres décisions administratives dans le domaine de l'eau. Les stratégies locales de gestion du risque inondation, adoptées pour les territoires à risques importants d'inondation correspondants aux secteurs où le risque est le plus fort, déclinent localement leurs objectifs et dispositions.

Le projet de deuxième PGRI présente des évolutions mesurées par rapport au premier, les orientations nationales ayant fait le choix de modifications minimales pour conforter en priorité les stratégies locales de gestion des risques d'inondation. L'adaptation au changement climatique et la prise en considération des phénomènes de ruissellement et des risques littoraux sont toutefois explicitement introduites dans les objectifs nationaux.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux liés à l'élaboration du PGRI sont :

- la prévention des inondations de toute nature, et la réduction de l'aléa et de la vulnérabilité en matière d'inondation, en particulier par la maîtrise de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols ;
- la non dégradation voire l'amélioration de l'état quantitatif et qualitatif des eaux, et la réduction des pressions anthropiques ;
- la restauration et la préservation des espèces, des habitats naturels et des continuités écologiques terre-mer ;
- l'adaptation au changement climatique pour tenir compte de ses effets sur le risque d'inondation.

Le PGRI comporte l'essentiel des éléments qui sont attendus d'un tel document dans le contexte spécifique de La Martinique. Au regard de ses caractéristiques et du retour d'expérience, La Martinique est modérément exposée aux risques d'inondation. Le dossier est de bonne qualité formelle et globalement proportionné à cette situation.

Sa mise en œuvre souffre d'un défaut de portage politique et de mobilisation des acteurs et du public. La prévention des risques d'inondation a connu plusieurs avancées, mais la plupart des outils ayant vocation à décliner la directive inondation sont encore à l'état de projet. La structuration très progressive des compétences et de l'ingénierie nécessaires à la déclinaison concrète des dispositions ne devrait pas ralentir plus longtemps la mise en œuvre effective du PGRI. L'approche au fil de l'eau, ne garantit pas une appréciation globale du risque d'inondation à l'échelle de territoires cohérents, intégrant tous les types d'actions et prenant en compte le changement climatique. La démarche précurseur de Rivière-Pilote devrait être utilisée comme un exemple pour les autres communes ; la priorité reste l'aboutissement d'une SLGRI et d'un Papi pour la vallée de la Lézarde et la baie de Fort-de-France.

Les recommandations de l'Ae promeuvent un pilotage partenarial plus régulier du PGRI et le choix d'objectifs opérationnels et d'indicateurs stabilisés traduisant des priorités encore à définir.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur le projet de plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022–2027 de Martinique arrêté par le préfet coordonnateur de bassin. Sont analysées à ce titre la qualité du rapport sur les incidences environnementales, et la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de PGRI.

L'Ae a estimé utile, pour la complète information du public et pour éclairer certaines de ses recommandations, de faire précéder ces deux analyses par une présentation du bassin et du contexte général d'élaboration de ce plan.

## 1 Contexte, présentation du PGRI et enjeux environnementaux

### 1.1 Les PGRI

En application des articles L. 566–1 et suivants et R. 566–1 et suivants du code de l'environnement, transposant la [directive 2007/60/CE](#) dite « directive inondation », le PGRI définit les objectifs en matière de gestion des risques d'inondation à l'échelle des « districts hydrographiques »<sup>2</sup>. Ils sont définis sur la base des objectifs de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) élaborée par l'État : améliorer la sécurité des personnes exposées, stabiliser à court terme et réduire à moyen terme le coût des dommages liés à l'inondation, raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés. Les critères nationaux de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) sont déclinés pour sélectionner dans le bassin les territoires dans lesquels il existe un risque d'inondation important.

Pour contribuer à la réalisation de ses objectifs, le PGRI identifie à l'échelon du bassin des mesures comprenant :

- les orientations fondamentales et dispositions présentes dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) concernant la prévention des inondations, qui ont vocation à être retranscrites dans le PGRI,
- les dispositions concernant la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, comprenant notamment le schéma directeur de prévision des crues,
- les dispositions pour la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, comprenant des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation et d'exploitation des sols, notamment pour : la maîtrise de l'urbanisation et la cohérence du territoire au regard du risque d'inondation ; la réduction de la vulnérabilité des activités économiques et du bâti ; le cas échéant, l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée,
- des dispositions concernant l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

---

<sup>2</sup> La notion de "district hydrographique" est définie par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 : « zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques ». Quatorze districts ont été définis en France.

Les objectifs du plan de gestion des risques d'inondation sont déclinés au sein de stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) pour les territoires à risque d'inondation important (TRI). Mis à jour tous les six ans, le PGRI comporte une synthèse des SLGRI déjà élaborées.

Le PGRI est accompagné des dispositions des plans Orsec<sup>3</sup> afférentes aux risques d'inondation et applicables au périmètre concerné. Il peut identifier des projets d'intérêt général<sup>4</sup> relatifs à la gestion des risques d'inondation et fixer les délais de mise en œuvre des procédures correspondantes par l'autorité administrative compétente.

Le PGRI doit être compatible<sup>5</sup> avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les Sdage et, en Martinique, avec le document stratégique de bassin maritime des Antilles et le plan de gestion du parc naturel marin.

Il est opposable dans un rapport de compatibilité aux plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) et littoraux (PPRL), aux autres programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau<sup>6</sup> et aux documents d'urbanisme et d'aménagement du territoire<sup>7</sup>.

Principal outil de la SNGRI, le PGRI en décline les quatre défis qui structurent la politique nationale de gestion des risques : développer la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage, aménager durablement les territoires, mieux savoir pour mieux agir et apprendre à vivre avec les inondations. Les autres outils développés en France depuis les années 1990 pour la gestion du risque d'inondation que sont les PPRI<sup>8</sup>, les programmes d'actions de prévention des inondations (Papi)<sup>9</sup>, les plans communaux de sauvegarde et les plans grands fleuves gardent toute leur pertinence pour décliner ses dispositions.

## ***1.2 Procédures relatives au PGRI, état d'avancement pour le bassin***

La mise en œuvre de la directive inondation prévoit le réexamen et la mise à jour des PGRI par cycles de six ans. L'approbation du PGRI 2022–2027 est prévue avant le 22 décembre 2021.

En application de l'article R. 122–17 du code de l'environnement, le PGRI est soumis à évaluation environnementale et l'Ae est l'autorité environnementale compétente pour délibérer un avis sur cette évaluation.

---

<sup>3</sup> Le dispositif Orsec (organisation de la réponse de sécurité civile) est un programme d'organisation des secours à l'échelon départemental ou de la zone de défense, en cas de catastrophe.

<sup>4</sup> Répondant aux critères d'utilité publique de l'article L. 102-1 du code de l'urbanisme.

<sup>5</sup> La compatibilité implique une obligation de non contrariété aux orientations fondamentales de la norme supérieure. La prise en compte induit quant à elle une prise de connaissance et une appropriation contextualisée des enjeux du schéma ou de la norme concernée. La prise en compte « *implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés* ». La conformité représente le rapport normatif le plus exigeant. Lorsqu'un document doit être conforme à une norme supérieure, l'autorité qui l'établit ne dispose d'aucune marge d'appréciation. Elle doit retranscrire à l'identique dans sa décision la norme supérieure, sans possibilité d'adaptation (source : site internet Trame verte et bleue).

<sup>6</sup> Autorisations / déclarations police de l'eau et installations classées pour la protection de l'environnement, schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) notamment. Le PGRI n'est pas directement opposable aux tiers.

<sup>7</sup> Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), schéma de cohérence territoriale (SCoT), et, en l'absence de SCoT approuvé postérieurement au PGRI, plan local d'urbanisme (PLU) et carte communale.

<sup>8</sup> Dans la suite du présent avis, et sauf nécessité de les distinguer, ce sigle désigne les PPRI et les PPRL.

<sup>9</sup> Le dernier cahier des charges « [Papi 3](#) », actualisant la troisième version de ce cahier des charges applicable aux dossiers reçus après le 1<sup>er</sup> janvier 2018, prévoit qu'ils doivent être compatibles avec le PGRI.

Une mission d'appui technique de bassin a été créée le 22 janvier 2018. Elle comprend des représentants élus du Comité de l'eau et de la biodiversité, de l'Office de l'eau et du Parc naturel marin de La Martinique, ainsi que des villes de Fort-de-France et du Lamentin, des administrations de l'État et d'autres personnalités qualifiées.

Le recueil des observations du grand public par voie électronique, pendant une durée minimale de six mois, débutera le 15 mars 2021 ; le recueil de celles des parties prenantes est prévu de mi-mai à mi-septembre 2021. Il a été indiqué aux rapporteurs que, compte tenu de la crise sanitaire, les collectivités n'avaient pas encore été associées à la révision du PGRI et que leurs contributions seraient prises en compte à l'issue de cette phase de consultation.

Le PGRI sera ensuite soumis au comité de pilotage inondations<sup>10</sup> et approuvé par le préfet. La direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de La Martinique tient à disposition du public les informations relatives à cette démarche sur son site internet.

### ***1.3 Présentation du district hydrographique de La Martinique et principaux enjeux environnementaux de la mise à jour du PGRI***

#### **1.3.1 Présentation du district hydrographique**

La Martinique a une superficie de 1 128 km<sup>2</sup> avec une population qui s'établissait en 2016 à environ 380 000 habitants, soit une densité élevée de 334 habitants par km<sup>2</sup>. Le bassin concerne tout à la fois la région et le département rassemblés au sein d'une collectivité territoriale, trois établissements publics de coopération intercommunale et 34 communes. Selon l'Insee, entre 2006 et 2016, la population a diminué d'environ 16 000 habitants. Les projections à l'horizon 2030 anticipent un fort vieillissement et la poursuite de la décroissance démographique.

L'origine volcanique de l'île influe sur la nature des sols et leur réaction à l'eau (capacité d'infiltration, de filtration, qualités agronomiques...). Les enveloppes approchées des inondations potentielles couvrent une surface d'environ 115 km<sup>2</sup> soit environ 10 % de la surface de l'île.

Le relief est contrasté :

- au nord, une végétation tropicale dense, une nature spectaculaire alternant gorges et ravines avec un groupe montagneux composé de mornes (petites collines), des Pitons du Carbet et de la Montagne Pelée ;
- au centre, la plaine du Lamentin riche et fertile, couvrant 75 km<sup>2</sup>, où se trouvent deux grandes villes, Fort-de-France (le chef-lieu) et Le Lamentin. À elles seules, ces deux communes représentent un peu moins d'un tiers de la population ;
- au sud, des espaces aux reliefs atténués combinant sur les franges littorales une succession de baies et d'anses, les mangroves et la montagne du Vauclin, un ancien volcan.

