

# Office de l'Eau Martinique

7 Avenue Condorcet BP 32

97201 FORT-DE-FRANCE

À l'attention de Mme la Directrice Générale de  
l'Office de l'Eau Martinique



Photo : G. Mannaerts



AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ  
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT



## Évaluation environnementale du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027 de la Martinique

Rapport n° E994-R0114/21/AS du 11/03/2021 (VF2)



## Références

<b>Titre</b>	<b>Évaluation environnementale du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022 -2027 de la Martinique</b>
Destinataires	Office de l'Eau Martinique
Personne(s) rencontrée(s)	Gaëlle HIELARD Laurent OLIVERES
Auteur(s)	Paula NAGL, Ingénieure d'études confirmée <i>Caraïbes Environnement Développement</i>
Contrôle qualité	Alexandre SOUDIEUX, Chef de Projet <i>Caraïbes Environnement Développement</i>
Références	E994-R0114/21/AS
Version	VF2
Date	11/03/2021

Ce rapport est basé sur les conditions observées et les informations fournies par le porteur du projet. Ce rapport a pour objet d'assister le maître d'ouvrage dans les actions de prévention et de protection de l'environnement et de la maîtrise des risques. Le contenu de ce rapport ne pourra pas être utilisé par un tiers en tant que document contractuel.

## Sommaire

### Table des matières

<b>1</b>	<b>AVANT-PROPOS</b>	<b>8</b>
1.1	Cadre de l'étude	8
1.2	Contenu de l'évaluation environnementale	8
<b>2</b>	<b>METHODOLOGIE</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>PRESENTATION DU SDAGE 2022-2027</b>	<b>12</b>
3.1.1	<i>Objectifs et contenu</i>	12
3.1.2	<i>Gouvernance du SDAGE à la Martinique</i>	12
3.1.3	<i>Procédure réglementaire d'élaboration d'un SDAGE</i>	13
3.1.4	<i>Le SDAGE 2022-2027 de la Martinique</i>	14
<b>4</b>	<b>ARTICULATION DU SDAGE AVEC LES AUTRES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION</b>	<b>24</b>
4.1	Identification du pouvoir prescriptif du SDAGE	24
4.1.1	<i>Dans le domaine de l'eau et des Installations classées pour la protection de l'environnement</i>	24
4.1.2	<i>Dans le domaine de l'urbanisme</i>	25
4.2	Articulation du SDAGE avec le PGRI 2022-2027	26
4.3	Articulation du SDAGE avec les autres plans et programmes	28
4.4	Synthèse de l'articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas, programmes et documents de planification	40
<b>5</b>	<b>ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>41</b>
5.1	Présentation du territoire	43
5.2	Ressources en eau	45
5.2.1	<i>Qualité de l'eau</i>	45
5.2.2	<i>Quantité de la ressource en eau</i>	50
5.3	Biodiversité, habitats et corridors écologiques	55
5.4	Pressions anthropiques	63
5.4.1	<i>Occupation des sols</i>	63
5.4.2	<i>Agriculture et élevage</i>	65
5.4.3	<i>Assainissement domestique</i>	67
5.4.4	<i>Industries</i>	70
5.4.5	<i>Pêche et aquaculture</i>	73
5.4.6	<i>Modifications hydromorphologiques, artificialisation et activités portuaires</i>	75
5.4.7	<i>Tourisme et loisir</i>	77
5.4.8	<i>Eaux pluviales urbaines</i>	79

5.5	Risques.....	81
5.5.1	<i>Risques naturels.....</i>	<i>81</i>
5.5.2	<i>Autres risques.....</i>	<i>85</i>
5.6	Santé .....	86
5.7	Énergie, Émissions et Climat.....	89
5.8	Sol et sous-sol.....	91
5.9	Prélèvement de matériaux.....	94
5.10	Déchets .....	95
5.11	Paysage et patrimoine.....	97
5.12	Risques technologiques.....	98
5.13	Qualité de l'air.....	98
5.14	Nuisances sonores .....	99
5.15	Synthèse.....	99
<b>6</b>	<b>DETERMINATION DES ENJEUX ET CLASSEMENT.....</b>	<b>104</b>
6.1	Les principaux enjeux .....	104
6.2	Hierarchisation et spatialisation des enjeux.....	105
6.2.1	<i>Éléments pour une classification des enjeux.....</i>	<i>105</i>
6.2.2	<i>Classement des enjeux environnementaux sur le district hydrographique de la Martinique</i> <i>106</i>	
6.2.3	<i>Hierarchisation des enjeux.....</i>	<i>110</i>
<b>7</b>	<b>SCENARIO DE REFERENCE : PROJECTION DE L'ETAT INITIAL SANS MISE EN ŒUVRE DU SDAGE 2022-2027 .....</b>	<b>111</b>
<b>8</b>	<b>EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>114</b>
8.1	Matrice d'analyse des impacts.....	115
8.2	Analyse des incidences cumulées .....	124
8.3	Analyse par objectif stratégique .....	127
8.3.1	<i>OF1 : Concilier les usages humains et les milieux aquatiques.....</i>	<i>127</i>
8.3.2	<i>OF2 : Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques .....</i>	<i>133</i>
8.3.3	<i>OF3 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables .....</i>	<i>138</i>
8.3.4	<i>OF4: Connaitre pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements.....</i>	<i>145</i>
8.4	Synthèse des impacts .....	147
<b>9</b>	<b>MESURES D'ÉVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION.....</b>	<b>148</b>
9.1	Mesures d'évitement.....	149
9.2	Mesures de réduction.....	153
9.3	Mesures de compensation .....	158
9.4	Mesures d'accompagnement.....	160

9.5 Synthèse des mesures ERC.....	162
<b>10 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS</b>	<b>163</b>
10.1.1 Obligations réglementaires du SDAGE.....	163
10.1.2 La raison d'être du SDAGE.....	163
10.1.3 La recherche d'une efficacité du projet.....	164
10.1.4 Concertation réalisée pour la révision du SDAGE.....	165
10.1.5 Évolution par rapport au SDAGE précédent.....	166
10.1.6 Synthèse.....	173
<b>11 DISPOSITIFS DE SUIVI.....</b>	<b>174</b>
11.1 Suivi des mesures.....	174
11.2 Programme de surveillance.....	180
11.2.1 Programme de suivi quantitatif des cours d'eau et des plans d'eau.....	180
11.2.2 Contrôle de surveillance.....	181
11.2.3 Contrôle opérationnel.....	181
11.2.4 Contrôle d'enquête.....	182
11.2.5 Contrôles additionnels.....	182
11.3 Suivi du programme de mesures.....	182
<b>12 GLOSSAIRE.....</b>	<b>183</b>
<b>13 ANNEXES.....</b>	<b>186</b>

## Table des figures

Figure 1: Orientations et sous-orientations du SDAGE 2022-2027 .....	15
Figure 2: Extrait PGRI de la Réunion – 2016-2021 – Illustration schématique de la portée juridique du PGRI et du SDAGE.....	26
Figure 3: Répartition des thématiques entre le SDAGE et le PGRI (Source : SDAGE 2022-2027, version 1 du 07 07 2020 en cours).....	27
Figure 4 : État des masses d'eau souterraines (Source : État des lieux, Créocéan, 2019) ....	46
Figure 5: Proportions des masses d'eaux soumises aux pressions (Source : État des lieux 2019) .....	48
Figure 6: Répartition du type d'eau prélevée (surface et souterrain) en Martinique (BNPE, 2016) .....	50
Figure 7 : Répartition des usages de l'eau en Martinique : AEP, irrigation, agriculture-élevage, industries, embouteillage (Source : BNPE 2016) .....	51
Figure 8: Cartographie des principaux dispositifs de protection et de classement des espaces naturels de Martinique .....	58
Figure 9: Cartographie de synthèse de la Trame Verte et Bleue de Martinique .....	60
Figure 10: Occupation des sols en Martinique (Source : Corine Land Cover 2018) .....	63

Figure 11: Parcellaire agricole en Martinique (RPG, 2016) .....	65
Figure 12: Répartition des surfaces cultivées par types de cultures sur les masses d'eau cours d'eau (Source : État des lieux 2019 selon BNVD 2016, outil : PRESSAGRIDOM - CIRAD) .....	65
Figure 13: Situation de conformité des STEU en Martinique (Source: <a href="http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/">http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/</a> , consulté le 27/02/2020) .....	69
Figure 14: Localisation des sites industriels et activités en service selon BASIAS (Source : <a href="http://infoterre.brgm.fr">infoterre.brgm.fr</a> , consulté le 27/02/2020) .....	71
Figure 15: Synthèse des volumes d'eau ruisselés à l'échelle des bassins versants en Martinique.....	80
Figure 16: Aléas d'inondation et de submersion marine en Martinique (Source: <a href="http://pprn972.fr">pprn972.fr</a> )	82
Figure 17: Répartition des captages d'eau potable.....	87
Figure 18 : Émissions de CO <sub>2</sub> en Martinique par secteur d'activité entre 1990 et 2017 (Source : CITEPA données d'émissions).....	89
Figure 19:Cartographie de la pollution en Chlordécone en Martinique (Source : BRGM).....	92
Figure 20 : Localisation des sites et sols pollués ou potentiellement pollués selon BASOL (Source : <a href="http://infoterre.brgm.fr">infoterre.brgm.fr</a> , consulté le 27/02/2020).....	93
Figure 21: Tendances des effets cumulés par type d'enjeu .....	124
Figure 22: Analyse des impacts cumulés par sous-orientation sur l'ensemble des enjeux...	126
Figure 23: Représentation schématique du bilan écologique de la séquence ERC, Ministère de la transition écologique et solidaire, 2018 .....	158

## Liste des tableaux

Tableau 1: Dispositions du SDAGE 2022-2027 .....	16
Tableau 2: Articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas et programmes.....	29
Tableau 3: Thématiques traitées dans l'état initial et priorisation .....	42
Tableau 4: Risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) des masses d'eau de Martinique .....	49
Tableau 5: Alimentation en eau potable - captages et débits en Martinique (Observatoire de l'eau 2018).....	52
Tableau 6:Projection des prélèvements pour eau potable à l'horizon 2027 (Source : IREEDD) .....	54
Tableau 7: Zones de protection des habitats et des espèces en Martinique.....	57
Tableau 8 : Synthèse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces pour l'ensemble des thématiques prioritaires et importantes.....	100
Tableau 9: Principaux enjeux environnementaux du SDAGE 2022-2027 de la Martinique...	104
Tableau 10: Exemple de pondération des enjeux environnementaux <b>Erreur ! Signet non défini.</b>	
Tableau 11: Pondération des enjeux environnementaux du SDAGE 2022-2027 de la Martinique.....	108

Tableau 12: Synthèse des enjeux hiérarchisés.....	110
Tableau 13: Matrice d'analyse des impacts des dispositions du SDAGE 2022-2027 de la Martinique sur les enjeux environnementaux du territoire .....	116
Tableau 14: Rappel des sous-orientations du SDAGE 2022-2027.....	126
Tableau 15: Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement mises en œuvre.....	162
Tableau 16: Description et justification des principales modifications effectuées aux dispositions du SDAGE 2016-2021 (Source : ODE).....	167
Tableau 17: Liste des indicateurs du SDAGE (issus du Tableaux de Bord 2022).....	175

# 1 AVANT-PROPOS

## 1.1 Cadre de l'étude

En application des articles L.122-4 et suivants du Code de l'Environnement, les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalable à leur adoption. C'est le cas des Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui sont en cours de révision sur l'ensemble des bassins. Cette procédure porte sur l'ensemble des thématiques environnementales : consommation d'espaces, qualité des ressources en eau, prise en compte des risques naturels et technologiques, qualité de l'air, nuisances sonores..., autant de domaines sur lesquels le SDAGE est susceptible d'avoir des incidences. L'évaluation environnementale poursuit plusieurs objectifs.