La Martinique est dotée d'un réseau hydrographique comprenant plus de 200 cours d'eau permanents. La Lézarde constitue la rivière la plus importante avec une longueur de 33 km et un

---

<sup>10</sup> Le comité de pilotage « directive inondation » sera constitué à l'occasion de la phase de concertation, d'approbation et de mise en œuvre du second PGRI. Il prendra la forme d'une commission départementale des risques naturels majeurs (CDRNM). Il associera notamment l'État, les collectivités, l'Office de l'eau, le président du comité de l'eau et de la biodiversité et les représentants des assureurs. Le comité de pilotage se réunira au moins 1 fois/an, avec pour objectif d'assurer le suivi des actions du PGRI, le suivi des travaux liés à la SLGRI du TRI Fort-de-France – Le Lamentin et le suivi des Papi en cours.

bassin versant de 132 km<sup>2</sup>. Les rivières du nord soumises à d'importants épisodes pluvieux et qui coulent dans des vallées encaissées et abruptes (ravines) présentent des régimes torrentiels. Les rivières du sud présentent des têtes de bassin semblables à celles du nord mais leurs pentes s'affaiblissent rapidement et elles prennent l'allure de rivières de plaine, larges et sédimentaires.

Le climat est tropical humide et marqué par les alizées soufflant de l'est. Il est caractérisé par deux saisons : celle du « carême » (de décembre à juin) plutôt sèche et celle « d'hivernage » (de juillet à novembre), très humide et parfois marquée par des cyclones : selon l'évaluation environnementale, « *le phénomène inondation est essentiellement lié au phénomène cyclonique* ». Le nord montagneux enregistre une forte pluviométrie (mise à part la bande côtière « sous le vent ») qui atteint 4 500 mm par an sur la Montagne Pelée. Le sud peu accidenté est très ensoleillé et relativement sec. Les autres types d'inondation sont les inondations dites « pluviales » (ruissellements urbain et agricole), les débordements de cours d'eau, les crues torrentielles qui peuvent concerner les ravines, les laves torrentielles<sup>11</sup> et les ruptures d'embâcles ainsi que les submersions marines liées à la surcote marine et à la houle cyclonique<sup>12</sup>.

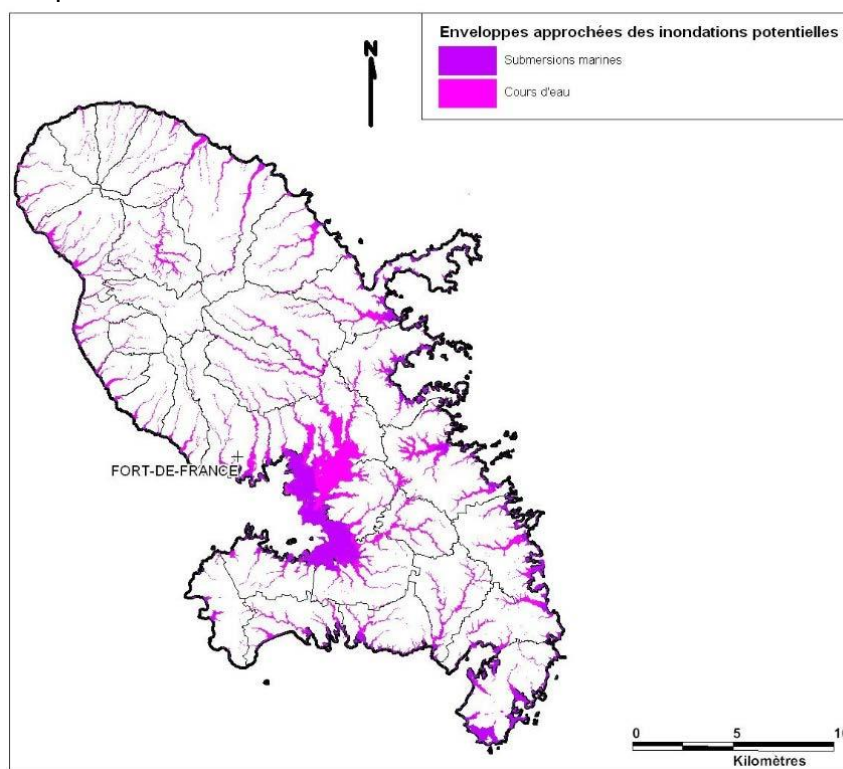


Figure 1 : Enveloppes approchées des inondations potentielles. Source : PGRI

Le dossier signale également d'autres aléas naturels significatifs : sismique, tsunami, éruption volcanique, mouvement de terrain...

<sup>11</sup> Une lave torrentielle est un phénomène géophysique de montagne [...]. Son déclenchement se produit dans une condition initiale, une précipitation météo violente, soudaine et concentrée accompagnée de grêle, de pluie ou d'orage. La déstabilisation à une altitude élevée d'éléments dans une pente déclenche par les dévallements une accumulation concentrée d'énergie cinétique monumentale qui initie des vagues destructives impossibles à arrêter, érodant berges et zones de passage très rapidement et brutalement. Ces mélanges d'eau, de sédiments fins, d'éléments rocheux, de blocs parfois énormes, d'arbres, de graviers se déplacent à très grande vitesse (source Wikipedia).

<sup>12</sup> « Les ouragans majeurs peuvent générer une houle de valeur moyenne de 10 à 12 mètres de hauteur, pouvant atteindre 20 mètres de hauteur ».

Selon une évaluation conduite par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement relative à la montée du niveau des océans, 195 logements seraient menacés à l'horizon 2040 et 2 103 à l'horizon 2100. Ces évaluations ne tiennent pas compte de l'habitat informel (plusieurs milliers).

### 1.3.2 Enjeux environnementaux

L'eau et la biodiversité constituent des enjeux importants pour La Martinique.

La ressource en eau est abondante, mais sa mobilisation reste peu efficace du fait d'un faible rendement des réseaux d'eau potable ; les captages d'eau potable sont exclusivement situés au nord de l'île ; la qualité de l'eau et des milieux aquatiques est altérée par la chlordécone<sup>13</sup> et par d'autres pesticides (glyphosate, notamment). Les performances des dispositifs d'assainissement des eaux usées, collectifs et non collectifs, sont très insuffisantes. La qualité des masses d'eau littorales et marines en est indirectement affectée : aucune n'était en bon état écologique en 2019 (seulement cinq sur un total de 40 même en l'absence de prise en compte de la chlordécone).

Les Antilles sont classées parmi les 36 « points chauds » de la biodiversité mondiale. La Martinique détient un patrimoine floristique et faunistique exceptionnel comprenant plus de 3 000 plantes vasculaires et 396 espèces d'arbres. Plus de 200 espèces d'oiseaux sont également recensées. Le littoral additionne 40 kilomètres de mangroves (pour une surface de 21 km<sup>2</sup>), 40 km<sup>2</sup> d'herbiers de phanérogames marines et 70 kilomètres de formations récifales (pour une surface de 200 km<sup>2</sup>). La Martinique compte également 5 612 hectares de communautés coralliennes. L'île vient de se doter de plusieurs outils de protection de la biodiversité : le Parc naturel marin de Martinique a été créé le 5 mai 2017, le Conservatoire botanique de Martinique vient d'être agréé en tant que Conservatoire botanique national en 2020.

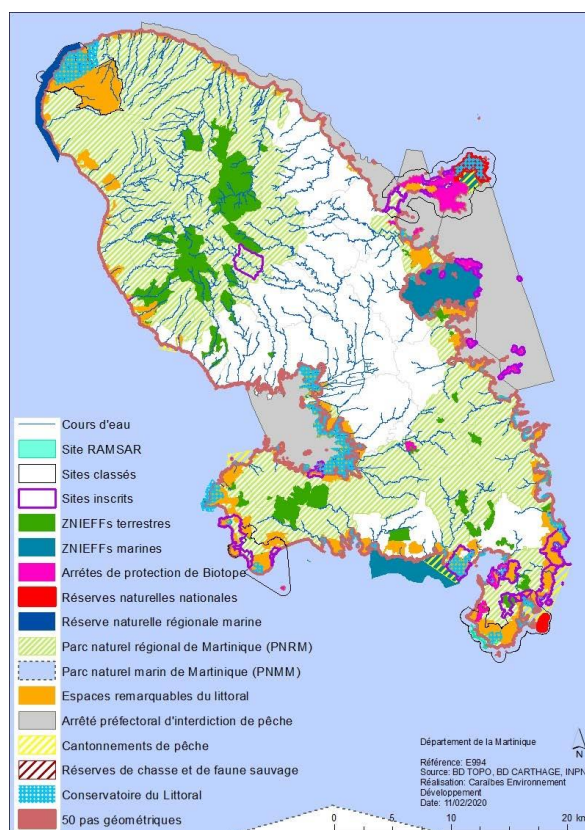


Figure 2 : Cartographie des principaux dispositifs de protection et de classement des espaces naturels de Martinique. Source : évaluation environnementale

<sup>13</sup> La chlordécone est un insecticide organochloré qui fut utilisé dans les Antilles françaises entre 1972 et 1993 sous les noms commerciaux de Képone et Curlone, pour lutter contre le charançon du bananier. Interdit dès 1976 aux États-Unis, son autorisation de vente en France fut retirée en 1990 ». Source Wikipédia. Le Sdage comporte un zoom sur cette thématique au § 8.2.2.10.

La plupart des zones humides sont littorales (2 500 ha), les zones humides d'intérêt environnemental particulier étant localisées dans la baie de Fort-de-France et sous le contrôle du Conservatoire du littoral ; l'étang des Salines au sud (200 ha) est un site Ramsar<sup>14</sup>.

Selon l'évaluation environnementale, les principales menaces pour la biodiversité sont la dégradation de la qualité de l'eau, l'introduction et la prolifération d'espèces exotiques envahissantes, la destruction et la dégradation des habitats terrestres et marins, l'échouage des algues sargasses, les pressions des activités humaines (aquaculture, pêche, tourisme qui se concentre à Fort-de-France et sur le littoral méridional) et le réchauffement des océans.

En dépit d'une décroissance de la population, l'artificialisation des sols (135 ha entre 2005 et 2015 ; 12,3 % du littoral artificialisé) et les émissions de gaz à effet de serre augmentent.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux liés à l'élaboration du PGRI sont :

- la prévention des inondations, de toute nature, et la non aggravation voire la réduction de l'aléa et de la vulnérabilité en matière d'inondation, en particulier par la maîtrise de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols ;
- la non dégradation voire l'amélioration de l'état quantitatif et qualitatif des eaux, et la réduction des pressions anthropiques ;
- la restauration et la préservation des espèces, des habitats naturels et des continuités écologiques terre-mer ;
- l'adaptation au changement climatique pour tenir compte de ses effets sur le risque d'inondation.

La baie de Fort-de-France concentre l'ensemble de ces enjeux. C'est le seul territoire défini, et seulement en partie, comme territoire à risque important d'inondation de l'île.

## ***1.4 Présentation du PGRI de Martinique***

Le PGRI est très clairement présenté. Il commence par un tableau qui met en parallèle les dispositions du PGRI 2016–2021 et le projet de PGRI 2022–2027. Son contenu est développé dans la partie 1.4.3 du présent avis. Après des rappels généraux de la réglementation et des outils, des encadrés présentent la déclinaison concrète de chaque disposition jusqu'en 2021.

### **1.4.1 Organisation de la gestion du risque sur le bassin**

Le projet de PGRI rappelle le cadre européen et national en vigueur, les étapes déjà réalisées pour l'élaboration de ce deuxième PGRI et récapitule les acteurs qu'il a vocation à accompagner et les outils de la gestion du risque existants à encadrer.

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI) a été validée par arrêté préfectoral le 12 mars 2012. Pour cette révision, elle a fait l'objet d'un addendum par arrêté préfectoral le 19 décembre 2018. Cet addendum décrit les deux dernières inondations d'importance qui ont

---

<sup>14</sup> La Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Le traité a été adopté dans la ville iranienne de Ramsar, le 2 février 1971, et est entré en vigueur le 21 décembre 1975. La France l'a ratifié et en est devenue partie contractante le 1er décembre 1986.



La commune de Rivière-Pilote au sud de l'île, qui connaît de façon très régulière de forts épisodes d'inondations dans son centre-ville s'est engagée dans un projet de programme d'actions de prévention des inondations (Papi) portant sur le périmètre de sa commune. Le projet a reçu un avis favorable du Comité de l'eau et de la biodiversité le 15 octobre 2020. Il n'y a aucun autre Papi en cours d'élaboration. Le dossier ne rappelle pas que la délibération adoptée le 1<sup>er</sup> juillet 2015 par le Conseil régional de Martinique avait adopté pour s'engager dans un Papi avec les communes de Fort-de-France et du Lamentin, apparemment sans suite.

#### 1.4.2 Éléments pris en compte pour la révision du PGRI

La révision du PGRI s'est appuyée sur la note de cadrage nationale du ministère de la transition écologique d'août 2019. Elle prend en compte : le décret n°2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques, les remarques de la Commission européenne dans son rapport d'évaluation sur les plans de gestion des risques d'inondation français, le bilan du premier PGRI et l'évaluation des progrès accomplis (jointes au dossier), les retours des mises à disposition du public, ainsi que d'autres documents relatifs à la gestion du risque. Le dossier précise que « *les indicateurs de suivi [définis dans le premier PGRI] n'ayant pas fait l'objet d'un suivi régulier et manquant d'un état zéro, ils ont été entièrement revus pour le présent cycle par l'évaluateur environnemental* » : le bilan qualitatif est complet et précis, mais ne s'appuie sur aucune donnée quantifiée.

Ce bilan annexé au dossier passe en revue chacune des dispositions. Il est factuel et descriptif, sans expliciter les problèmes rencontrés ni en analyser et en présenter les raisons.

De nombreuses études ont été réalisées au cours de la période 2016-2021. La révision de la cartographie de l'aléa houle cyclonique et submersion marine des plans de prévention des risques naturels de la Martinique et la cartographie de l'évolution du trait de côte sont présentées comme des sujets prioritaires. Le dossier récapitule également l'ensemble des démarches d'information du public réalisées et en cours. Une cellule de veille hydrologique a été créée ; elle a engagé plusieurs travaux : réseaux d'observation hydro-pluviographiques, service d'astreinte, grément d'un service PC-crue.

L'ensemble des communes est couvert par des plans de prévention des risques naturels multi-aléas. Ils ont été révisés pour la plupart fin 2013 pour prendre en compte l'aléa submersion marine 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. En revanche, aucun diagnostic de vulnérabilité n'a été réalisé. De même, la plupart des dispositions opérationnelles ont connu peu de réalisation dans l'ensemble de La Martinique. En particulier, aucun exercice de crise n'a été réalisé. Le Papi de Rivière-Pilote est présenté comme le premier programme incluant plusieurs des dispositions du PGRI 2016-2021.

Le dossier évoque quelques travaux de protection contre les inondations. Pour la plupart, il s'agit de travaux visant à limiter les perturbations induites par les inondations sur les réseaux routiers, qui révèlent plutôt des problèmes de conception initiale. Plusieurs d'entre eux visent également à rétablir l'écoulement normal de certains cours d'eaux, entravés par des embâcles ou des obstacles<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Selon un article de presse du 5 février 2021 reprenant les indications du maître d'ouvrage, « *un affluent qui traversait la RN5 et rejoignait la rivière principale doit être désobstrué. Il faudra rétablir un écoulement qui se faisait de façon naturelle auparavant. Cet affluent a été obstrué volontairement pour éviter les remontées d'eau saumâtre, car cela gênait les rendements agricoles* ».

### 1.4.3 Objectifs et dispositions du PGRI mis à jour. Comparaison avec le premier PGRI

Le PGRI est structuré selon les cinq objectifs stratégiques du PGRI en vigueur (voir annexe I) :

- continuer à développer des gouvernances adaptées au territoire structurées et pérennes, aptes à porter des stratégies locales et des programmes d'actions (OS1) ;
- améliorer la connaissance et bâtir une culture du risque d'inondation (OS2) ;
- aménager durablement les territoires, réduire la vulnérabilité des enjeux exposés (OS3) ;
- se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale des territoires impactés (OS4) ;
- favoriser la maîtrise des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques (OS5) : c'est l'objectif qui comporte le plus de dispositions modifiées :
  - l'axe 1 (Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements) comporte 15 dispositions, pour la plupart communes avec le Sdage. Dix d'entre elles sont inchangées. Les cinq autres dispositions connaissent quelques inflexions<sup>17</sup>. Les principales modifications concernent : la disposition 5.13 qui invite à « engager les acteurs de l'aménagement à lutter contre le phénomène de ruissellement des eaux et contre l'érosion des sols » et pas seulement à les sensibiliser au phénomène de lessivage des sols ; la disposition 5.14 qui privilégie un accompagnement à l'aménagement ou à la conversion de parcelles agricoles en espaces boisés pour lutter contre l'érosion, là où la disposition existante était plus prescriptive (« convertir ») ;
  - l'axe 2 (limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et des mouvements de terrains) comporte deux dispositions inchangées. La disposition 5.17 est en revanche plus volontariste sur le ruissellement et la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme. La disposition 5.19 est précisée pour que soient prescrites des mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour les impacts sur l'eau des projets d'aménagement ;
  - l'axe 3 (prendre en compte l'érosion côtière du littoral) affiche les évolutions et les compléments les plus importants.

Le PGRI présente un tableau d'indicateurs de suivi, sans expliquer en quoi ils s'avèreraient plus adaptés que ceux du PGRI 2016–2021. La lecture des deux tableaux d'indicateurs ne convainc pas spontanément de la justification de cette remise en cause complète. Le nouveau tableau ne comporte, comme le précédent, ni d'état zéro, ni de cible<sup>18</sup>. En outre, les unités et modalités de recueil devraient être précisées, pour éviter que le dispositif de suivi ne connaisse le même sort que celui du PGRI 2016–2021.

Deux indicateurs correspondent aux deuxième et troisième objectifs de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) (stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation, raccourcir fortement le délai de retour à la normale des

<sup>17</sup> Pour les zones naturelles d'expansion de crue : « identifier et restaurer » devient « faire émerger des projets »

Pour les cours d'eau : « mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné » devient « mettre en œuvre un entretien raisonné »

Pour la gestion des rivières : « créer un cellule d'assistance » devient « créer une cellule d'animation et d'assistance », élargi aux milieux aquatiques

<sup>18</sup> Ce tableau figure à deux endroits. Il est plus précis à la fin du rapport de l'évaluation environnementale. Néanmoins, les « états zéro » sont systématiquement renseignés par la valeur « 0 » ou par la mention « à définir par la DEAL », ce qui ne correspond manifestement pas à la réalité : c'est notamment le cas de l'estimation des dommages (0 €) ou le temps de retour à la normal après une crise (0), qui sont démentis par le rappel des derniers événements.

territoires sinistrés) : « estimation des dommages », « temps de retour à la normale après une crise » qui apparaissent pour l'instant peu précis. Aucun indicateur ne semble couvrir le premier objectif de la SNGRI (augmenter la sécurité des populations exposées).

Les indicateurs proposés pour s'assurer de la prise en compte du changement climatique ne paraissent pas pertinents dans la mesure où ils ne visent pas des opérations spécifiques à cet enjeu (nombre de bâtiments adaptés à la montée des eaux et cartographie des enjeux vulnérables). Il conviendrait de définir des indicateurs ciblés sur les objectifs opérationnels et territorialisés du PGRI en matière d'adaptation au changement climatique, qui restent à définir à ce stade (cf. 3.3.4 de cet avis).

***L'Ae recommande de justifier l'abandon des indicateurs du premier PGRI 2016–2021 et le choix des indicateurs du PGRI 2022–2027, de veiller à ce qu'ils soient suffisamment bien définis pour pouvoir évaluer les résultats du PGRI au regard des objectifs de la SNGRI, et de les compléter par les valeurs à l'état zéro et les valeurs cible.***

#### 1.4.4 Principaux enjeux environnementaux du PGRI

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux liés à l'élaboration du PGRI sont :

- la prévention des inondations, de toute nature, et la non aggravation voire la réduction de l'aléa et de la vulnérabilité en matière d'inondation, en particulier par la maîtrise de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols ;
- la non dégradation voire l'amélioration de l'état quantitatif et qualitatif des eaux, et la réduction des pressions anthropiques ;
- la restauration et la préservation des espèces, des habitats naturels et des continuités écologiques terre-mer ;
- l'adaptation au changement climatique pour tenir compte de ses effets sur le risque d'inondation.

La baie de Fort-de-France concentre l'ensemble de ces enjeux. C'est le seul territoire défini, seulement en partie, comme territoire à risque important d'inondation de l'île.