- ✓ En premier lieu, le SDAGE est un outil qui vise à la préservation d'un état de conservation favorable du patrimoine aquatique dans l'ensemble de ses composantes tout en veillant à la satisfaction des différents usages de l'eau. Une évaluation environnementale *ex ante* de ses orientations et dispositions permet d'optimiser ses effets dans un objectif de gestion durable. Elle analyse également la pertinence et la cohérence des actions proposées au regard des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement et des objectifs visés par le SDAGE. À cet effet, elle vérifie la bonne prise en compte et la bonne articulation avec les documents cadres de rangs supérieurs ou équivalents.
- ✓ Ensuite, le SDAGE est susceptible de présenter des effets directs ou indirects sur d'autres domaines de l'environnement qui doivent être évalués pour en réduire les éventuels impacts négatifs.
- ✓ Véritable outil d'aide à la décision qui prépare et accompagne la conception du SDAGE 2022-2027, l'évaluation environnementale a également pour objet de proposer, dans le cas d'incidences négatives, des mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement, ainsi que des indicateurs de suivi pour rendre compte de l'efficacité des mesures correctives proposées
- ✓ L'évaluation est également un outil visant l'information des acteurs locaux et du grand public, pour une meilleure compréhension des choix effectués par le porteur du projet, et de la manière dont les décisions prises ont été influencées par les enjeux environnementaux du territoire.

Les articles R.122-17 à R.122-24, R.414-19 et R.414-21 du Code de l'Environnement précisent cette disposition. En particulier, l'article R.122-20 détaille le contenu de l'évaluation environnementale.

## 1.2 Contenu de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale du SDAGE 2022-2027, objet du présent rapport, comprend, conformément à l'article R.122 – 20 du Code de l'Environnement (modifié par Décret n°2010-365 du 9 avril 2010) :

*L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend successivement :*

*1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, **les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son***

**articulation avec d'autres plans**, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° **Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable** si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° **Les solutions de substitution raisonnables** permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° **L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu** notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

5° L'exposé :

a) **Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement**, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages. Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère **positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme** ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte **les effets cumulés** du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) **De l'évaluation des incidences Natura 2000** mentionnée à l'article L. 414-4 **Il n'y a pas de zones Natura 2000 en Martinique.**

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) **Éviter les incidences négatives** sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) **Réduire l'impact des incidences** mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) **Compenser**, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière. La description de ces mesures est accompagnée de **l'estimation des dépenses correspondantes** et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification identifiés au 5° ;

7° **La présentation des critères, indicateurs et modalités**-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° **Une présentation des méthodes utilisées** pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° **Un résumé non technique** des informations prévues ci-dessus.

## 2 METHODOLOGIE

La méthodologie est présentée de façon transversale afin de faciliter la compréhension du document au fur et à mesure. Au début de chaque partie de l'évaluation environnementale, un point sur la méthode appliquée est réalisé. Les précisions méthodologiques sont repérables par un encadré jaune.

L'évaluation environnementale se déroule en parallèle de la rédaction du SDAGE, de manière à guider ses choix vers une prise en compte maximale de l'ensemble des enjeux environnementaux. Ceci s'effectue dans le cadre d'une **démarche itérative**, engagée avec le porteur du Lot n°1, en charge de l'élaboration et de la formalisation du SDAGE 2022-2027. De nombreux échanges ont eu lieu au cours de la rédaction de l'évaluation environnementale faisant évoluer le SDAGE 2022-2027 afin qu'il intègre certains enjeux environnementaux ou diminue certains impacts négatifs sur l'environnement. L'ensemble des échanges est synthétisé en Annexes.

- Limites de la méthode

L'évaluation stratégique environnementale du SDAGE se limite à l'analyse des incidences au niveau stratégique. À ce stade, l'évaluateur ne peut pas prévoir toutes les incidences environnementales des futurs projets mis en place dans le cadre du schéma directeur. Si la méthodologie déployée détaille clairement les incidences probables de chaque disposition sur l'environnement, elle ne peut prétendre au même degré de précision qu'une étude d'impacts appliquée à un projet concret. Ce sont donc les études d'impacts (d'incidence, loi sur l'eau, etc.) des projets mis en place dans le cadre du SDAGE qui permettront d'identifier les impacts sur l'environnement de manière exhaustive et quantitative. L'analyse en amont, menée dans cette évaluation, permet toutefois d'identifier et d'encadrer de façon précoce le type de projets pouvant porter atteinte à l'environnement.

**Ce rapport intègre les remarques de l'avis de l'Autorité environnementale n°2020-88 du 24 février 2021. Celles-ci figurent en bleu afin de faciliter leur identification.**

## 3 PRESENTATION DU SDAGE 2022-2027

### 3.1.1 *Objectifs et contenu*

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification à l'échelle du bassin hydrographique de la Martinique établissant, pour une période de six ans, les grandes orientations destinées à contribuer à une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs qualitatifs et quantitatifs devant être atteints pour l'ensemble des masses d'eau de ce bassin. Ces objectifs correspondent :

- ✓ Pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon état écologique et chimique ;
- ✓ Pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines, à un bon potentiel écologique et à un bon état chimique ;
- ✓ Pour les masses d'eau souterraines, à un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;
- ✓ À la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- ✓ Aux exigences spécifiques définies pour les zones faisant l'objet de dispositions législatives ou réglementaires particulières, notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Le SDAGE précise également l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs.

Pour la ressource en eau, le SDAGE est le document de plus haut rang. Ce statut lui permet de s'imposer à de nombreux outils de planification de la ressource (contrat de captage, de milieu) mais aussi de planification territoriale (SCoT, PLU...) afin de parvenir aux objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau en 2000 (DCE)

La Martinique a déjà connu trois générations de SDAGE (2002-2008, 2009-2015 et 2016-2021) pour tendre vers le bon état écologique et chimique des masses d'eau voulu par l'Europe. L'évaluation environnementale présentée ici correspond à une quatrième version de ce document, planifié pour 2022-2027.

### 3.1.2 *Gouvernance du SDAGE à la Martinique*

Suite à la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, la gouvernance de la biodiversité a été renouvelée. Ainsi, dans les départements d'outre-mer, le Comité de Bassin devient le Comité de l'Eau et de la Biodiversité (CEB).

L'installation du CEB de la Martinique a eu lieu le 21 septembre 2017.

Le CEB est une instance qui assure, dans les DOM, les missions dévolues au comité régional de la biodiversité. Il constitue un lieu privilégié d'information, d'échange et de consultation sur l'ensemble des sujets liés à la biodiversité terrestre, littorale ou marine, notamment en matière de continuités écologiques. Il peut être consulté sur tout sujet susceptible d'avoir un effet notable sur la biodiversité. Il assure, en outre, pour le bassin hydrographique, le rôle et les missions du comité de bassin.

Le Comité Eau et Biodiversité de Martinique (CEB) est le parlement de l'eau à l'échelle de l'île et représente tous les acteurs de l'eau. C'est lui qui pilote le SDAGE. À ce titre, le CEB est chargé de ce chantier qu'il délègue à la DEAL (son secrétariat). Sur le bassin Martinique, le

secrétariat de bassin de la DEAL a confié la révision du SDAGE à l'ODE en partie aidé techniquement par la DEAL.

- **Composition du CEB Martinique**

Le Comité de l'Eau et de la Biodiversité de la Martinique est composé de 40 membres :

- ✓ 16 représentants des collectivités territoriales dont :
- ✓ 14 représentants des usagers et de personnalités qualifiées
- ✓ 10 représentants de l'État, de ses établissements publics concernés et des milieux socioprofessionnels désignés par l'État.

### 3.1.3 Procédure règlementaire d'élaboration d'un SDAGE

La révision du SDAGE comprend trois grandes étapes :

- ✓ L'identification des « **questions importantes** » auxquelles le SDAGE devra répondre,
- ✓ La mise à jour de l'**état des lieux des eaux du bassin**,
- ✓ L'élaboration du **projet de SDAGE** révisé et de son programme de mesures associé.

- **Questions importantes**

Il est proposé à l'ensemble des acteurs du territoire de se prononcer sur les enjeux pressentis du nouveau SDAGE. Cette consultation doit permettre de faire émerger de manière partagée les « questions importantes ».

Validées par les acteurs de bassin, les questions importantes sont traduites sous formes « d'orientations fondamentales » (OF). L'objectif de cette consultation est d'associer les partenaires et acteurs de la gestion de l'eau, bien avant que la stratégie pour l'eau et les décisions du CEB ne soient finalisées.

La consultation du Public s'est déroulée du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019. Des questions importantes (QI) ont été créées pour chaque OF existante. La rédaction du SDAGE 2022-2027 a été identifiée comme une révision du SDAGE 2016-2021 et non comme une réécriture. De ce fait, les OF n'étaient pas vouées à changer mais le QI avait pour objectif d'identifier des OF manquantes à l'aide du public. Les résultats de la consultation n'indiquent pas de manque concernant les OF du SDAGE 2022-2027.

- **État des lieux du bassin**

La mise en œuvre des SDAGE s'appuie systématiquement sur un état des lieux. Étant donné la réalisation récurrente de ce document tous les 6 ans, une comparaison aux précédents états permet de définir les points d'amélioration établis entre deux exercices et les manques ou points durs qui persistent.

La réalisation en interne de l'état des lieux du bassin permet d'identifier les enjeux du territoire, les manques de données et surtout les risques de non atteinte du bon état en 2027. Cet important travail constitue une base de réflexion pour la révision du SDAGE.

De même, le bilan à mi-parcours du PDM permet d'identifier les points faibles et forts du précédent programme et d'en tirer les points à améliorer ou conserver.

- **Projet de SDAGE révisé**

En parallèle à ces deux premières phases, débute la partie « rédaction » du SDAGE, assistée techniquement par un bureau d'études. L'ODE a été désigné par le CEB comme maître d'ouvrage sur le chantier (lot 1 et lot 2). Cependant, la DEAL a été désigné par la suite comme pilote de la partie PDM. Le reste du pilotage de la révision est lui effectué par l'ODE.

Le secrétariat s'appuie également sur des groupes de travail. Des études obligatoires ou recommandées permettent d'éclairer son avis :

- ✓ Relecture de conformité effectuée par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB). La mise à jour de l'état écologique des masses d'eau réalisée par l'ODE et pilotée par la DEAL. Cette mise à jour est facultative. Sa réalisation par le prestataire du lot1 en 2021, est prévue.
- ✓ Le classement des cours d'eau réalisé par la DEAL en concertation avec les acteurs.
- ✓ Analyse économique coût-efficacité des mesures du programme de mesures du SDAGE.
- ✓ Évaluation environnementale du SDAGE, en application de l'article R. 122-17 du Code de l'environnement.
- ✓ Note d'évaluation du potentiel hydroélectrique de la Martinique
- ✓ Programme de surveillance de l'état des eaux

Le rapport environnemental, issu de cette étude, décrit et évalue les effets notables de la mise en œuvre du SDAGE sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables. Une démarche itérative sur les orientations et dispositions du SDAGE permet l'apport de compléments pour une meilleure prise en compte de l'environnement.

Le rapport sera présenté à la commission technique du CEB (COPIL SDAGE), puis soumis, dans sa version projet, à l'avis du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD), qui fait office d'Autorité environnementale de la région Martinique. Le rapport environnemental et l'avis du CGEDD seront soumis, avec le SDAGE, à la consultation du public.

- **Validation**

La validation du projet par le CEB puis par le préfet devra se faire courant *décembre 2021* pour une publication au journal officiel.

### 3.1.4 *Le SDAGE 2022-2027 de la Martinique*

Le contenu du SDAGE est structuré selon les articles de l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux. Le SDAGE comprend :

- ✓ Un résumé présentant l'objet et la portée du SDAGE ainsi que sa procédure d'élaboration ;
- ✓ Les orientations fondamentales permettant de satisfaire les grands principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau en réponse aux questions importantes définies pour le bassin ;
- ✓ Les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin ;
- ✓ Les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs, prévenir la détérioration, assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques et décliner les orientations fondamentales.

Le SDAGE est accompagné d'un Programme De Mesures (PDM) qui identifie les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs de bon état.