## 2 Analyse de l'évaluation environnementale

La lecture de l'évaluation environnementale est facilitée par une présentation agréable. Elle comporte de nombreuses informations qui complètent utilement le PGRI. La méthode utilisée est en outre conforme à ce qui est généralement attendu pour l'évaluation environnementale d'un plan.

Elle pâtit néanmoins de ne pas pouvoir évaluer les effets du PGRI ou de ses modifications, celui-ci n'explicitant pas sa portée opérationnelle. La méthode est donc appliquée de façon théorique, mais ses conclusions ne reflètent ni les enjeux ni les effets des dispositions.

Dans ces conditions, le résultat de la démarche d'évaluation environnementale est présenté comme très positif, ce qui est cohérent pour un plan à finalité environnementale, mais ce qui ne rend pas compte de la lenteur de mise en œuvre du PGRI et les freins à sa mise en œuvre.

## ***2.1 Articulation du PGRI de Martinique avec les autres plans, documents et programmes***

### **2.1.1 Articulation du PGRI et du Sdage**

Le dossier présente l'articulation avec le Sdage dont les travaux de révision sont menés en parallèle et de façon concertée. Les objectifs et les dispositions du PGRI ont été révisés en cohérence avec ceux du Sdage et la même démarche a été appliquée. En matière de gouvernance et de gestion des milieux aquatiques, les mesures et dispositions relatives à la gestion de l'aléa, voire la connaissance de l'aléa, sont identiques. Les deux documents comportent 21 dispositions communes qui sont repérées pour faciliter leur identification.

### **2.1.2 Articulation du PGRI avec les autres plans et programmes**

Le PGRI doit être compatible avec les directives cadre sur l'eau et sur les inondations, la stratégie nationale de gestion des risques inondation (SNGRI), le document stratégique du bassin maritime des Antilles<sup>19</sup> et, selon le dossier, avec les objectifs environnementaux du plan de gestion du Parc naturel marin de la Martinique, non encore adoptés. Le dossier présente une analyse de la compatibilité du PGRI avec ces documents et n'identifie pas de difficulté particulière.

Les documents d'urbanisme et de planification ainsi que les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau (projets ayant un impact sur les milieux aquatiques et la prévention des inondations) doivent être compatibles avec le PGRI. La compatibilité du schéma d'aménagement régional (SAR) n'est pas analysée. Il a été indiqué aux rapporteurs que le SAR en vigueur, approuvé en 1995, était obsolète. En outre, des réformes territoriales ont profondément modifié les orientations politiques et la gouvernance de l'île. La collectivité territoriale de Martinique serait engagée dans l'élaboration d'un plan d'aménagement et de développement durable de La Martinique, dont les fondements juridiques et la portée apparaissent incertains, en particulier au regard du cadre fixé par le Code général des collectivités territoriales. En l'état, la question de la compatibilité de l'aménagement du territoire avec les risques d'inondation est donc posée, sans être réellement analysée à l'échelle du territoire. Cette analyse de compatibilité devrait, par défaut, au moins être réalisée pour chacun des documents d'urbanisme.

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent également être compatibles ou rendus compatibles. Ceci concerne les dossiers de demande d'autorisation environnementale, les dossiers de projets soumis à déclaration au titre de « la loi sur l'eau », les systèmes d'endiguement et les aménagements hydrauliques ainsi que les Papi.

Pour l'ensemble de ces documents qui doivent être compatibles avec le PGRI, le dossier ne présente pas d'analyse et ne conclut donc pas formellement au respect du lien de compatibilité. Il n'apprécie pas dans quelle mesure le PGRI 2022–2027 (contenu des objectifs stratégiques et dispositions et rédaction proposée) permettra d'avoir une réelle portée à travers ces documents.

---

<sup>19</sup> Le document stratégique de bassin des Antilles (DSB) a comme objectif conformément à l'article R. 219 1 23 du code de l'environnement de « *définir et de justifier les orientations retenues en matière de développement des activités maritimes, de protection des milieux, de surveillance et de contrôle, d'équipement et d'affectation des espaces aux différents usages, en mer comme sur le littoral, ainsi que les mesures destinées à les mettre en œuvre* ». Il a été élaboré par le conseil maritime ultramarin du bassin Antilles (CMUBA).

***L'Ae recommande d'approfondir l'analyse de la compatibilité des plans relevant d'un tel rapport avec le PGRI ainsi que l'effet de levier de ces plans pour la mise en œuvre effective des dispositions du PGRI, ceci afin de déterminer la nécessité de leur révision.***

L'évaluation environnementale ne mentionne pas le plan de gestion du Parc naturel marin – dont l'élaboration est en voie de finalisation.

***L'Ae recommande de présenter les orientations, objectifs et dispositions du Parc naturel marin de la Martinique et de s'assurer que les dispositions du PGRI permettront de les mettre en œuvre.***

## ***2.2 Analyse de l'état initial de l'environnement, perspectives d'évolution***

Le dossier retient pour l'analyse quatorze thématiques environnementales en distinguant trois niveaux :

- les thématiques prioritaires : risques, ressource en eau (qualité et quantité), sol et sous-sol, énergie et climat, « *biodiversité, habitats et trame verte et bleue* », activités anthropiques (en lien avec l'occupation du sol), santé sécurité ;
- les thématiques importantes : prélèvement de matériaux, déchets, paysages et patrimoine ;
- et les thématiques « *moins sensibles* » : qualité de l'air et nuisances (bruit, odeur, etc.).

Le niveau de priorité intègre le fait que la thématique soit ou non traitée directement dans le PGRI et la sensibilité particulière de la thématique pour le territoire. La précision de l'analyse est modulée de façon appropriée en fonction de ce niveau.

Des analyses forces, faiblesses, opportunités, menaces (matrices dites « AFOM ») sont proposées pour chacun des chapitres. Elles résument de façon représentative les enjeux et les pressions qui s'exercent sur eux. Un tableau de synthèse reprend ces analyses.

S'ensuit un chapitre « Détermination des enjeux et classement » qui retient, à partir de l'analyse des thématiques environnementales, 17 enjeux (dont 4 « non liés à l'objet du PGRI »). Par exemple, pour la thématique « agriculture et élevage ; sol et sous-sol », l'enjeu qu'il définit est « développer une agriculture préservant les sols et la qualité de l'eau » (voir 4 dans le tableau 4 ci-après).

Un classement de ces enjeux est enfin proposé à l'issue de l'état initial en prenant en compte quatre critères : la portée de l'enjeu, l'importance vis-à-vis de la santé publique, l'irréversibilité des impacts et la transversalité des enjeux. Cette méthodologie conduit au classement présenté sur la figure n°4.

|                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Les enjeux environnementaux majeurs</b>                                                                                                                                                 |
| Anticiper les effets du changement climatique sur la thématique de l'eau et maîtriser les émissions de GES                                                                                 |
| Prévenir au maximum les risques d'inondation et de submersion marine et optimiser les procédures de crise                                                                                  |
| Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et leur bonne gestion en milieu urbain                                                                                                         |
| Développer une agriculture préservant les sols et la qualité de l'eau                                                                                                                      |
| Garantir une eau potable en quantités et qualités suffisantes, même en situation de crise                                                                                                  |
| Améliorer la gouvernance dans le domaine de l'eau, des risques, de l'assainissement et des milieux aquatiques                                                                              |
| Préserver, restaurer et assurer le partage de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif                                                                              |
| <b>Les enjeux environnementaux importants</b>                                                                                                                                              |
| Préserver et restaurer le maillage de la TVB (fonctionnalité des cours d'eau, biodiversité, lutte contre les EEE)                                                                          |
| Enrayer le développement urbain sur les espaces naturels et agricoles, en particulier sur les milieux aquatiques et humides                                                                |
| Diminuer les pressions exercées par les différentes sources de pollutions et anticiper les risques en cas d'inondation (transfert de substances dangereuses, prolifération de maladies...) |
| Assurer la gestion des déchets en cas de crise afin de faciliter le retour à la normalité                                                                                                  |
| <b>Les enjeux environnementaux secondaires</b>                                                                                                                                             |
| Intégrer les principes du développement durable dans les activités économiques existantes                                                                                                  |
| Contrôler l'extraction des matériaux et la modification des cours d'eau                                                                                                                    |

Figure 4 : Synthèse des enjeux hiérarchisés. Source : dossier

L'Ae relève que l'utilisation parmi les critères de la « portée de l'enjeu » (global, régional ou local) et de l'importance vis-à-vis de la santé publique (primordiale, significative ou secondaire) introduit des biais dans le classement :

- la pertinence de la qualification de « local » ou de « régional » des enjeux n'apparaît pas toujours de façon évidente<sup>20</sup> ;
- cette méthode aboutit curieusement à dégrader l'enjeu « biodiversité » dans la deuxième catégorie, alors que c'est un enjeu majeur en Martinique. C'est également une conséquence indirecte de retenir spécifiquement une thématique (la santé publique) pour la cotation des enjeux ;

Sans contester l'opportunité pour le PGRI de définir des enjeux et de les hiérarchiser, l'objet d'une évaluation environnementale est de conduire son analyse en se focalisant sur les thématiques environnementales, selon la priorisation qu'elle a retenue.

***L'Ae recommande de reconsidérer la hiérarchisation des enjeux en préservant la distinction entre « thématiques environnementales » et « enjeux » retenue pour l'analyse de l'état initial.***

<sup>20</sup> À titre d'exemple, l'enjeu consistant à « diminuer les pressions exercées par les différentes sources de pollutions et anticiper les risques en cas d'inondation (transfert de substances dangereuses, prolifération de maladies...) » est qualifié de local alors qu'il concerne a priori des zones étendues tandis que « favoriser l'infiltration des eaux pluviales et leur bonne gestion en milieu urbain » est identifié comme ayant une dimension régionale.

### ***2.3 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de mise à jour du PGRI de Martinique a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement***

Le dossier rappelle les différentes étapes menées dans le cadre de l'évaluation environnementale. Il présente les principes généraux pris en compte pour la préparation du PGRI, en particulier résultant d'évolutions nationales, et souligne l'importance attachée à l'articulation entre le Sdage et le PGRI au cours de la révision.

L'évaluation environnementale ne présente pas pour autant les choix qui ont été réalisés, ni les différentes options qui ont pu être examinées. L'argument avancé selon lequel l'élaboration du PGRI relevant d'une obligation réglementaire, il n'existerait aucune solution de substitution raisonnable n'est pas recevable. Cette partie est donc peu explicite sur ce qui est attendu du PGRI révisé par rapport au précédent.