Les actions mises en œuvre à partir de 2016 ont permis d'avancer sur les grands enjeux du SDAGE 2016-2021. Néanmoins, la plupart des enjeux identifiés par le SDAGE 2016-2021

restent d'actualité, c'est pourquoi il s'agit d'une mise à jour du schéma et non d'une réécriture. Il s'agit de reprendre le SDAGE pour le rendre plus ciblé et opérationnel et définir un nombre limité de dispositions-clés pour l'atteinte des résultats. La mise à jour doit tenir compte des enseignements et de l'ambition du premier cycle en intégrant les nouvelles connaissances acquises, les nouvelles directives et le changement climatique. Les partenaires devront être associés d'une manière optimale dans la limite des délais impartis. C'est pourquoi, le sommaire du SDAGE 2016-2021 est proche du sommaire du SDAGE actuel. Notamment, la conservation des 4 grandes orientations fondamentales du précédent SDAGE a été décidée lors du COPIL n°2 le 14 janvier 2020.

Les principales évolutions prévues sont :

- ✓ La validation des orientations fondamentales et l'actualisation des orientations et des dispositions du SDAGE 2016-2021
- ✓ La mise à jour des objectifs environnementaux assignés aux masses d'eau
- ✓ L'inclusion du changement climatique de façon transversale (dans chaque orientation)
- ✓ L'intégration de la politique sociale et de la solidarité, qui sera un axe fort du SDAGE 2022-2027.

Le SDAGE Martinique évalué ici est celui produit au 05/09/2020.

Le SDAGE est complété par l'évaluation environnementale et plusieurs documents d'accompagnement.

Le SDAGE comprend 4 Orientations Fondamentales, chacune subdivisée en « Sous-Orientations », avec un total de **14 sous-Orientations**, comme le présente la figure ci-dessous :

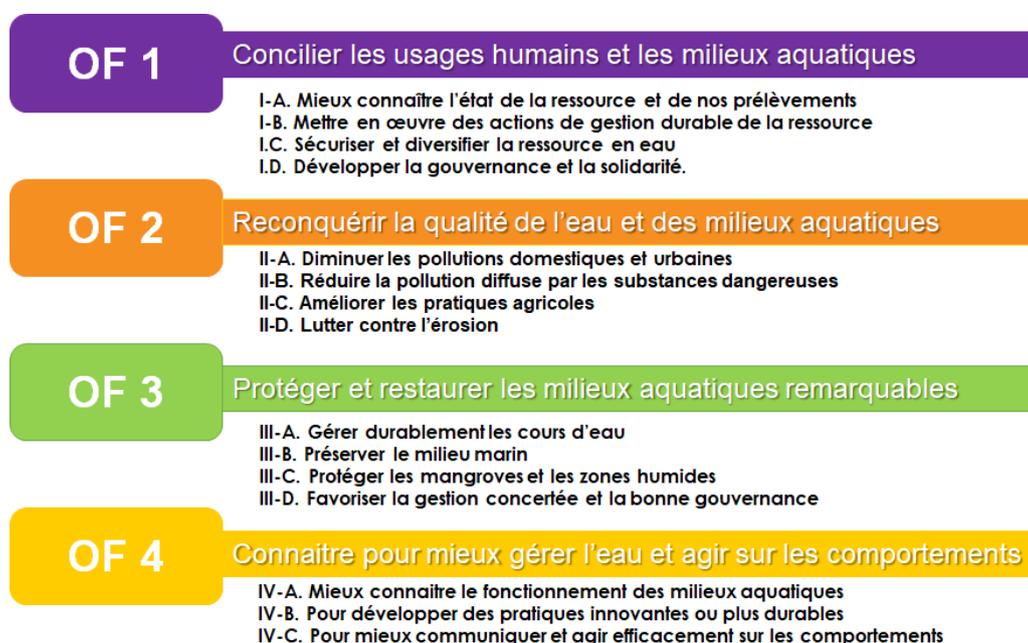


Figure 1: Orientations et sous-orientations du SDAGE 2022-2027

**125 dispositions** constituent le SDAGE 2022-2027 avec :

- ✓ 26 dispositions dans l'OF n°1 ;
- ✓ 44 dispositions dans l'OF n°2 ;
- ✓ 31 dispositions dans l'OF n°3 ;
- ✓ 27 dispositions dans l'OF n°4.

*Tableau 1: Dispositions du SDAGE 2022-2027*

OF	Sous-OF	Code	Titre de la Disposition
1	A	<b>I-A-01</b>	Poursuivre l'équipement des points nodaux de stations de jaugeages
1	A	<b>I-A-02</b>	Développer la connaissance des prélèvements en eau superficielle
1	A	<b>I-A-03</b>	Réactualiser le recensement des forages, sources et prélèvements en eau superficielle
1	B	<b>I-B-01</b>	Améliorer le rendement des réseaux de distribution publique
1	B	<b>I-B-02</b>	Encourager le recours aux ressources alternatives pour l'irrigation agricole, ainsi que pour l'arrosage des espaces verts et golf
1	B	<b>I-B-03</b>	Justifier et présenter les moyens ERC (Éviter, Réduire, Compenser) de tout ouvrage de prélèvement ou d'un forage pour l'eau potable ayant pour conséquence l'augmentation des prélèvements en eau de surface
1	B	<b>I-B-04</b>	Respecter le débit réservé des cours d'eau
1	B	<b>I-B-05</b>	Veiller à l'application des règles de restriction des prélèvements et rejets, dans le respect des débits d'objectifs quantitatifs
1	C	<b>I-C-01</b>	Délimiter les aires d'alimentation et prévoir des actions de préservation des captages AEP
1	C	<b>I-C-02</b>	Finaliser les procédures de DUP de tous les captages AEP
1	C	<b>I-C-03</b>	Développer les ressources alternatives aux eaux de surface
1	C	<b>I-C-04</b>	Justifier pour tous prélèvements d'eau le choix de l'origine de la ressource et son impact
1	C	<b>I-C-05</b>	Réviser les plans de secours Eau Potable
1	C	<b>I-C-06</b>	Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour réduire la vulnérabilité de l'AEP aux aléas naturels et aux pollutions accidentelles

OF	Sous-OF	Code	Titre de la Disposition
1	C	<b>I-C-07</b>	Sécuriser les infrastructures de production et de distribution de l'eau potable en matière d'énergie
1	C	<b>I-C-08</b>	Améliorer la performance énergétique des services d'AEP
1	C	<b>I-C-09</b>	Respecter les règles de répartition et de restriction de l'eau pour tous prélèvements en rivière définies à chaque point nodal
1	C	<b>I-C-10</b>	Préserver les sources naturelles des pollutions et comblements
1	D	<b>I-D-01</b>	Assurer la cohérence entre les documents d'urbanisme et les outils de planification dans le domaine de l'eau
1	D	<b>I-D-02</b>	Mettre en place une gestion unique de l'eau
1	D	<b>I-D-03</b>	Accompagner la mise en place d'une gestion unique pour l'irrigation d'ici à 2021
1	D	<b>I-D-04</b>	Inciter tous les utilisateurs à adopter une gestion économe de l'eau
1	D	<b>I-D-05</b>	Soutenir la mise en place d'une politique sociale et différentielle de l'eau potable et de l'AC, en fonction du revenu des foyers et du volume d'eau consommé
1	D	<b>I-D-06</b>	Garantir la transparence du prix de l'eau
1	D	<b>I-D-07</b>	Mettre en place le Dispositif de Financement de l'Assainissement non collectif pour les Particuliers (DFAP)
2	A	<b>II-A-01</b>	Poursuivre la mise en conformité des ouvrages et des réseaux d'assainissement collectif
2	A	<b>II-A-02</b>	Rendre compatible les objectifs de rejet avec les objectifs de bon état
2	A	<b>II-A-03</b>	S'assurer du raccordement effectif des habitations aux réseaux de collecte
2	A	<b>II-A-04</b>	Réaliser un descriptif détaillé des réseaux de collecte des eaux usées
2	A	<b>II-A-05</b>	Réaliser un diagnostic des réseaux de collecte des eaux usées
2	A	<b>II-A-06</b>	Définir la pluie de projet des systèmes d'assainissements (y compris ICPE)
2	A	<b>II-A-07</b>	Assurer le suivi des impacts des rejets de STEP sur les milieux
2	A	<b>II-A-08</b>	Proposer des alternatives aux rejets directs dans les milieux des eaux usées traitées et des effluents traités par les ICPE
2	A	<b>II-A-09</b>	Favoriser le génie végétal dans les process d'assainissement au niveau du rejet

OF	Sous-OF	Code	Titre de la Disposition
2	A	<b>II-A-10</b>	Réévaluer le classement en zone sensible à l'eutrophisation de tout ou partie du littoral
2	A	<b>II-A-11</b>	Améliorer la performance énergétique des services d'assainissement
2	A	<b>II-A-12</b>	Réviser les zonages d'assainissement ainsi que les schémas directeurs avant 2023 et les annexer aux PLU
2	A	<b>II-A-13</b>	Rendre cohérent l'extension de l'urbanisme avec les réseaux d'assainissement collectif
2	A	<b>II-A-14</b>	Rationaliser la création et réhabilitation des petites et micro-STEP au regard du coût bénéfice /milieu
2	A	<b>II-A-15</b>	Favoriser la reprise en maîtrise d'ouvrage publique des STEP privées dans le parc collectif
2	A	<b>II-A-16</b>	Promouvoir et accompagner la concertation et la coordination de la gestion des eaux usées
2	A	<b>II-A-17</b>	Mettre en conformité les dispositifs d'assainissement non collectif
2	A	<b>II-A-18</b>	Informier et sensibiliser les propriétaires et futurs propriétaires détenteurs de systèmes d'assainissement non collectif
2	A	<b>II-A-19</b>	Réaliser des schémas d'assainissement des eaux pluviales
2	A	<b>II-A-20</b>	Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains
2	A	<b>II-A-21</b>	Démontrer l'absence d'impact des dispositifs de gestion des eaux pluviales
2	A	<b>II-A-22</b>	Limiter l'imperméabilisation du sol
2	B	<b>II-B-01</b>	Poursuivre la mise en œuvre du plan Eco phyto
2	B	<b>II-B-02</b>	Maîtriser les déversements de substances toxiques dans les réseaux publics et privés d'assainissement, en favorisant la réduction à la source
2	B	<b>II-B-03</b>	Accompagner et optimiser la collecte, le traitement, la récupération et la valorisation des déchets
2	B	<b>II-B-04</b>	Résorber les sites de dépôts sauvages
2	B	<b>II-B-05</b>	Réduire les émissions de substances prioritaires et supprimer les émissions de substances dangereuses
2	B	<b>II-B-06</b>	Lister les substances dangereuses dont l'introduction dans les eaux souterraines est limitée ou interdite

OF	Sous-OF	Code	Titre de la Disposition
2	B	<b>II-B-07</b>	Poursuivre la recherche des substances toxiques
2	B	<b>II-B-08</b>	Poursuivre les suivis des rejets industriels
2	B	<b>II-B-09</b>	Réduire l'usage de produits phytosanitaires et des biocides employés hors agriculture
2	B	<b>II-B-10</b>	Poursuivre activement la recherche pour la décontamination de la chlordécone dans les milieux
2	C	<b>II-C-01</b>	Réglementer les usages de pesticides dans les bassins versants présentant un risque avéré
2	C	<b>II-C-02</b>	Renforcer la mise en place des plans d'actions pollution diffuse, prioritairement dans les zones d'alimentation des captages
2	C	<b>II-C-03</b>	Poursuivre la mise en place des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) sur les Périmètres de Protection de Captage
2	C	<b>II-C-04</b>	Promouvoir les outils de contractualisation et de certification
2	C	<b>II-C-05</b>	Accompagner la filière agriculture biologique
2	C	<b>II-C-06</b>	Structurer la filière de l'agro-écologie
2	C	<b>II-C-07</b>	Pérenniser les filières de collecte, traitement et d'élimination des effluents post-récolte
2	C	<b>II-C-08</b>	Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage
2	C	<b>II-C-09</b>	Encourager et soutenir les acteurs du monde agricole dans une utilisation durable des terres agricoles
2	D	<b>II-D-01</b>	Sensibiliser le monde agricole et forestier à la problématique de l'érosion des sols
2	D	<b>II-D-02</b>	Sensibiliser les acteurs de l'aménagement au phénomène de lessivage des sols
2	D	<b>II-D-03</b>	Convertir les parcelles agricoles en espace boisé au niveau des masses d'eau sensibles à l'érosion
3	A	<b>III-A-01</b>	Réaliser les études préalables à la mise à jour de la liste de définition des réservoirs biologiques
3	A	<b>III-A-02</b>	Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux
3	A	<b>III-A-03</b>	Actualiser les cours d'eau définis en tant que réservoirs biologiques

OF	Sous-OF	Code	Titre de la Disposition
3	A	<b>III-A-04</b>	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau
3	A	<b>III-A-05</b>	Prendre en compte les impacts d'un projet d'aménagement sur l'eau et prévoir des mesures pour éviter, réduire compenser ces impacts
3	A	<b>III-A-06</b>	Identifier et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues
3	A	<b>III-A-07</b>	Limiter la consommation d'espaces naturels et tendre vers le zéro artificialisation nette
3	B	<b>III-B-01</b>	Préserver les herbiers de phanérogames marines et les massifs coralliens
3	B	<b>III-B-02</b>	Limiter l'impact des mouillages sur les fonds marins
3	B	<b>III-B-03</b>	Mettre en place des Plans d'Actions sur les zones de baignade
3	B	<b>III-B-04</b>	Diagnostiquer les flux de matières dangereuses et les dispositifs de collecte en zone portuaire
3	B	<b>III-B-05</b>	Mettre en place des filières de récupération et de traitement des eaux noires et grises en zones portuaires
3	B	<b>III-B-06</b>	Réglementer les rejets en mer de sédiments marins contaminés
3	B	<b>III-B-07</b>	Mettre en œuvre une réflexion sur les filières de gestion des boues de dragage portuaire
3	C	<b>III-C-01</b>	Intégrer la protection des zones humides dans les différents plans et schémas d'aménagement
3	C	<b>III-C-02</b>	Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier
3	C	<b>III-C-03</b>	Encadrer strictement les travaux sur les zones humides
3	C	<b>III-C-04</b>	Restaurer et gérer les zones humides et mangroves dégradées
3	C	<b>III-C-05</b>	Mettre en place une politique foncière de sauvegarde des zones humides et des mangroves
3	C	<b>III-C-06</b>	Bancariser et homogénéiser les données et inventaires réalisés sur les zones humides
3	D	<b>III-D-01</b>	Favoriser l'organisation de maîtrise d'ouvrage à une échelle cohérente
3	D	<b>III-D-02</b>	Développer les outils de gestion intégrée des milieux aquatiques
3	D	<b>III-D-03</b>	Créer une cellule d'animation et d'assistance à la gestion des milieux aquatiques

OF	Sous-OF	Code	Titre de la Disposition
3	D	<b>III-D-04</b>	Intégrer les espaces naturels dans l'élaboration/révision des documents d'urbanisme
3	D	<b>III-D-05</b>	Poursuivre la mise en place d'aires marines protégées
3	D	<b>III-D-06</b>	Intégrer systématiquement un volet "incidence sur le milieu marin" dans les dossiers réglementaires
3	D	<b>III-D-07</b>	Intégrer une clause environnementale dans les demandes d'Autorisation d'Occupation Temporaire
3	D	<b>III-D-08</b>	Instaurer une obligation de suivi à long terme pour les projets à forts enjeux environnementaux
3	D	<b>III-D-09</b>	Élaborer le Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)
3	D	<b>III-D-10</b>	Impliquer l'Office de l'Eau dans les nouveaux aménagements affectant les milieux aquatiques.
4	A	<b>IV-A-01</b>	Soutenir la coopération interrégionale dans la Caraïbe dans le domaine de l'eau
4	A	<b>IV-A-02</b>	Maintenir et développer les réseaux de mesures ainsi que les indicateurs propices à la surveillance des milieux aquatiques marins (dont la DCE)
4	A	<b>IV-A-03</b>	Actualiser le Schéma Directeur des Données sur l'Eau (SDDE)
4	A	<b>IV-A-04</b>	Acquérir et modéliser des données courantologiques
4	A	<b>IV-A-05</b>	Actualiser et compléter la cartographie des biocénoses marines et des inventaires d'espèces
4	A	<b>IV-A-06</b>	Renforcer la connaissance des aléas littoraux : érosion, submersion, tsunami, inondation
4	A	<b>IV-A-07</b>	Identifier les territoires à risque important d'érosion et construire une stratégie locale de gestion du risque érosion sur ces territoires
4	A	<b>IV-A-08</b>	Améliorer la connaissance de la contamination et des transferts des pesticides (chlordécone notamment) dans les milieux
4	A	<b>IV-A-09</b>	Mieux connaître les impacts sur les milieux aquatique liés au changement climatique pour mieux anticiper les plans d'actions et adaptation
4	A	<b>IV-A-10</b>	Étudier l'impact globalisé de l'extraction de sédiments sur le milieu marin à l'échelle de la Martinique

OF	Sous-OF	Code	Titre de la Disposition
4	A	<b>IV-A-11</b>	Étudier l'impact des radeaux de sargasses sur la qualité de l'eau et l'état de santé des écosystèmes littoraux
4	B	<b>IV-B-01</b>	Identifier les techniques et pratiques économes en eau et les moins polluantes lors de nouveaux projets d'aménagements publics ou privés
4	B	<b>IV-B-02</b>	Développer des techniques de récupération d'eaux pluviales, eaux usées traitées et eaux de process
4	B	<b>IV-B-03</b>	Encourager les entreprises et industriels à une meilleure prise en compte environnementale de leurs activités
4	B	<b>IV-B-04</b>	Définir des procédés d'assainissement non collectif adaptés aux contraintes locales du territoire et aux objectifs de bon état
4	B	<b>IV-B-05</b>	Interdire le lavage des véhicules au niveau des passages à gué et aux abords des rivières, des sources et de tout point d'eau.
4	B	<b>IV-B-06</b>	Développer des techniques de restauration des cours d'eau et ravines artificialisés
4	B	<b>IV-B-07</b>	Réouvrir et encadrer la pêche en eau douce
4	B	<b>IV-B-08</b>	Poursuivre la lutte contre les espèces exotiques envahissantes
4	B	<b>IV-B-09</b>	Inciter les événements et activité de loisirs en milieux aquatiques et marins à atteindre une empreinte carbone et environnementale nulle
4	C	<b>IV-C-01</b>	Améliorer la connaissance sur le comportement des martiniquais face à la protection de l'environnement
4	C	<b>IV-C-02</b>	Informier le grand public et faciliter son accès aux données et à la connaissance
4	C	<b>IV-C-03</b>	Améliorer la coordination des actions d'information, de communication et d'éducation du grand public
4	C	<b>IV-C-04</b>	Développer des formations initiales et professionnelles locales dans le domaine de l'eau
4	C	<b>IV-C-05</b>	Développer des actions d'éducation à l'environnement dans les établissements scolaires
4	C	<b>IV-C-06</b>	Informier et sensibiliser sur la fonctionnalité et la fragilité des fonds marins
4	C	<b>IV-C-07</b>	Informier et sensibiliser sur la fonctionnalité et la fragilité des milieux aquatiques : Zones humides, Sources, ripisylves

## Le Programme De Mesures (PDM)

Le Programme De Mesures a pour objet de traduire les dispositions du SDAGE sur le plan opérationnel pour atteindre les objectifs environnementaux. Il identifie les actions techniques, financières et organisationnelles des partenaires de l'eau à réaliser pour atteindre les objectifs environnementaux. Le PDM comprend deux types de mesures :

- ✓ Les « **mesures de base** » qui sont des exigences minimales à respecter en application des textes déjà en vigueur concernant la gestion de l'eau et des milieux aquatiques (substances dangereuses, nitrates, eaux usées, baignade, eau potable, installations classées, etc.)
- ✓ Les « **mesures complémentaires** » qu'il est nécessaire d'ajouter aux mesures de base lorsqu'elles ne suffisent pas pour atteindre les objectifs environnementaux prescrits par la DCE.

Les mesures du PDM sont constituées de mesures de gouvernance et organisationnelles, de mesures d'amélioration de la connaissance, de mesure de formation et d'animation, de mesures de programmation locale sur un territoire donné, de mesures d'ordre législatif, réglementaire et de contrôle mais également technique, économique et fiscal. Elles sont soit transversales à l'ensemble du territoire, soit territorialisées sur des masses d'eau en particulier. Le PDM révisé sera plus territorialisé que le précédent. Il fera office de PAOT (Plan d'actions opérationnel territorialisé) sur le territoire martiniquais. Le « cœur » des mesures du PDM doit permettre de répondre aux Risques de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) identifiés sur chaque masse d'eau (ME) dans l'état des lieux 2019. En effet, les différentes ME doivent être en bon état en 2027 sous peine de contentieux européen. Des dérogations peuvent toutefois être accordées selon les cas. Des mesures devront également être mises en place pour les pressions non RNAOE mais considérées comme fortes. Une analyse coût-efficacité permettra de hiérarchiser et prioriser ces mesures.

En ce qui concerne sa portée juridique, le PDM ne présente pas de caractère d'opposabilité. Il constitue en revanche une base d'évaluation des politiques françaises de l'eau par la Commission Européenne, notamment pour vérifier la réalisation des objectifs environnementaux DCE prévus dans les SDAGE.

Le SDAGE et le PDM sont mis en application sur le terrain, en particulier au travers de la mise en œuvre opérationnelle du PDM. Les services de l'État sont en charge de la déclinaison du PDM en actions concrètes et prioritaires dans les plans d'actions départementaux. Ils réalisent un travail de programmation, de concertation, de suivi et d'évaluation.

## 4 ARTICULATION DU SDAGE AVEC LES AUTRES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Cette partie vise à étudier la conformité et les interactions des dispositions du SDAGE 2022-2027 avec les différents plans, schémas, programmes et documents de planification existants. Chaque document sera présenté et une analyse de la compatibilité du SDAGE sera réalisée. Sont différenciés :

- ✓ Le PGRI, qui est rédigé en parallèle du SDAGE, en étroite collaboration
- ✓ Les documents avec lesquels le SDAGE doit être compatible
- ✓ Les documents devant être compatibles ou rendus compatibles au SDAGE

### 4.1 Identification du pouvoir prescriptif du SDAGE

Le SDAGE ne peut pas prévoir de nouvelles décisions administratives dans le domaine de l'eau : il ne peut créer ni réglementation, ni nouvelles procédures. Il peut simplement les préciser quand elles existent. Plus généralement, il ne peut aller au-delà de ce que permet la loi dans les orientations fondamentales, les dispositions et les objectifs environnementaux qu'il comprend.

Le SDAGE ne peut pas méconnaître certains principes généraux tels que la liberté du commerce et de l'industrie, l'autonomie des collectivités locales. Le SDAGE ne peut se substituer aux autres documents existants qui en découlent ou lui sont complémentaires (ex : les SAGE et le programme de mesures).

#### 4.1.1 *Dans le domaine de l'eau et des Installations classées pour la protection de l'environnement*

Conformément à l'article L 212-1 du code de l'environnement, les programmes et les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE.

Un document est compatible avec un autre document dès lors qu'il n'y contrevient pas aux objectifs, aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document, et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation. Le Juge apprécie ce rapport de compatibilité dans le cadre d'une analyse globale, si la décision administrative ne contrarie pas les objectifs qu'impose le SDAGE, compte tenu des orientations adoptées et de leur degré de précision, sans rechercher l'adéquation de l'autorisation au regard chaque disposition ou objectif particulier (CE 21 novembre 2018, SNC Roybon Cottage).