***L'Ae recommande de justifier les raisons des modifications apportées au PGRI et de présenter les principales options étudiées et non retenues.***

### ***2.4 Incidences notables probables de la mise en œuvre du PGRI mis à jour, mesures d'évitement, de réduction et de compensation***

L'évaluation présentée dans le dossier porte sur les dispositions du PGRI 2022–2027 et sur l'impact global de chaque objectif. Elle ne prend pas en compte de façon ciblée les évolutions apportées par rapport au PGRI 2016–2021, mais l'absence de précision concernant la portée opérationnelle des dispositions du PGRI atténue fortement cette nuance.

Les incidences sont qualifiées selon une échelle comprenant sept niveaux allant de « négatif » à « très positif »<sup>21</sup>. Les effets du PGRI sont jugés positifs dans la très grande majorité des cas.

Sur les 49 dispositions du PGRI, 41 présenteraient selon le dossier uniquement des impacts positifs, directs ou indirects, ou nuls sur les enjeux environnementaux. Seules 8 dispositions seraient susceptibles de présenter des incidences incertaines ou mitigées sur certaines thématiques environnementales. Pour 7 d'entre elles, les incidences seraient générées par des travaux, liés à la mise en œuvre des SLGRI et des Papi ou des opérations d'entretien et de restauration des cours d'eau.

Toutefois, cette analyse est conduite sur les « enjeux » et non sur les « thématiques environnementales », ce qui conduit à une qualification ambiguë pour certains d'entre eux. L'Ae rappelle qu'une évaluation environnementale doit se focaliser sur les incidences environnementales.

L'analyse conclut que le PGRI a essentiellement des impacts positifs sur l'environnement. Dans le cas de l'anticipation au changement climatique, seules 13 des 49 dispositions auraient un effet positif, ce qui paraît traduire une prise en compte relativement modeste pour ce sujet transversal (l'Ae revient sur ce point dans la partie 3.3.4 de cet avis).

---

<sup>21</sup> Négatif, mitigé, incertain, nul, potentiellement positif, positif et fortement positif.

L'analyse dont la tonalité est très positive présente un intérêt limité dans la mesure où les incidences des modifications du PGRI par rapport à la version actuellement en vigueur ne sont pas analysées, alors que le PGRI s'inscrit dans la continuité du PGRI 2016-2021.

Les appréciations formulées ne mettent pas en relief les questions que peut poser le calibrage des objectifs et des dispositions. Il est notamment considéré que les objectifs et les dispositions seront non seulement mises en œuvre mais efficaces, sans relativiser ce postulat faute de pouvoir s'appuyer sur un véritable bilan du précédent PGRI. L'analyse présentée n'éclaire pas le lecteur sur la pertinence des ambitions du PGRI, ni sur sa capacité à atteindre les objectifs qu'il s'est fixés ou le fait qu'il a retenu les dispositions et mesures les plus efficaces pour le faire.

***L'Ae recommande pour l'évaluation du PGRI de :***

- ***ne pas limiter l'évaluation aux orientations et dispositions prises et de prendre en compte dans l'analyse des effets les évolutions par rapport au PGRI 2016-2021 ;***
- ***mieux identifier les risques qui pèsent sur la mise en œuvre effective des orientations du PGRI et les évolutions qui leurs permettraient d'être plus efficaces.***

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées concernent essentiellement les incidences des travaux sur les habitats naturels, la faune et la flore<sup>22</sup>. Ces mesures semblent du point de vue de l'Ae pertinentes. Elles pourraient être renforcées en donnant la priorité, lors de la restauration de zones d'expansion des crues, la préservation des zones présentant une sensibilité du point de vue environnemental<sup>23</sup>.

Le dossier indique à plusieurs reprises que les mesures ERC pourront être définies lors de l'étude d'impact des projets, dans le cas de la mise en œuvre des SLGRI par exemple. Il conviendrait de s'assurer que les travaux envisagés feront bien systématiquement l'objet d'une étude d'impact.

Par ailleurs, les modalités de suivi proposées dans le cadre des mesures ERC doivent être précisées afin de permettre de s'assurer de l'atteinte de l'objectif fixé pour chacune des opérations. Il serait également souhaitable de pouvoir dresser un bilan par type de mesure.

***L'Ae recommande de compléter les modalités de suivi prévues pour les mesures ERC afin de pouvoir faire un bilan par type de mesure.***

## ***2.5 Résumé non technique***

Le résumé non technique est succinct. S'il reprend la matrice AFOM de l'évaluation environnementale, il s'appuie aussi sur les enjeux plutôt que de rendre compte des incidences sur les différentes composantes de l'environnement. Il gagnerait à mieux présenter les choix effectués pour la révision du PGRI.

---

<sup>22</sup> Elles comprennent cinq mesures d'évitement, quatre de réduction, une de compensation (la renaturation des espaces libérés en front de mer). Elles portent notamment sur la préservation d'un espace de mobilité minimum du lit de rivière, la limitation des travaux à une seule berge ou encore la préservation et le déplacement de la faune et de la flore dans le cas de travaux. Quatre mesures d'accompagnement sont également proposées.

<sup>23</sup> Les mesures actuellement proposées prévoient de privilégier les zones peu anthropisées et/ou modifiées afin de limiter les pertes de zone agricole alors qu'il ne s'agit pas à proprement parler d'un enjeu environnemental identifié par l'évaluation. Pour la faune et la flore, seule une mesure de réduction est envisagée (déplacement des individus).

*L'Ae recommande de revoir la structure et l'équilibre du résumé non technique pour mieux faire ressortir les évolutions du PGRI et prendre en compte les recommandations du présent avis.*

### **3 Adéquation du PGRI aux enjeux environnementaux du district hydrographique de La Martinique**

Les cinq objectifs stratégiques qui sous-tendent le PGRI sont en phase avec les orientations nationales. Ils sont *a priori* favorables à la bonne prise en compte des enjeux environnementaux en ce qu'ils conduisent d'une part à limiter les effets négatifs des crues sur la santé et la sécurité des personnes ainsi que sur les biens, et d'autre part à privilégier un fonctionnement naturel des cours d'eau et à préserver les zones humides et leurs fonctionnalités. La bonne articulation avec le Sdage illustre cette prise en compte de l'environnement.

Au regard de ses caractéristiques et du retour d'expérience, le district de la Martinique est modérément exposé aux risques d'inondation. Les dernières inondations de grande ampleur datant d'une cinquantaine d'années, la mobilisation des acteurs semble de ce fait particulièrement difficile. Comme indiqué dans la partie 1, le dossier est de bonne qualité formelle et globalement proportionné à cette situation. Toutefois, la mise en œuvre des dispositions du PGRI semble reposer principalement sur un nombre limité de personnes réunies au sein de la mission d'appui technique de bassin, sans pilotage à un niveau stratégique.

#### ***3.1 Portage et gouvernance du PGRI de La Réunion***

Le pilotage du PGRI est à replacer dans une démarche plus globale qui est celle de la mise en œuvre de la directive inondation. L'échelon national joue un rôle significatif depuis l'émergence du processus au travers de la première évaluation préliminaire des risques d'inondation. L'absence d'actualisation de la Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation et l'option d'un PGRI proche du PGRI précédent résultent également des orientations nationales.

Le PGRI rend compte des actions conduites sur la période 2015–2021 et conforte la perception d'une mise en œuvre au fil de l'eau. La gouvernance des questions liées à l'eau est très dépendante des réformes institutionnelles plus profondes qu'a connues le territoire au cours des années 2010. La structuration progressive des compétences de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations génère, en chaîne, de nombreux et longs échanges, qui retardent d'autant leur exercice et la dotation des moyens nécessaires.

Plusieurs indices révèlent un défaut de portage stratégique, pourtant nécessaire à un pilotage plus affirmé. Parmi ces indices, on notera la lenteur de mise en place de la plupart des outils requis par la directive : l'unique SLGRI n'est toujours pas approuvée ; un seul Papi d'intention a été récemment approuvé sur un autre territoire que celui de la SLGRI et la délibération du Conseil régional de Martinique du 1<sup>er</sup> juillet 2015 évoquée au § 1.4 n'a connu aucune suite ; les trois EPCI sont, selon la loi, compétents pour la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations, mais la question de la mutualisation de ces compétences est en cours de discussion. L'absence d'association en amont des collectivités à la révision du PGRI est également révélateur d'un portage de ce plan assuré essentiellement à un niveau technique.

***L'Ae recommande à l'État d'assurer un portage plus stratégique et politique du PGRI, ainsi que de sa mise en œuvre.***

Le PGRI ne rappelle pas la justification du périmètre du TRI. Celui-ci est difficilement compréhensible puisqu'il correspond strictement au périmètre de deux communes sans rapport évident avec les bassins versants à risque d'inondation et encore moins avec le risque de submersion marine. L'identification d'un périmètre plus large et plus cohérent pour la SLGRI conforte *a priori* cette perception. Il est notamment surprenant que la partie orientale de la baie de Fort-de-France ne soit pas intégralement incluse, ni dans le périmètre du TRI, ni dans celui de la SLGRI. Pour l'Ae, ces deux périmètres devraient couvrir l'ensemble de l'enveloppe approchée des inondations potentielles qui concerne la Lézarde et la baie de Fort-de-France<sup>24</sup>. S'il est important qu'une telle évolution ne ralentisse pas la mise en place des autorités compétentes et des maîtrises d'ouvrage en cours de constitution, il est également important de définir des périmètres cohérents pour la gestion des risques.

***L'Ae recommande d'élargir les périmètres du TRI et de la SLGRI à la totalité de l'enveloppe approchée des inondations potentielles de la baie de Fort-de-France.***

### **3.2 Les ambitions du PGRI**

Le premier PGRI et le PGRI révisé définissent des dispositions pertinentes et adaptées au territoire. Toutefois, l'absence de stratégie et d'objectifs clairs pour la période 2022–2027, que ce soit sous la forme de résultats à atteindre ou de moyens à engager, rend difficile l'appréciation de son ambition, que ce soit pour l'enjeu central de la réduction des risques d'inondation ou pour les autres enjeux environnementaux. C'est patent pour certaines dispositions pour lesquelles définir de tels objectifs paraît pourtant simple *a priori*<sup>25</sup>.

Il a en outre été indiqué aux rapporteurs que l'essentiel des dispositions de l'OS5 (19 sur un total de 23), pour la plupart communes avec le Sdage, sont en réalité portées et pilotées dans le Sdage, sans réelle valeur ajoutée du PGRI.