Lorsque le SDAGE est approuvé, ce rapport de compatibilité concerne :

- ✓ Les actes réglementaires décisions des services déconcentrés de l'Etat et de ses établissements publics, des collectivités territoriales, de leurs groupements ainsi que de leurs établissements publics
- ✓ Les actes administratifs pris dans le cadre de la police de l'eau (**IOTA**)
- ✓ Les actes administratifs pris dans le cadre de la police des installations classées pour la protection de l'environnement (**ICPE**)
- ✓ Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (non applicable en Martinique)

Ces décisions doivent être compatibles avec les orientations et les objectifs du SDAGE à compter de leur publication ou de leur notification. Si ces décisions ont été prises avant l'entrée en vigueur du SDAGE, elles sont rendues compatibles dans les conditions et les délais qu'il précise.

Conformément à l'article L.515-3 du code de l'environnement, le SDAGE est opposable dans un rapport de compatibilité aux **Schémas Régionaux des Carrières**. Le délai légal de mise en compatibilité est de 3 ans à compter de la date de publication de l'arrêté approuvant le SDAGE.

#### 4.1.2 *Dans le domaine de l'urbanisme*

Conformément au code de l'urbanisme, le SDAGE est opposable dans un rapport de compatibilité :

- ✓ Au Schéma d'Aménagement Régional (**SAR**)
- ✓ Aux schémas de cohérence territoriale (**SCoT**) en vertu des articles L.131-1 8° du code de l'urbanisme
- ✓ Ou en l'absence de SCoT, aux plans locaux d'urbanisme (**PLU**) ou plans locaux d'urbanisme intercommunaux (**PLUi**) en vertu de l'article L 131-7 du code de l'urbanisme
- ✓ Aux cartes communales
- ✓ Au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) (non existant en Martinique)

Ces documents de planification dans le domaine de l'urbanisme, s'ils existent avant l'entrée en vigueur de l'arrêté approuvant le SDAGE, sont rendus compatibles avec les objectifs et les orientations du SDAGE dans un délai de trois ans, à compter de la date de publication de l'arrêté approuvant le SDAGE.

Enfin, le cahier des charges « PAPI 3 » de mars 2017, dispose que **les PAPI** doivent être compatibles avec le PGRI et le SDAGE.

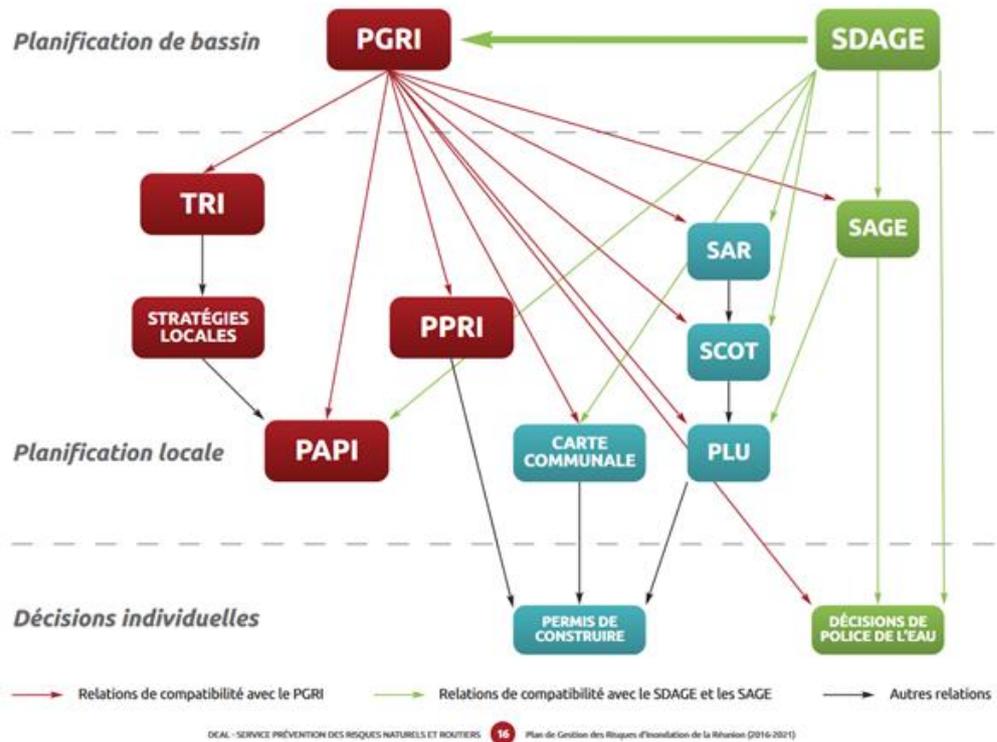


Figure 2: Extrait PGRI de la Réunion – 2016-2021 – Illustration schématique de la portée juridique du PGRI et du SDAGE<sup>1</sup>

## 4.2 Articulation du SDAGE avec le PGRI 2022-2027

La gestion du risque inondation est traitée dans un plan de gestion parallèle au SDAGE, le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2022-2027, actuellement en cours d'élaboration.

Les orientations fondamentales et dispositions du SDAGE ont ainsi été révisées en cohérence avec celles du PGRI, et vice-versa. Les dispositions relatives à la réduction de la vulnérabilité du territoire sont traitées exclusivement dans le PGRI. Cependant, lorsqu'elles sont en lien avec gouvernance et la gestion des milieux aquatiques, les mesures et dispositions relatives à la gestion de l'aléa, voire la connaissance de l'aléa, sont communes au SDAGE et au PGRI. Les dispositions communes au SDAGE et au PGRI sont signalées par le pictogramme ci-dessous :



<sup>1</sup> Sur le schéma, le bloc « décisions de police de l'eau » incluent : les projets soumis à autorisation environnementale et à déclaration, ainsi que les systèmes d'endiguement et les aménagements hydrauliques.

**Cinq objectifs stratégiques** de gestion des risques d'inondation expriment les dispositions politiques et stratégiques sur le territoire du PGRI :

1. Développer des gouvernances adaptées au territoire, structurées et pérennes, aptes à porter des stratégies locales et les programmes d'action,
2. Améliorer la connaissance et bâtir une culture du risque d'inondation,
3. Aménager durablement les territoires, réduire la vulnérabilité des enjeux exposés,
4. Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale des territoires impactés,
5. Favoriser la maîtrise des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques

La répartition entre les thématiques du SDAGE et du PGRI est présentée dans le schéma ci-dessous :

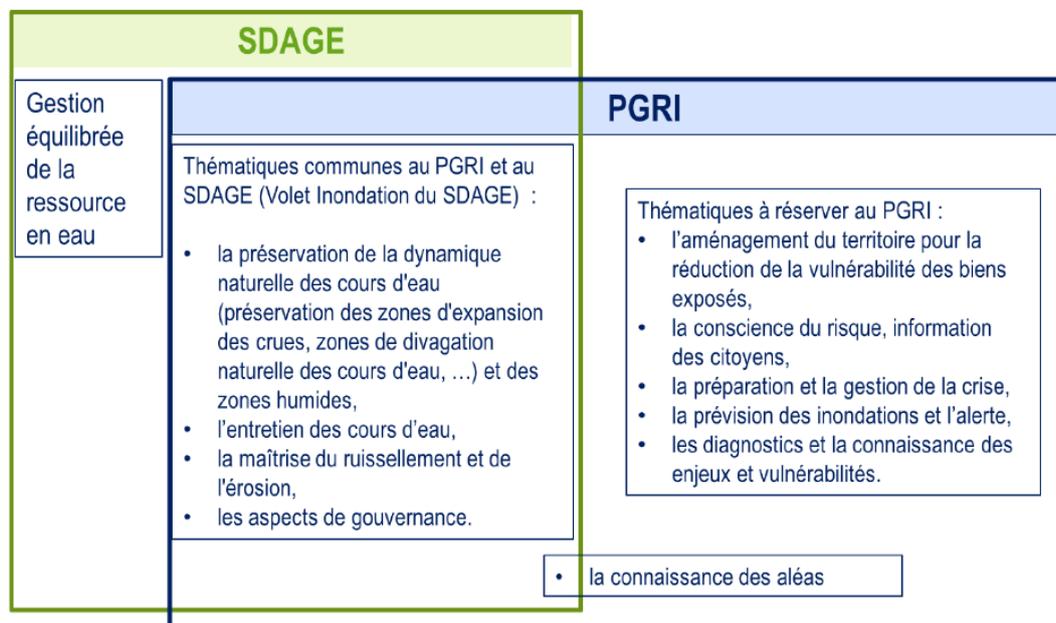


Figure 3: Répartition des thématiques entre le SDAGE et le PGRI (Source : SDAGE 2022-2027, version 1 du 07/07/2020 en cours)

Les objectifs et dispositions visant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau sont repris à l'identique et clairement identifiés dans le PGRI et le SDAGE. Au total, 18 dispositions sont communes entre le PGRI et le SDAGE.

De manière globale, les éléments de prise en compte de la fonctionnalité des milieux aquatiques ainsi que des eaux pluviales inclus dans les dispositions du SDAGE reflètent une volonté de satisfaire i) la préservation et la restauration des milieux aquatiques continentaux et littoraux. et ii) les objectifs portés par le PGRI pour la gestion du risque d'inondation.

À ce stade de rédaction, la mise en œuvre du PGRI et du SDAGE devrait avoir un effet cumulé global positif sur la gestion du risque d'inondation et sur la fonctionnalité des milieux aquatiques. **Le SDAGE, au travers de ses objectifs stratégiques jusqu'aux dispositions, participe globalement à la satisfaction des enjeux contenus dans le PGRI.**

### 4.3 Articulation du SDAGE avec les autres plans et programmes

Pour cet exercice, le choix des textes à analyser s'appuie sur la note de cadrage nationale portant sur les évaluations stratégiques environnementales des SDAGE et PGRI (partie 2.6.2 de la note). Nous nous sommes attachés à sélectionner en priorité les textes qui s'appliquent à l'échelle de la région ou du bassin, présentant un lien d'opposabilité avec le SDAGE ou le PGRI et concernant l'un des domaines suivants : l'eau, les risques naturels ou l'aménagement du territoire. Les textes choisis et détaillés dans ce rapport sont les suivants :

- **Échelle internationale**
  - ✓ Directives Cadres sur l'eau et Inondation (DCE et DI)
  - ✓ Convention sur les zones humides d'importance internationale ou Convention RAMSAR
  - ✓ Sanctuaire AGOA
  - ✓ Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)
- **Échelle nationale**
  - ✓ Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
  - ✓ Plan National Santé Environnement (PNSE)
  - ✓ Plan de Gestion de la Rareté de la Ressource
  - ✓ Plan Chlordécone
- **Échelle régionale ou de bassin**
  - ✓ Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)
  - ✓ Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)
  - ✓ Plan EcoPhyto II+
  - ✓ Schéma Régional Climat Air et Énergie (SRCAE)
  - ✓ Schéma Départemental des Carrières (SDC)
  - ✓ Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA), et Plan régional d'élimination et de gestion des déchets dangereux (PREGEDD)
  - ✓ Schéma régional de développement de l'aquaculture marine (SRDAM)
  - ✓ Plan régional santé-environnement (PRSE)
  - ✓ Schéma département de gestion des sous-produits d'épuration
  - ✓ Plan de Sécurisation et d'Alimentation en Eau Potable (PSAEP)
- **Échelle locale ou territoriale**
  - ✓ Charte du Parc Naturel Régional de la Martinique (PNRM)
  - ✓ Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)
  - ✓ [Parc naturel marin de la Martinique \(PNNM\)](#)

L'articulation du SDAGE avec les plans, schémas et programmes en question est présentée ci-dessous.