La définition d'une stratégie et d'objectifs proportionnés aux enjeux nécessiterait au préalable de mieux caractériser les risques, puis d'identifier des priorités thématiques et géographiques en cohérence avec les objectifs de la SNGRI (même de façon grossière dans l'attente d'indicateurs plus précis). Ceci vaut également pour les dispositions de l'OS5, dès lors que des actions spécifiques seraient particulièrement favorables à la prévention des inondations.

***L'Ae recommande de définir des priorités pour la gestion du risque d'inondation dans le district, puis de définir des objectifs opérationnels proportionnés pour la période 2022–2027 pour chacune des dispositions du PGRI.***

Dans la suite du présent avis, l'Ae formule plusieurs suggestions pour concrétiser l'ambition du PGRI.

<sup>24</sup> Sa partie méridionale présente une importance particulière du fait des zones naturelles et humides qui sont susceptibles de contribuer à la protection des zones urbanisées à l'arrière.

<sup>25</sup> Par exemple, la disposition 4.3 qui inclut « procéder à des exercices de simulation de crise » ou encore la disposition 3.2 qui étend aux documents de planification le renforcement de la prise en compte du risque d'inondation (voir § 3.3)

### **3.3 Les leviers et moyens pour la mise en œuvre du PGRI**

#### **3.3.1 Les outils contractuels pour la déclinaison du PGRI**

Jusqu'à une période récente, aucun Papi n'avait été élaboré ni approuvé. De façon précurseur, la commune de Rivière-Pilote, située au sud de l'île a engagé le sien fin 2020. Le PGRI illustre la façon dont le Papi a vocation à prendre en compte et à décliner plusieurs dispositions. Selon ce qui a été indiqué aux rapporteurs, la sécheresse qu'a connu la Martinique au cours de l'été 2020 et cette initiative pourraient encourager d'autres collectivités à s'impliquer dans une démarche contractuelle de même nature.

Cette difficulté à faire émerger des programmes d'actions opérationnels contraste avec le fait que la Martinique est intégralement couverte par des contrats de milieux. D'ailleurs, la disposition 1.3 prescrit de « *développer les outils de gestion intégrée des milieux aquatiques* », communs avec le Sdage. Aucun lien ne semble fait, dans le PGRI, entre ces contrats de milieux et des actions de prévention des inondations. Il a été indiqué aux rapporteurs que seule une démarche Papi ouvrirait droit à des financements du Fonds de prévention des risques naturels majeurs (ou « Fonds Barnier »).

Le choix des outils contractuels est dépendant de la stratégie à définir. Même si certaines actions (par exemple la préparation à la crise ou l'information préventive du public) sont très spécifiques à la prévention des inondations, il serait utile de s'interroger sur la mise en cohérence des programmes de travaux et la consolidation de l'ingénierie et des moyens mobilisés pour la prévention des inondations en lien avec les contrats de milieux, afin de pouvoir les réaliser plus rapidement et dans le respect de la protection des milieux<sup>26</sup>.

***L'Ae recommande de compléter la disposition 1.3 pour encourager à la déclinaison des dispositions du PGRI dans les contrats de milieux.***

#### **3.3.2 L'évaluation des incidences des projets**

L'absence d'obligation d'évaluation environnementale des Papi – et même des contrats de milieux – ne garantit pas la prise en compte de l'ensemble des enjeux environnementaux dans la réalisation des aménagements et travaux de protection et n'incite pas en soi à la mise en place de mesures non structurelles de lutte contre les inondations<sup>27</sup>. Ainsi l'OS5 comporte plusieurs dispositions faisant référence à des travaux (travaux sur les zones humides, entretien des cours d'eau, restauration des cours d'eau et ravines artificialisés, conversion de parcelles agricoles en espaces boisés) et aux précautions à prendre pour leur réalisation qui mériteraient d'être mises en œuvre. Leur rédaction vise à prendre en compte de plusieurs enjeux environnementaux importants (lutte contre l'érosion, démarche paysagère...) dont pourrait rendre compte l'évaluation environnementale.

Le PGRI considère que les incidences potentielles des travaux auront des effets favorables vis-à-vis de la prévention des inondations. Cet objectif stratégique est lu par l'Ae comme justifiant que des études d'incidences environnementales systématiques soient réalisées pour ces travaux (qu'ils concernent, d'ailleurs, la réalisation, l'entretien ou la maintenance de ces ouvrages ou aménagements indépendamment d'une interprétation strictement juridique), et que des mesures d'évitement, de réduction et de compensation soient alors présentées, ce qui constitue le principal

<sup>26</sup> La conception et l'élaboration du Papi de Rivière-Pilote aurait duré 5 ans.

<sup>27</sup> Les mesures non structurelles sont des actions qui ne relèvent pas de travaux de génie civil.

levier en matière de prise en compte de l'environnement par les travaux en cours d'eau ou sur les berges.

Ce principe s'applique, pour l'Ae, que ces aménagements soient inscrits ou non dans un Papi ; la circonstance que les Papi ne soient à ce jour pas soumis à évaluation environnementale ne pouvant que le renforcer.

***L'Ae recommande de réaliser systématiquement une évaluation des incidences environnementales des travaux de création et d'entretien d'ouvrages de protection, en veillant au respect des dispositions du PGRI et du Sdage.***

### **3.3.3 Encadrement des documents de planification et d'urbanisme**

La couverture de l'ensemble du territoire par des plans de prévention des risques naturels, intégrant l'aléa submersion marine dès 2013 est un acquis qui mérite d'être souligné. Néanmoins, les attendus des dispositions 3.1 (Respecter les principes de prévention du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire) et 3.2 (Renforcer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme et de planification ainsi que dans les projets d'aménagement) ne décrivent pas la façon dont ces dispositions ont été mises en œuvre pendant la période 2016–2021, ni de quelle façon elles ont vocation à être déclinées sur le cycle 2022–2027.

Pour ce qui concerne les documents d'urbanisme, les porter à connaissance de l'État et les avis d'autorité environnementale s'appuient, chaque fois que nécessaire, sur le PGRI et sur l'aléa tel qu'il figure dans les PPRN. À titre d'exemple, la contribution apportée par la Deal à l'avis de l'État et à l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale de La Martinique dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme du Lamentin à l'été 2020 affiche clairement le risque d'inondation comme un enjeu prioritaire, et fournit une analyse développée et précise des nombreux compléments attendus pour que le PLU soit compatible avec le PGRI. L'exploitation des avis de la mission régionale d'autorité environnementale ainsi que les informations fournies oralement aux rapporteurs conduisent à s'interroger sur la prise en compte effective de ces dispositions par les autorisations d'urbanisme. En particulier, la cartographie des aléas est souvent incomplète ou insuffisamment à jour et les zones d'expansion de crues sont insuffisamment prises en compte. Sur le modèle de ce qui est recommandé pour le Sdage, il serait utile de prévoir un récapitulatif des dispositions qui concernent la compatibilité des documents d'urbanisme avec le PGRI. Il ressort également des échanges que l'aléa précisé dans la cartographie du TRI (dont le périmètre est par ailleurs partiel) n'a pas encore été pris en compte dans les PPRN de Fort-de-France et du Lamentin.

La réévaluation des aléas des PPRI serait en cours. Le dossier n'en parle pas et ne fournit pas pour l'instant de planification des révisions des PPRI et des documents d'urbanisme en conséquence.

Aucun élément dans le dossier ne permet d'apprécier l'effectivité du PGRI sur les documents de planification et d'urbanisme. Alors que le dossier évoque une population importante logeant dans de l'habitat informel, il est à craindre que le diagnostic des risques soit significativement sous-évalué et que les priorités d'action dégagées soient incomplètes.

***L'Ae recommande de construire un indicateur spécifique aux dispositions relatives à la prise en compte des risques d'inondation dans les documents d'urbanisme (3.1 et 3.2) afin d'apprécier l'évolution des populations exposées et dans quelle mesure ces dispositions sont effectivement mises en œuvre.***

***L'Ae recommande également de prévoir une table des dispositions qui concernent la compatibilité des documents d'urbanisme avec le PGRI, de préciser un calendrier de révision des PPRN pendant la période 2022–2027, en particulier pour les communes couvertes par la SLGRI, et de s'assurer, pendant cette période, de leur traduction dans les plans locaux d'urbanisme concernés.***

L'Ae rappelle également que le SAR constitue la clé de voûte des politiques d'aménagement, de développement durable, de mise en valeur du territoire et de protection de l'environnement prévu par le code général des collectivités territoriales (L. 4433–7). Le code précise que « *le schéma d'aménagement régional est compatible avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566–7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article* ». Par conséquent, l'évolution de la disposition 3.2 pour y intégrer les documents de planification est particulièrement bienvenue. Au-delà de l'analyse de compatibilité attendue dans l'évaluation environnementale (§ 2.1), la conduite de politiques d'aménagement, sans prise en compte des risques naturels par une traduction des dispositions du PGRI, est un handicap sérieux dans un territoire où les communes littorales à l'aval des bassins versants seront de plus en plus exposées aux risques d'inondation et de submersion et où l'artificialisation des sols croît régulièrement en dépit d'une décroissance régulière de la population.

Outre le SAR, il serait utile de préciser la liste des documents de planification pour lesquels une vérification devrait être faite, au moins de cohérence lorsque la réglementation n'impose pas un lien de compatibilité, et la façon dont toutes les dispositions du PGRI auront vocation à y être intégrées ou prises en compte.

***L'Ae recommande de préciser, dans la disposition 3.2, la liste des documents de planification pour lesquels, pendant la période 2022–2027, la prise en compte du risque d'inondation sera vérifiée, conduisant le cas échéant à leur révision en cas d'incompatibilité.***

### **3.3.4 Adaptation au changement climatique pour tenir compte de ses effets sur le risque d'inondation**

Le dossier présente l'enjeu de la prise en compte du changement climatique comme l'un des axes principaux de la révision du PGRI. C'est l'une des priorités fixées dans la note de cadrage nationale relative à la mise à jour des PGRI. Il s'agit notamment de répondre aux critiques de la Commission européenne sur la prise en compte insuffisante du changement climatique par les PGRI français. Les évolutions du PGRI semblent très en retrait par rapport à l'ambition affichée.

Le PGRI 2016–2021 prenait déjà en compte certains aspects du changement climatique. L'EPRI de 2011 intégrait notamment des hypothèses sur l'élévation du niveau de la mer. Le niveau marin centennal était défini « *en cohérence avec l'hypothèse extrême du GIEC à l'horizon 2100, comme étant le niveau marin centennal actuel avec une rehausse d'un mètre* ».

Le dossier mentionne les évolutions de la réglementation introduites par le décret du 5 juillet 2019<sup>28</sup> qui prévoit pour l'aléa de référence pour la submersion marine l'intégration d'une hauteur supplémentaire de 20 cm afin de tenir compte des conséquences à court terme et d'une marge

<sup>28</sup> Décret n° 2019–715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine ».

supplémentaire de 40 cm (soit 60 cm au total) pour la prise en compte des impacts du changement climatique à échéance 100 ans. Les hypothèses utilisées pour l'EPRI de 2011 ne semblent donc *a priori* pas être remises en cause pour le volet submersion marine.

Néanmoins, le dossier souligne que les effets du changement climatique concerneront non seulement la submersion marine mais également la fréquence des phénomènes extrêmes (cyclone, tempête, etc.) qui pourrait augmenter. Le dossier fait également état de plusieurs études réalisées depuis 2015 notamment sur le recul du trait de côte et la submersion par les tsunamis sans indiquer si ces nouvelles connaissances spécifiques au territoire de La Martinique remettent en cause ou non les hypothèses utilisées pour l'EPRI de 2011.

Dans le cas des inondations de cours d'eau, compte tenu du risque identifié d'aggravation des phénomènes météorologiques, le PGRI semble en retrait par rapport à cette menace qu'il convient d'anticiper sans attendre. L'Ae considère que La Martinique doit se préparer dès à présent à ce risque potentiel et que des hypothèses devraient être prises en compte, à titre conservatoire dans l'attente de résultats plus détaillés.

***L'Ae recommande de préciser les modalités de prise en compte du changement climatique dans la modélisation des crues et de la submersion marine, ainsi que dans la définition des événements de référence et des champs d'expansion des eaux associés.***

Deux études en cours sont évoquées : le projet Carib-Coast, piloté par le BRGM de Guadeloupe qui doit être achevé en octobre 2021, et le projet « C3AF » (Changement climatique et Aléas Côtiers) qui concerne la Guadeloupe et pour lequel il est indiqué que les résultats seront certainement applicables ou déclinables à La Martinique. Le dossier ne précise pas pour autant les résultats attendus, ni la déclinaison envisagée de ces résultats dans le cadre de la mise en œuvre du PGRI.

S'agissant de la déclinaison territoriale, le dossier n'identifie pas les secteurs devant faire l'objet d'une attention particulière. Le PGRI devrait préconiser explicitement la déclinaison de la prise en compte du changement climatique sur l'ensemble du territoire et en particulier au niveau du TRI. Ceci pourrait justifier le cas échéant la définition d'un ou de nouveaux TRI compte tenu des évolutions attendues.

***L'Ae recommande de préciser de quelle façon le changement climatique doit être décliné au niveau du territoire et de définir les secteurs devant être traités en priorité.***

Concernant la prise en compte du changement climatique dans les dispositions du PGRI, comme indiqué en partie 2.4 de cet avis, seul un quart environ des dispositions (13 sur 49) sont identifiées comme ayant une incidence positive sur l'adaptation au changement climatique. Un travail doit être mené afin d'examiner de façon systématique comment l'enjeu transversal du changement climatique peut être pris en compte dans le cadre des dispositions. Ceci pourrait par exemple concerner les dispositions 2.6 (Informer le citoyen), 3.2 (Renforcer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme et de planification ainsi que dans les projets d'aménagement), 3.5 (Mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité au risque) et 4.6 (Accompagner les acteurs économiques).

***L'Ae recommande de mieux prendre en compte l'enjeu du changement climatique dans les dispositions du PGRI.***

### 3.3.5 Opérationnalité des autres dispositions du PGRI

Au-delà des questions précédentes qui paraissent les plus importantes pour renforcer l'effectivité du PGRI, d'autres dispositions mériteraient d'être complétées et précisées. Après analyse rapide, l'Ae suggère notamment :

- de préciser les principales études qui pourraient être à réaliser sur l'ensemble de la période (et pas seulement celles prévues à court terme<sup>29</sup> (disposition 2.1) ;
- de préciser un phasage, à court, moyen ou long terme, pour la réalisation des cartes des zones d'inondation potentielles, pour pouvoir disposer d'une analyse consolidée de la vulnérabilité des différents types d'enjeux pour l'ensemble de l'île dans les meilleurs délais possibles (dispositions 2.3 et 4.2) ;
- sans attendre la labellisation de Papi, de définir des actions concrètes pour améliorer la culture du risque et la mobilisation de toutes les parties prenantes en matière d'information préventive et de mémoire du risque, en y intégrant l'évolution liée au changement climatique (dispositions 2.5, 2.6 et 2.7) ;
- de compléter, préciser et renforcer, de façon proportionnée, les dispositions 3.3 et 3.4 « Réduire la vulnérabilité des enjeux » et « Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments », pour l'instant très peu développées et sans cible précise. Ceci permettrait de concevoir des projets d'aménagement ou de travaux de prévention à une échelle plus large et de mieux mettre en perspective leur intérêt socioéconomique, au lieu de financements au fil de l'eau ;
- d'explicitier les objectifs opérationnels de la cellule de veille hydrologique sur la période 2022-2027 (disposition 4.1) ;
- de préciser un calendrier de réalisation d'exercices de simulation de crise au moins dans les communes les plus concernées pour pouvoir tester l'efficacité du dispositif d'alerte, pour tous les publics (disposition 4.3).

Ceci aurait vocation à être consolidé et complété en tenant compte des priorités préalablement identifiées pour décliner les objectifs de la SNGRI<sup>30</sup>.

***L'Ae recommande de compléter et préciser les dispositions du PGRI en définissant un calendrier d'actions opérationnelles traduisant les priorités préalablement à définir.***

### 3.4 Prise en compte des autres enjeux environnementaux

L'Ae note avec intérêt l'ensemble des dispositions du PGRI communes avec le Sdage qui ont pour objectif de protéger et restaurer les milieux aquatiques. De façon spécifique, on notera une attention particulière pour la restauration des cours d'eau et des ravines artificialisés ; quatre bassins versants sont ciblés. Le Sdage et le PGRI promeuvent par ailleurs l'émergence de projets de restauration de zones naturelles d'expansion de crues. Il serait utile d'évaluer spécifiquement les évolutions tendancielles et les effets du PGRI sur les milieux humides remarquables (en particulier l'étang des Salines et les mangroves).

<sup>29</sup> L'Ae souscrit à la priorité accordée dès 2021 à la révision de la cartographie de l'aléa houle cyclonique et submersion marine des PPRN de La Martinique.

<sup>30</sup> Améliorer la sécurité des personnes exposées, stabiliser à court terme et réduire à moyen terme le coût des dommages liés à l'inondation, raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

Alors que c'est une problématique croissante, relevée par l'évaluation environnementale et soulignée par les interlocuteurs rencontrés par les rapporteurs, la nouvelle version du PGRI ne renforce pas la gestion de l'assainissement des eaux pluviales. Plusieurs dispositions les concernent cependant (5.16 : réaliser des schémas d'assainissement des eaux pluviales : 5.17 : mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales et de ruissellement dans les documents d'urbanisme et nouveaux projets d'aménagements urbains). Cette dernière disposition est à lire en complément des dispositions 5.18 « Limiter l'imperméabilisation des sols ». L'Ae note le bien-fondé d'avoir regroupé ces dispositions dans un même axe de l'OS5 même si elles restent encore peu précises et peu prescriptives. Le PGRI ne reprend néanmoins pas la disposition III-A-7 du Sdage « Limiter la consommation d'espaces naturels et tendre vers « zéro artificialisation nette » qui aurait également tout son sens dans le PGRI. On notera en revanche l'existence de plusieurs dispositions visant à mieux maîtriser les pratiques et aménagements qui accroissent l'érosion des sols. En cas d'élaboration d'une table récapitulative pour les documents d'urbanisme, il serait utile de rassembler ces différentes dispositions pour faire ressortir leur importance, que ce soit pour la qualité des eaux ou pour les risques d'inondation.

La bonne mise en œuvre de ces dispositions et principes nécessite de préciser les rôles et responsabilités des différents intervenants, de mettre en place une gestion coordonnée des compétences (gestion des milieux, gestion de l'eau, prévention des inondations) et des secteurs concernés, de mettre en place des équipes projet et de contractualiser l'organisation mise en place.

### ***3.5 Conclusion***

Dans un territoire modérément exposé aux risques d'inondation, les dispositions du PGRI de La Martinique sont pertinentes, mais leur mise en œuvre souffre d'un défaut de portage politique et de mobilisation des acteurs et du public. La prévention des risques d'inondation a connu plusieurs avancées, mais la plupart des outils ayant vocation à décliner la directive inondation sont encore à l'état de projet. La structuration très progressive des compétences et de l'ingénierie nécessaires à la déclinaison concrète des dispositions ne devrait pas plus longtemps ralentir la mise en œuvre effective du PGRI. La mise en œuvre actuelle, au fil de l'eau, ne garantit pas une approche globale du risque d'inondation à l'échelle de territoires cohérents, intégrant tous les types d'actions et prenant en compte le changement climatique. La démarche précurseur de Rivière-Pilote devrait être utilisée comme un exemple pour le reste de l'île, à commencer par le centre de la Martinique ; la priorité reste l'aboutissement d'une SLGRI et d'un Papi pour la vallée de la Lézarde et la baie de Fort-de-France.

Les recommandations de l'Ae promeuvent un pilotage partenarial plus régulier du PGRI et le choix d'objectifs opérationnels et d'indicateurs stabilisés traduisant des priorités encore à définir.