Tableau 2: Articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas et programmes

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<b>Échelle internationale</b>			
<b>Directives Cadre sur l'eau et Inondation (DCE et DI)</b>	<p>Le SDAGE et le PGRI découlent respectivement de l'application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) (2000/60/CE) et de la Directive Inondation (DI) (2007/60/CE). La DCE et la DI affichent un objectif fort d'articulation entre la gestion du risque inondation et celle de la ressource en eau. Par conséquent, la DI établit la démarche d'élaboration des PGRI, fixe le calendrier associé et détermine leur contenu tout en s'inscrivant dans la perspective initiée par la DCE en matière de gestion du risque inondation.</p> <p>La Directive Cadre européenne sur l'Eau n°2000/60, adoptée le 23 octobre 2000 (DCE) établit le cadre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau.</p> <p>Elle engage les pays de l'Union Européenne dans un principe de non-détérioration de l'état des eaux et un objectif de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Son objectif principal est l'atteinte du bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici à 2015, reportés à 2021-2027 si des raisons d'ordre technique, naturel ou économique, justifient que cet objectif ne soit pas atteint dans ce délai.</p> <p>La directive impose également que soient prises en compte les considérations socio-économiques et que soit étudiée la prise en charge par les utilisateurs des coûts liés à l'utilisation de l'eau, en distinguant le secteur industriel, le secteur agricole et les usages domestiques.</p>	Le SDAGE est la déclinaison à l'échelle du district hydrographique de la DCE.	<p>De par sa nature, le SDAGE cherche à traduire la DCE et la DI à l'échelle du district hydrographique, par la totalité de ses dispositions.</p> <p>L'aspect socio-économique est pris en compte à travers les dispositions suivantes :</p> <p><i>I-D-05 Soutenir la mise en place d'une politique sociale de l'eau</i></p> <p><i>I-D-06 Garantir la transparence du prix de l'eau</i></p> <p><i>I-D-07 Mettre en place le Dispositif de Financement de l'Assainissement non collectif pour les Particuliers (DFAP)</i></p> <p><i>II-A-13. Rendre cohérent l'extension de l'urbanisme avec les réseaux d'assainissement collectif (favorise l'équilibre financier du service public d'AC)</i></p> <p><i>II-A-15. Favoriser la reprise en maîtrise d'ouvrage publique des STEU privées dans le parc collectif (outils financiers proposés).</i></p> <p><i>II-D-3. Accompagner l'aménagement ou la conversion des parcelles agricoles en espace boisé pour lutter contre l'érosion (outils financiers proposés aux agriculteurs).</i></p>
<b>Convention sur les zones humides d'importance internationale ou Convention RAMSAR</b>	<p>La Convention de Ramsar, signée en 1971 en Iran dans la ville du même nom, est un traité intergouvernemental mondial visant à inverser la perte et la dégradation des zones humides. En effet, les perturbations que subissent ces zones ne font qu'amenuiser les ressources qu'elles produisent. La Convention de Ramsar est le seul traité mondial axé sur un écosystème unique.</p> <p>Le nombre de sites Ramsar augmente chaque année. En 2019, 2 355 sites à travers le monde sont inscrits à la Convention de Ramsar dont 37 en métropole et 11 en Outre-mer. Les sites sont inscrits par l'Autorité administrative chargée de la Convention Ramsar dans chaque pays membre en fonction de critères techniques et de leur importance relative. Actuellement, 168 pays dans le monde ont signé la Convention. Au moment de l'adhésion à la Convention, le pays doit inscrire au moins une zone humide d'importance internationale.</p> <p>Les zones humides peuvent être divisées en trois classes : les zones humides marines/côtières, les zones humides continentales et les zones humides artificielles. La dernière édition du Manuel Ramsar énonce neuf critères d'identification des zones humides d'importance internationale, divisés en deux groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groupe A : Sites contenant des types de zones humides représentatifs, rare ou uniques</li> <li>- Groupe B : Site d'importance internationale pour la conservation de la diversité biologique.</li> </ul>	<b>Pas de lien juridique direct.</b>	<p>Le SDAGE prend en compte la préservation des zones humides à travers les dispositions suivantes :</p> <p><i>III-A- Identifier et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues.</i></p> <p><i>III-C-01 Intégrer la protection des zones humides dans les différents plan et schémas d'aménagement.</i></p> <p><i>III-C-02 Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier.</i></p> <p><i>III-C-03 Encadrer strictement les travaux sur les zones humides.</i></p> <p><i>III-C-04 Restaurer et gérer les zones humides et mangroves dégradées</i></p> <p><i>III-C-05 Mettre en place une politique foncière de sauvegarde des zones humides et de mangroves.</i></p> <p><i>III-C-06 Bancariser et homogénéiser les données et inventaires réalisés sur les zones humides.</i></p>
<b>Sanctuaire AGOA</b>	<p>Créé le 23 octobre 2012, le sanctuaire AGOA est la première aire marine protégée de statut international et est la deuxième aire marine protégée française en terme de superficie. Il a pour objectif de maintenir un état de conservation favorable des mammifères marins et de leurs habitats vis-à-vis des activités humaines dans toute la zone économique exclusive des Antilles françaises (Guadeloupe, Martinique, Saint-Martin et Saint-Barthélemy).</p> <p>Les eaux du sanctuaire sont fréquentées par une vingtaine d'espèces de cétacés, très populaires auprès du grand public mais mal connues scientifiquement. Le sanctuaire mène des actions visant à renforcer les connaissances sur ces espèces afin de pouvoir mieux les protéger tout en favorisant une cohabitation harmonieuse entre les activités humaines et les espèces faunistiques.</p>	<b>Pas de lien juridique direct.</b>	<p><i>Le SDAGE vise, par nature, à une meilleure gestion des eaux. Ainsi, les dispositions suivantes ont été prises dans le but d'améliorer l'état écologique des masses d'eaux et des espèces qu'elles abritent :</i></p> <p><i>Sous-orientation II-A Diminuer les pollutions domestiques et urbaines</i></p> <p><i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i></p> <p><i>Sous-orientation III-B Préserver le milieu marin</i></p> <p><b><i>III-D-05 Poursuivre la mise en place d'aires marines protégées.</i></b></p> <p><i>IV-A-01 Soutenir la coopération interrégionale dans la Caraïbe dans le domaine de l'eau.</i></p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<b>Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)</b>	<p>La Directive Eaux Résiduaires Urbaines (97/271/CEE du 21 mai 1991) est une des directives filles de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).</p> <p>La réglementation liée à cette Directive est établie dans les articles R.211-94, R.211-95 et L.120-1 du Code de l'Environnement.</p> <p>La Directive Eaux Résiduaires Urbaines impose aux États membres des normes pour la collecte, le traitement et le rejet des eaux résiduaires urbaines ainsi que le traitement et le rejet des eaux usées provenant de certains secteurs industriels.</p> <p>L'article R.211-94 du Code de l'Environnement prévoit qu'il appartient aux préfets coordonnateurs de bassin d'élaborer un projet de délimitation des zones sensibles à l'eutrophisation et d'arrêter ce zonage après avis du comité de bassin.</p> <p>Aucune zone sensible à l'eutrophisation n'est actuellement désignée en Martinique. Une majeure partie (environ 60%) des habitations en Martinique sont en assainissement non collectif (ANC). De plus, environ 95% de ces installations sont non conformes représentant un danger pour la santé et pour l'environnement.</p>	<b>Pas de lien juridique direct.</b>	<p>Une des priorités du SDAGE est de sensibiliser sur le raccordement des habitations à un réseau d'assainissement collectif qui permet le traitement des eaux usées domestiques, pluviales et industrielles avant leur rejet dans le milieu naturel. La sous-orientation suivante et notamment les dispositions qui suivent vont en ce sens :</p> <p><i>Disposition I-D-07 Mettre en place le Dispositif de Financement de l'Assainissement non collectif pour les Particuliers (DFAP)</i></p> <p><i>II-A-1 Poursuivre la mise en conformité et la sécurisation électrique des ouvrages d'assainissement collectif.</i></p> <p><i>II-A-3 S'assurer du raccordement effectif des habitations aux réseaux de collecte.</i></p> <p><i>II-A-13 Rendre cohérent l'extension de l'urbanisme avec les réseaux d'assainissement collectif.</i></p> <p><i>II-A-17 Mettre en conformité les dispositifs d'assainissement non collectif.</i></p> <p><i>II-A-18 Informer et sensibiliser les propriétaires et futurs propriétaires détenteurs de système d'assainissement non collectif</i></p> <p><i>II-B-08 Poursuivre les suivis des rejets industriels</i></p>
<b>Échelle nationale</b>			
<b>Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses</b>	<p>Ce programme est élaboré en application du décret n° 2005-378 du 20 avril 2005, afin de prévenir, réduire ou éliminer la pollution des eaux de surface, des eaux de transition et des eaux marines intérieures et territoriales par certaines substances dangereuses qui sont listées dans le décret.</p> <p>Ces substances dangereuses sont celles auxquelles s'intéresse la directive 76/464/CEE et se répartissent en deux listes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– La liste I comprend certaines substances individuelles choisies principalement sur la base de leur toxicité, de leur persistance, de leur bioaccumulation, à l'exception de celles qui sont biologiquement inoffensives ou qui se transforment rapidement en substances biologiquement inoffensives.</li> <li>– La liste II comprend des substances ayant sur le milieu aquatique un effet nuisible qui peut cependant être limité à une certaine zone et qui dépend des caractéristiques des eaux de réception et de leur localisation.</li> </ul> <p>Le programme s'applique aux eaux de surface, aux eaux de transition et aux eaux marines intérieures et territoriales. Il s'appuie sur des normes de qualité (concentrations moyennes annuelles dans les milieux aquatiques, pour chaque substance, à ne pas dépasser).</p> <p>Le programme s'appuie notamment sur les moyens définis à l'article 7 de la directive 76/464/CEE, aux alinéas 1 et 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Objectifs de qualité pour les eaux pour chacune des substances pertinentes (§ 4.1) ;</li> <li>– Autorisation préalable, fixant les normes d'émission calculées en fonction des objectifs de qualité, de tout rejet dans les eaux susceptible de contenir une des substances pertinentes au niveau national (§ 4.2).</li> </ul> <p>Il présente également des dispositions spécifiques pour les autres émissions significatives (sources diffuses) (§ 4.3). Le programme met également en place un programme de surveillance (§ 6). L'ensemble des actions du programme à mettre en œuvre fait l'objet d'un calendrier détaillé précisant leurs échéances de réalisation (§ 7).</p>	<b>Pas de lien juridique direct.</b>	<p>Les substances de la « liste I » de la directive 76/464/CEE ne sont pas incluses dans la liste des substances dites « prioritaires » de la DCE (donc reprises par le SDAGE). Toutefois, les deux textes agissent de façon complémentaire sur le maintien de la qualité des eaux.</p> <p>Le SDAGE ayant pour objectif l'atteinte du bon état des masses d'eaux, la thématique de la pollution est notamment abordée par les orientations et dispositions suivantes :</p> <p><i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i></p> <p><i>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</i></p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<p><b>Plan National Santé Environnement (PNSE)</b></p>	<p>Le 4<sup>ème</sup> PNSE (2020-2024) est actuellement en cours d'élaboration. L'élaboration d'un plan national santé environnement (PNSE), sa déclinaison en régions et sa mise à jour tous les cinq ans ont été inscrites dans le code de la santé publique (article L. 1311-6 du code de la santé publique).</p> <p>Copiloté par les ministères de la Transition écologique et de la Santé, ce plan aura vocation à fédérer les plans thématiques en santé environnement et mobilisera l'ensemble des acteurs du territoire. Il sera décliné au niveau régional à travers le Plan Régional Santé Environnement (PRSE). Il s'articulera autour de quatre grands axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations (« exposome<sup>2</sup> »)</li> <li>- Informer, communiquer et former les professionnels et les citoyens</li> <li>- Réduire les expositions environnementales affectant notre santé</li> <li>- Démultiplier les actions concrètes menées dans les territoires</li> </ul>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b></p>	<p>Il n'existe pas de lien direct entre le PNSE et le SDAGE. Cependant, les objectifs du SDAGE s'alignent avec les objectifs sanitaires. Ainsi, la préservation de la qualité des milieux aquatiques visée par le SDAGE aura par extension un impact positif sur la santé humaine.</p> <p>Le SDAGE répond donc de manière transversale aux enjeux sanitaires. Ses dispositions contribuent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire l'exposition des habitants aux pollutions</li> </ul> <p><i>I-C-01 Délimiter les aires d'alimentation et prévoir des actions de préservation des captages AEP</i></p> <p><i>I-C-02 Finaliser les procédures de DUP de tous les captages AEP</i></p> <p><i>I-C-06 Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour réduire la vulnérabilité de l'AEP aux aléas naturels et aux pollutions accidentelles</i></p> <p><i>I-C-10 Préserver les sources naturelles des pollutions et comblements</i></p> <p><i>IV-A-09 Améliorer la connaissance de la contamination et des transferts des pesticides (chlordécone notamment) dans les milieux</i></p> <p><i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i></p> <p><i>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver un cadre de vie et un environnement favorable à la santé</li> </ul> <p><i>Sous-orientation II-A Diminuer les pollutions domestiques et urbaines</i></p> <p><i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i></p> <p><i>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</i></p> <p><i>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Former et sensibiliser à la santé environnement :</li> </ul> <p><i>OF4: Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements</i></p>

<sup>2</sup> Introduit dans le code de la santé publique, le concept d'exposome propose de considérer globalement les expositions tout au long de la vie de l'individu.