## Annexe 1 : Comparaison des objectifs stratégiques, des axes et des dispositions du PGRI 2016-2021 et du PGRI 2022-2027

| PGRI                                                                                                                                                                                        | SDAGE   | PGRI 2022-2027                                                                                                                                                    | PGRI 2016-2021                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objectif stratégique N°1 : Continuer à développer des gouvernances adaptées au territoire, structurées et pérennes, aptes à porter des stratégies locales et les programmes d'action</b> |         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| 1.1                                                                                                                                                                                         | III-D-1 | Favoriser l'organisation de maîtrise d'ouvrage à une échelle cohérente                                                                                            | Idem                                                                                                          |
| 1.2                                                                                                                                                                                         |         | Structurer et accompagner la maîtrise d'ouvrage de la gestion des risques d'inondation                                                                            | Idem                                                                                                          |
| 1.3                                                                                                                                                                                         | III-D-2 | Développer les outils de gestion intégrée des milieux aquatiques                                                                                                  | Idem                                                                                                          |
| 1.4                                                                                                                                                                                         |         | Accompagner les collectivités pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI                                                                                       | Idem                                                                                                          |
| 1.5                                                                                                                                                                                         |         | Organiser la concertation entre acteurs à différentes échelles                                                                                                    | Idem                                                                                                          |
| <b>Objectif stratégique N°2 : Améliorer la connaissance et bâtir une culture du risque d'inondation</b>                                                                                     |         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| <b>Axe 1 : Améliorer la connaissance et la partager</b>                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| 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 | Idem                                                                                                          |
| 2.2                                                                                                                                                                                         |         | Saisir les opportunités pour cartographier les débordements ou phénomènes de submersion liés à de nouvelles inondations importantes                               | Idem                                                                                                          |
| 2.3                                                                                                                                                                                         |         | Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable, évaluer la vulnérabilité des territoires                                                                  | Idem                                                                                                          |
| 2.4                                                                                                                                                                                         |         | Capitaliser les éléments de connaissances                                                                                                                         | Idem                                                                                                          |
| <b>Axe 2 : Développer collectivement la culture du risque, responsabiliser les acteurs, informer les citoyens</b>                                                                           |         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| 2.5                                                                                                                                                                                         |         | Sensibiliser les élus sur les responsabilités et leurs obligations réglementaires                                                                                 | Idem                                                                                                          |
| 2.6                                                                                                                                                                                         |         | Informer le citoyen                                                                                                                                               | Idem                                                                                                          |
| 2.7                                                                                                                                                                                         |         | Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs                                                                           | Idem                                                                                                          |
| <b>Objectif stratégique N°3 : Aménager durablement les territoires, réduire la vulnérabilité des enjeux exposés</b>                                                                         |         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| <b>Axe 1 : Aménager durablement les territoires</b>                                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| 3.1                                                                                                                                                                                         |         | Respecter les principes de prévention du risque inondation dans l'aménagement du territoire                                                                       | Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire                              |
| 3.2                                                                                                                                                                                         |         | Renforcer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme et de planification ainsi que dans les projets d'aménagement                     | Renforcer la prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement |
| <b>Axe 2 : Réduire la vulnérabilité des enjeux exposés</b>                                                                                                                                  |         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| 3.3                                                                                                                                                                                         |         | Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque inondation et les projets d'aménagement                | Idem                                                                                                          |

|                                                                                                                                   |         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4                                                                                                                               |         | Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments                                                                                             | Concevoir des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments                                                                                         |
| 3.5                                                                                                                               |         | Mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité au risque inondation                                                                   | Idem                                                                                                                                             |
| 3.6                                                                                                                               |         | Prendre en compte l'événement exceptionnel pour l'implantation d'établissements ou installations nécessaires à la gestion de crise et /ou sensibles | N'existait pas                                                                                                                                   |
| <b>Objectif stratégique N°4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale des territoires impactés</b>  |         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |
| <b>Axe 1 : Renforcer les outils de prévision, de surveillance, d'alerte et de gestion de crise</b>                                |         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |
| 4.1                                                                                                                               |         | Poursuivre la montée en puissance de la cellule de veille hydrologique (CVH)                                                                        | Concevoir et rendre opérationnelle la cellule de veille hydrologique (CVH)                                                                       |
| 4.2                                                                                                                               |         | Mettre en place un atlas de cartes des zones inondables potentielles                                                                                | Idem                                                                                                                                             |
| 4.3                                                                                                                               |         | Intégrer les risques d'inondation dans les Plans communaux de sauvegarde (PCS) et procéder à des exercices de simulation de crise                   | Intégration les risques d'inondation dans les Plans communaux de sauvegarde (PCS) et procéder à des exercices simulation de crise                |
| 4.4                                                                                                                               |         | Concevoir les outils d'accompagnements à la mobilisation citoyenne, faire de chacun un acteur de sa propre sécurité                                 | Idem                                                                                                                                             |
| <b>Axe 2 : Préparer l'après-crise, faciliter la phase de réparation</b>                                                           |         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |
| 4.5                                                                                                                               |         | Accompagner les sinistrés                                                                                                                           | Idem                                                                                                                                             |
| 4.6                                                                                                                               |         | Accompagner les acteurs économiques                                                                                                                 | Idem                                                                                                                                             |
| 4.7                                                                                                                               |         | Anticiper les modalités de gestion des déchets lors des crues                                                                                       | Idem                                                                                                                                             |
| 4.8                                                                                                                               |         | Tirer profit de l'expérience                                                                                                                        | Idem                                                                                                                                             |
| <b>Objectif stratégique N°5 : Favoriser la maîtrise des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques</b> |         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |
| <b>Axe 1 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements</b>                       |         |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |
| 5.1                                                                                                                               | III-A-6 | Faire émerger des projets sur les bassins versants de restauration de zones naturelles d'expansion de crues (ZEC)                                   | Identifier et restaurer les zones naturelles d'expansion de crue                                                                                 |
| 5.2                                                                                                                               | III-C-1 | Intégrer la protection des zones humides dans les différents plans et schémas d'aménagement                                                         | Idem                                                                                                                                             |
| 5.3                                                                                                                               | III-C-2 | Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier (ZHIEP)                                                                    | Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier                                                                         |
| 5.4                                                                                                                               | III-C-3 | Encadrer strictement les travaux sur les zones humides                                                                                              | Idem                                                                                                                                             |
| 5.5                                                                                                                               | III-C-4 | Restaurer et gérer les zones humides et mangroves dégradées                                                                                         | Idem                                                                                                                                             |
| 5.6                                                                                                                               | III-C-5 | Mettre en place une politique foncière de sauvegarde des zones humides et des mangroves                                                             | Idem                                                                                                                                             |
| 5.7                                                                                                                               | III-C-6 | Bancariser et homogénéiser les données et inventaires réalisés sur les zones humides                                                                | Idem                                                                                                                                             |
| 5.8                                                                                                                               | III-A-1 | Mettre en œuvre un entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux                           | Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux |

|                                                                                                                                                                      |         |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.9                                                                                                                                                                  | III-D-3 | Créer une cellule d'animation et d'assistance à la gestion des milieux aquatiques                                                                                                   | Créer une cellule d'assistance à la gestion des rivières                                                                                                                                   |
| 5.10                                                                                                                                                                 | IV-B-6  | Développer des techniques de restauration des cours d'eau et ravines artificialisés                                                                                                 | Idem                                                                                                                                                                                       |
| 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 | Idem                                                                                                                                                                                       |
| 5.12                                                                                                                                                                 | II-D-1  | Sensibiliser le monde agricole et forestier à la problématique de l'érosion des sols                                                                                                | Idem                                                                                                                                                                                       |
| 5.13                                                                                                                                                                 | II-D-2  | Engager les acteurs de l'aménagement à lutter contre le phénomène de ruissellement des eaux et contre l'érosion des sols                                                            | Sensibiliser les acteurs de l'aménagement au phénomène de lessivage des sols                                                                                                               |
| 5.14                                                                                                                                                                 | II-D-3  | Accompagner l'aménagement ou la conversion des parcelles agricoles en espace boisé pour lutter contre l'érosion                                                                     | Convertir les parcelles agricoles en espace boisé au niveau des masses d'eau sensibles à l'érosion                                                                                         |
| 5.15                                                                                                                                                                 |         | Éviter les remblais en zones inondables                                                                                                                                             | Idem                                                                                                                                                                                       |
| <b>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</b> |         |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |
| 5.16                                                                                                                                                                 | II-A-19 | Réaliser des schémas d'assainissement des eaux pluviales                                                                                                                            | Idem                                                                                                                                                                                       |
| 5.17                                                                                                                                                                 | II-A-20 | Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales et de ruissellement dans les documents d'urbanisme et nouveaux projets d'aménagement urbains                                | Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbain                                                                                     |
| 5.18                                                                                                                                                                 | II-A-22 | Limitier l'imperméabilisation du sol                                                                                                                                                | Idem                                                                                                                                                                                       |
| 5.19                                                                                                                                                                 | III-A-5 | Prendre en compte les impacts d'un projet d'aménagement sur l'eau et prévoir des mesures pour éviter, réduire compenser ces impacts                                                 | Prendre en compte les impacts d'un projet d'aménagement sur l'eau et prévoir des mesures compensatoires                                                                                    |
| <b>Axe 3 : Prendre en compte l'érosion côtière du littoral</b>                                                                                                       |         |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |
| 5.20                                                                                                                                                                 | IV-A-6  | Renforcer la connaissance des aléas littoraux : érosion, submersion, tsunami, inondation et échouage de sargasses                                                                   | 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 |
| 5.21                                                                                                                                                                 | IV-A-7  | Identifier les territoires à risque important d'érosion et construire une stratégie locale de gestion du risque érosion sur ces territoires                                         | Stopper l'implantation des biens et des activités dans les secteurs où les risques littoraux, notamment érosion, sont forts                                                                |
| 5.22                                                                                                                                                                 |         | Éviter l'implantation des biens et des activités dans les secteurs où les risques littoraux, notamment érosion, sont forts                                                          | Favoriser les opérations de relocalisation des activités et des biens exposés à l'aléa érosion                                                                                             |
| 5.23                                                                                                                                                                 |         | Favoriser les opérations de relocalisation des activités et des biens exposés à l'aléa érosion                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |

## Annexe 2 : Sigles utilisés dans le PGRI et l'avis de l'Ae

|       |                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------|
| AFOM  | : Atouts, faiblesses, opportunités, menaces                     |
| CEB   | : Comité de l'eau et de la biodiversité                         |
| Deal  | : Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement |
| DSBM  | : Document stratégique de bassin maritime                       |
| EPRI  | : Évaluation préliminaire des risques d'inondation              |
| OS    | : Objectif stratégique                                          |
| Papi  | : Programme d'action de prévention des inondations              |
| PGRI  | : Plan de gestion du risque inondation                          |
| PLU   | : Plan local d'urbanisme                                        |
| PPRI  | : Plan de prévention des risques d'inondation                   |
| PPRL  | : Plan de prévention des risques littorauxOS                    |
| Sage  | : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux                   |
| SAR   | : Schéma d'aménagement régional                                 |
| Scot  | : Schéma de cohérence territoriale                              |
| Sdage | : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux         |
| SLGRI | : Stratégie locale de gestion du risque inondation              |
| SNGRI | : Stratégie nationale de gestion du risque inondation           |
| TRI   | : Territoire à risque important d'inondation                    |