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<p><b>Plan de Gestion de la Rareté de la Ressource</b></p>	<p>Le plan de gestion de la rareté de l'eau, a été présenté par la ministre de l'écologie et du développement durable en conseil des ministres le 28 octobre 2005. Décliné en plan d'action local, il a pour double objectif de réduire durablement la vulnérabilité de l'alimentation en eau potable à la sécheresse et de concilier les différents usages tout en préservant la qualité des milieux aquatiques.</p> <p>Il s'agit de proposer sur des bassins de taille raisonnable un panel de mesures pouvant être engagées pour restaurer localement un équilibre entre la ressource disponible, les besoins des différents usages (agricoles, urbains, touristiques) et des milieux aquatiques.</p>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b></p>	<p>La gestion quantitative de la ressource en eau est un enjeu central du SDAGE. Ce dernier répond directement aux objectifs de gestion de la rareté des ressources à travers les dispositions de l'orientation OF1 « Concilier les usages humains et les milieux aquatiques ».</p> <p>De manière indirecte, les autres orientations contribuent également à la préservation et à la gestion de la ressource.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduction des sources de pollution :</li> </ul> <p><i>OF2: Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Préservation des cours d'eau et des zones humides :</li> </ul> <p><i>Sous-orientation III-A Gérer durablement les cours d'eau</i></p> <p><i>Sous-orientation III-C Protéger les mangroves et les zones humides</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Recherche sur la thématique de l'eau :</li> </ul> <p><i>Sous-orientation IV-A Mieux connaître le fonctionnement des milieux aquatiques</i></p> <p><i>Sous-orientation IV-B Développer des pratiques innovantes ou plus durables</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sensibilisation des usagers :</li> </ul> <p><i>Sous-orientation IV-C Mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements</i></p>
<p><b>Plan Chlordécone</b></p>	<p>Les deux premiers Plans Chlordécone (Plan I : 2008-2010 ; Plan II : 2011-2013) ont conduit à élaborer un troisième Plan Chlordécone piloté par le Ministère chargé de la santé et le Ministère chargé des Outre-Mer. Celui-ci vise une démarche de long terme de développement durable des territoires.</p> <p>Ce dernier Plan Chlordécone (2014-2020) comprend 4 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Axe 1 : élaborer une stratégie de développement durable pour améliorer la qualité de vie des populations.</li> <li>- Axe 2 : favoriser la prévention du risque sanitaire et de protection des populations</li> <li>- Axe 3 : action de recherche</li> <li>- Axe 4 : répondre aux enjeux socio-économiques</li> </ul>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b></p>	<p><i>Les objectifs du SDAGE sont compatibles avec les axes du plan chlordécone car il prend en compte les dispositions suivantes :</i></p> <p><i>II-B-01 Poursuivre la mise en œuvre du Plan Ecophyto.</i></p> <p><i>II-B-07 Poursuivre la recherche des substances toxiques.</i></p> <p><i>II-B-10 Poursuivre activement la recherche pour la décontamination de la chlordécone dans les milieux.</i></p> <p><i>IV-A-08 Améliorer la connaissance de la contamination et des transferts des pesticides (chlordécone notamment) dans les milieux</i></p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<b>Échelle régionale ou de bassin</b>			
<b>Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)</b>	L'articulation du DAGE avec le PGRI fait l'objet d'un chapitre séparé (Cf. Chapitre 4.1 « Articulation du SDAGE avec le PGRI 2022-2027).		
<b>Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)</b>	<p>Pour l'outre-mer, le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) vaut SRCE (article L371-4 du CE) et doit contenir un chapitre individualisé concernant cette problématique. En Martinique, le SAR est en cours de révision depuis septembre 2012.</p> <p>Le SRCE devra permettre la mise en œuvre, au niveau régional, de la trame verte et bleue (TVB), outil d'aménagement du territoire qui a pour objectif d'apporter des réponses à la problématique de la fragmentation des espaces naturels et de ses conséquences sur la diversité biologique.</p>	<b>Pas de lien juridique direct.</b>	<p>La préservation et la restauration de la TVB est l'un des enjeux principaux du SDAGE. La thématique est abordée par un grand nombre de dispositions, notamment celles regroupées par les sous-orientations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maintien de la continuité hydrologique et maintien des débits d'étiage : <i>Sous-orientation I-B Mettre en œuvre des actions de gestion durable de la ressource</i></li> <li><i>Sous-orientation I-D Développer la gouvernance et la solidarité</i></li> <li><i>Sous-orientation III-A Gérer durablement les cours d'eau</i></li> <li><i>Sous-orientation III-D Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance</i></li> <li>– Gestion des zones humides : <i>Sous-orientation III-C Protéger les mangroves et les zones humides</i></li> <li><i>Sous-orientation III-D Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance</i></li> <li>– Préservation de la continuité écologique en milieu marin <i>Sous-orientation III-B Préserver le milieu marin</i></li> <li><i>Sous-orientation III-D Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance</i></li> </ul>
<b>Plan EcoPhyto II+</b>	<p>Le plan Écophyto II+ matérialise les engagements pris par le Gouvernement et apporte une nouvelle impulsion pour atteindre l'objectif de réduire les usages de produits phytopharmaceutiques de 50% d'ici 2025 et de sortir du glyphosate d'ici fin 2020 pour les principaux usages et au plus tard d'ici 2022 pour l'ensemble des usages.</p> <p>Ce plan a pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– D'accélérer le retrait des substances les plus préoccupantes et d'accompagner la sortie du glyphosate</li> <li>– De promouvoir la reconnaissance et la diffusion des produits de biocontrôle et des préparations naturelles peu préoccupantes</li> <li>– De renforcer la prévention de l'exposition de la population aux pesticides ainsi que de leurs impacts sur l'environnement et la biodiversité, notamment par l'information, la communication et le dialogue entre les différents acteurs, et par la mise en place, le cas échéant, de mesures de protection complémentaires</li> <li>– De soutenir la recherche et l'innovation</li> <li>– D'accompagner les agriculteurs dans la transition</li> <li>– De mobiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs, depuis les agriculteurs jusqu'à la grande distribution</li> </ul>	<b>Pas de lien juridique direct.</b>	<p>La thématique des pesticides est amplement abordée par le SDAGE 2022-2027, notamment par les sous-dispositions suivantes :</p> <p><i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i></p> <p><i>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</i></p> <p>Les dispositions comprises dans ces sous-orientations contribuent par exemple à la recherche sur la chlordécone, à l'accompagnement des agriculteurs pour une transition vers l'agriculture bio, à l'application du concept agro-écologique, à la mise en place de mesures agro-environnementales et à la protection des captages AEP. Plus particulièrement, la disposition <i>I-B-0 [Poursuivre la mise en œuvre du plan EcoPhyto]</i> est dédiée entièrement à l'articulation des deux documents.</p> <p>La disposition <i>IV-A-09 [Améliorer la connaissance de la contamination et des transferts des pesticides (chlordécone notamment) dans les milieux]</i> s'articule également avec le Plan EcoPhyto.</p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<p><b>Schéma Régional Climat Air et Énergie (SRCAE)</b></p>	<p>Défini par la loi du 12 juillet 2010, le SRCAE définit des orientations régionales aux horizons 2020 et 2050 dans le domaine de l'énergie, du climat et d'une manière plus générale l'aménagement du territoire. Ces orientations sont ensuite déclinées à une échelle intercommunale ou communale.</p> <p>Pour la Martinique, le SRCAE fixe les orientations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Améliorer l'autonomie énergétique</li> <li>– Créer une dynamique de développement local adoptant des modes de consommation, de production industrielle et d'aménagement écoresponsables</li> <li>– Atténuer les effets du changement climatique et s'adapter</li> <li>– Prévenir, réduire la pollution atmosphérique ou atténuer les effets</li> <li>– Définir les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation énergétique, d'énergie renouvelable, de récupération, et de performances</li> </ul> <p>Le SRCAE de Martinique a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 juin 2013. Le Schéma régional éolien lui est adossé en annexe.</p>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b></p>	<p>Le SRCAE présente un lien avec le SDAGE vis-à-vis de ses objectifs d'adaptation aux effets du changement climatique.</p> <p>En effet le changement climatique risque d'amplifier les phénomènes climatiques extrêmes et, par conséquent, aura un impact sur la ressource en eau (quantité et qualité) et sur les risques d'inondation (y compris par submersions marines).</p> <p>À ce titre, le SRCAE Martinique décline 5 orientations dont la suivante qui s'articule directement avec le SDAGE : « Atténuer les effets du changement climatique et s'adapter ».</p> <p>De son côté, le SDAGE prend en compte cette problématique de façon transversale.</p> <p>Par exemple, via les dispositions concernant la gestion économe de l'eau et des prélèvements (I-B-01, I-B-05, I-C-05, I-C-09, I-D-04) et le développement de ressources alternatives (I-B-02, I-C-03) facilitent la résilience face au changement climatique.</p> <p>De même, les dispositions liées à la préservation des zones humides (Sous-orientation III-C « Protéger les mangroves et les zones humides ») et des herbiers et coraux (Sous-orientation III-B « Préserver le milieu marin ») contribuent à la lutte contre le changement climatique, ces écosystèmes étant un puits de carbone important.</p> <p>Enfin, les dispositions I-C-08 [Améliorer la performance énergétique des services d'AEP] et II-A-11 [Améliorer la performance énergétique des services d'assainissement] répondent à l'orientation 1 du SRCAE (« Améliorer l'autonomie énergétique »).</p>
<p><b>Schéma Départemental des Carrières (SDC)</b></p>	<p>Le schéma des carrières est destiné à concilier l'intérêt économique, les ressources et besoins en matériaux, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion intégrée de l'espace, ainsi que la remise en état et le réaménagement des sites.</p> <p>Il identifie les besoins et les ressources en matériaux sur le territoire, et cartographie les zones de contraintes environnementales (espaces naturels et historiques protégés, protection de captages d'eaux potable, risques naturels, etc.).</p> <p>Le schéma des carrières s'articule autour de cinq objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Assurer l'approvisionnement en matériaux de carrière de la Martinique pour les 20 prochaines années</li> <li>– Favoriser une utilisation économe des matériaux</li> <li>– Minimiser les nuisances dues au transport de matériaux</li> <li>– Améliorer l'intégration des carrières dans l'environnement</li> <li>– Organiser l'espace et communiquer</li> </ul> <p>Celui de la Martinique, approuvé le 4 décembre 2006, est toujours en vigueur.</p>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b> Les objectifs et les recommandations du SDC doivent être compatibles avec ceux des autres documents de planifications, notamment avec le SAR, le SDAGE et les SAGE.</p>	<p>Pour rappel, il n'y a pas d'extraction de granulats en lit majeur. Le volume extrait en milieu marin est faible. L'extraction terrestre ne présente pas de lien direct avec l'objet du SDAGE.</p> <p>Pourtant les modifications du lit des rivières induites par les exploitations en lit majeur peuvent avoir des conséquences importantes sur la fonctionnalité et la biodiversité des cours d'eau. Dans l'éventualité de leur exploitation, il s'agira alors de s'assurer que l'exploitation des carrières alluvionnaires dans le lit majeur ne crée pas de risques de déplacement du lit mineur, ne fasse pas obstacle à l'écoulement des eaux superficielles ou n'aggrave pas les inondations.</p> <p>Les opérations de dragage impactent, quant-à-elles, les écosystèmes marins et la qualité des eaux côtières. Cette thématique est prise en compte par les dispositions suivantes :</p> <p>III-B-06 Interdire les rejets en mer de sédiments marins pollués</p> <p>III-B-07 Inciter le développement des filières de gestion des boues de dragage portuaire</p> <p>IV-A-10 Étudier l'impact globalisé de l'extraction de sédiments sur le milieu marin à l'échelle de la Martinique</p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<p><b>Plan de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux (PPGDND), et Plan régional d'élimination et de gestion des déchets dangereux (PREGEDD)</b></p>	<p>La loi du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement, prévoit que chaque département doit faire l'objet d'un Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA).</p> <p>Ce plan a pour objet d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs prévus par la loi, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduire, recycler, composter les déchets ou les valoriser sous forme d'énergie</li> <li>– Organiser le transport des déchets dans le but de limiter les distances parcourues et les volumes à transporter (application du principe de proximité)</li> <li>– Supprimer la mise en décharge de déchets bruts et n'enfouir que des déchets ultimes</li> <li>– Informer le public</li> </ul> <p>Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux de la Martinique (PPGDND) remplace le PDEDMA (Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés). Des objectifs ont été établis pour la période 2015-2027. Le projet de plan a été approuvé en septembre 2015.</p> <p>Le PPGDND s'articule avec le Plan Régional d'Élimination et de Gestion des Déchets Dangereux (PREGEDD) qui se fixe les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Réduction de 10% des Ordures Ménagères et Assimilés (actions de prévention) ;</li> <li>– Recyclage matière organique de +36% ;</li> <li>– Limitation de l'enfouissement de -51% en privilégiant la valorisation énergétique ;</li> <li>– Communication afin d'accompagner le changement des comportements.</li> </ul>	<p>Pas de lien juridique direct</p>	<p>Le SDAGE encourage une réduction des déchets et le développement local de certaines filières (boues de dragage). Il vise à améliorer la gestion des déchets, notamment en lien avec les milieux aquatiques. Il fait référence à la thématique des déchets dans les dispositions suivantes :</p> <p><i>III-B-04 Diagnostiquer les flux de matières dangereuses et les dispositifs de collecte en zone portuaire</i></p> <p><i>III-B-06 Interdire les rejets en mer de sédiments marins pollués</i></p> <p><i>III-B-07 Inciter le développement des filières de gestion des boues de dragage portuaire</i></p> <p><i>IV-B-03 Encourager les entreprises et industriels à une meilleure prise en compte environnementale de leurs activités</i></p> <p><i>IV-B-05 Interdire le lavage des véhicules au niveau des passages à gué et aux abords des rivières, des sources et de tout point d'eau.</i></p> <p><i>IV-B-09 Inciter les événements et activité de loisirs en milieux aquatiques et marins à atteindre une empreinte carbone et environnementale nulle</i></p>
<p><b>Schéma régional de développement de l'aquaculture marine (SRDAM)</b></p>	<p>L'objectif du SRDAM de Martinique est de recenser les sites existants et les sites propices à l'aquaculture marine, en prenant en compte pour ces derniers, entre autres, leurs caractéristiques écologiques, ainsi que les impacts environnementaux que l'activité est susceptible d'engendrer.</p> <p>Il doit ainsi permettre d'asseoir la légitimité des exploitations aquacoles existantes, d'encourager de nouveaux projets, de faciliter les procédures préalables aux autorisations nécessaires pour l'installation des fermes aquacoles, et une prise en compte de ces zones aquacoles propices dans les documents de planification et dans les projets de l'État et des collectivités territoriales.</p> <p>Le SRDAM de la Martinique a été approuvé en 2012.</p>	<p>Pas de lien juridique direct</p>	<p>À ce stade, le SDAGE 2022-2027 n'aborde pas directement la thématique de l'aquaculture. Toutefois, de nombreuses dispositions pourraient contribuer à une gestion plus durable de la filière :</p> <p><i>II-A-02 Rendre compatible les objectifs de rejet avec les objectifs de bon état</i></p> <p><i>II-A-08 Proposer des alternatives aux rejets directs dans les milieux des eaux usées traitées et des effluents traités par les ICPE</i></p> <p><i>II-A-10 Réévaluer le classement en zone sensible à l'eutrophisation de tout ou partie du littoral</i></p> <p><i>III-B-01 Préserver les herbiers de phanérogames marines et les massifs coralliens</i></p> <p><i>III-B-03 Mettre en place des Plans d'Actions sur les zones de baignade</i></p> <p><i>III-D-05 Poursuivre la mise en place d'aires marines protégées</i></p> <p><i>III-D-06 Intégrer un volet "incidence sur le milieu marin" dans les dossiers réglementaires</i></p> <p><i>III-D-07 Intégrer une clause environnementale dans les demandes d'Autorisation d'Occupation Temporaire</i></p> <p><i>III-D-08 Instaurer une obligation de suivi à long terme pour les projets à forts enjeux environnementaux</i></p> <p><i>III-D-09 Élaborer le Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)</i></p> <p><i>III-D-10 Impliquer l'Office de l'Eau dans les nouveaux aménagements affectant les milieux aquatiques.</i></p> <p><i>IV-B-03 Encourager les entreprises et industriels à une meilleure prise en compte environnementale de leurs activités</i></p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<p><b>Plan Régional Santé Environnement (PRSE)</b></p>	<p>Le PRSE 3 (2018-2021) a été élaboré par l'Agence Régionale de Santé (ARS) en collaboration avec la Préfecture et la CTM. Ce plan vise à limiter les risques sur la santé humaine liés à des facteurs environnementaux et décline les objectifs nationaux à l'échelle territoriale.</p> <p>Il est le fruit d'une co-construction entre les pilotes du Plan (ARS, Préfecture et services associés – DEAL, DAAF, DIECCTE, ADEME, et CTM) ainsi que l'ensemble de la communauté santé environnement sollicitée pour partager son expertise.</p> <p>Il se décline en 3 axes prioritaires et 24 actions :</p> <p><b>Axe 1 : Agir pour une meilleure qualité des milieux extérieurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer les connaissances</li> <li>- Réduire l'exposition des habitants aux pollutions</li> </ul> <p><b>Axe 2 : Agir pour améliorer le cadre de vie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver un environnement favorable à la santé</li> <li>- Œuvrer pour une meilleure qualité de l'air intérieur des bâtiments</li> </ul> <p><b>Axe 3 : Former et sensibiliser à la santé environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer les connaissances, les compétences et l'information en santé environnement</li> <li>- Favoriser la prise en compte des enjeux de santé environnement dans l'aménagement et les projets d'urbanisme</li> </ul>	<p>Pas de lien juridique direct.</p>	<p>Il n'existe pas de lien direct entre le PRSE et le SDAGE. Cependant, les objectifs du SDAGE s'alignent avec les objectifs sanitaires. Ainsi, la préservation de la qualité des milieux aquatiques visée par le SDAGE aura par extension un impact positif sur la santé humaine.</p> <p>Le SDAGE répond donc de manière transversale aux enjeux sanitaires. Ses dispositions contribuent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire l'exposition des habitants aux pollutions</li> <li><i>I-C-01 Délimiter les aires d'alimentation et prévoir des actions de préservation des captages AEP</i></li> <li><i>I-C-02 Finaliser les procédures de DUP de tous les captages AEP</i></li> <li><i>I-C-06 Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour réduire la vulnérabilité de l'AEP aux aléas naturels et aux pollutions accidentelles</i></li> <li><i>I-C-10 Préserver les sources naturelles des pollutions et comblements</i></li> <li><i>IV-A-09 Améliorer la connaissance de la contamination et des transferts des pesticides (chlordécone notamment) dans les milieux</i></li> <li><i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i></li> <li><i>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</i></li> <li>- Préserver un cadre de vie et un environnement favorable à la santé</li> <li><i>Sous-orientation II-A Diminuer les pollutions domestiques et urbaines</i></li> <li><i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i></li> <li><i>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</i></li> <li><i>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</i></li> <li>- Former et sensibiliser à la santé environnement :</li> <li><i>OF4: Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements</i></li> </ul>
<p><b>Schéma départemental de gestion des sous-produits d'épuration</b></p>	<p>L'objectif du Schéma départemental de gestion des sous-produits d'épuration est de définir une stratégie durable de la valorisation de tous les sous-produits d'assainissement. La valorisation peut s'organiser autour de 3 filières :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agronomique : épandage de compost de boues</li> <li>- Energétique : utilisation de la chaleur et/ou de la vapeur</li> <li>- « Matière » : recyclage des matériaux</li> </ul> <p>L'arrêté du 22 juin 2007 fixe les prescriptions relatives à la collecte, le transport et le traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi que surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et dispositifs d'assainissement non collectif.</p>	<p>Pas de lien juridique direct.</p>	<p>Le SDAGE prévoit de suivre ces prescriptions et de promouvoir la valorisation des sous-produits produits d'épuration par les dispositions mises en place dans la sous-orientation suivante :</p> <p><i>Sous-orientation II-A Diminuer les pollutions domestiques et urbaines.</i></p> <p><i>II-B-03 Accompagner et optimiser la collecte, le traitement, la récupération et la valorisation des déchets</i></p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<p><b>Plan de Sécurisation de l’Alimentation en Eau Potable (PSAEP)</b></p>	<p>Ce plan, coordonné par la DEAL en concertation avec tous les acteurs du secteur, notamment les collectivités et les exploitants, établit un diagnostic précis des secteurs et équipements défaillants et propose des investissements prioritaires pour améliorer structurellement et durablement l’alimentation en eau potable (AEP). Il concerne l’ensemble du territoire et prévoit des investissements à tous les niveaux de l’AEP, de la production à la distribution</p> <p>L’Office de l’Eau de la Martinique émet les injonctions suivantes pour le service public de l’eau potable : « Fournir à tous, en tout temps, une eau potable de qualité, à un coût abordable pour l’usager, dans le respect des milieux aquatiques ». C’est en ce sens que la DEAL de la Martinique propose les orientations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientation 1 : Renforcer la gouvernance des collectivités compétentes en matière d’eau potable et d’assainissement</li> <li>- Orientation 2 : Renforcer les capacités techniques et financières pour assurer la qualité et la soutenabilité des services de production, de distribution de l’eau potable et de traitement des effluents</li> <li>- Orientation 3 : Redéfinir les priorités techniques en améliorant les services d’eau potable et en développant l’entretien et la maintenance des installations d’assainissement</li> </ul>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b></p>	<p>L’eau potable en Martinique provient à 94% des rivières, ainsi le SDAGE met un point d’honneur à la gestion durable de la ressource par les dispositions suivantes :</p> <p><i>Sous-orientation I-A Mieux connaître l’état de la ressource et de nos prélèvements</i></p> <p><i>I-B-01 Améliorer le rendement des réseaux de distribution publique</i></p> <p><i>I-C-05 Réviser les plans de secours Eau Potable</i></p> <p><i>I-C-07 Sécuriser les infrastructures de production et de distribution de l’eau potable en matière d’énergie</i></p>

Document	Principales orientations du document	Lien de compatibilité	Articulation du SDAGE
<b>Échelle locale ou territoriale</b>			
<p><b>Charte du Parc Régional Naturel de la Martinique (PNRM)</b></p>	<p>Le Parc Naturel Régional de la Martinique (PNRM) a été créé par Délibération du Conseil Régional de la Martinique le 10 Septembre 1976, après agrément de sa Charte constitutive par Arrêté ministériel du 24 Août 1976.</p> <p>Les parcs naturels marins sont en France des structures visant la gestion intégrée, dans un objectif de protection, d'une zone maritime d'intérêt particulier pour la biodiversité et pour les activités humaines.</p> <p>La Charte du Parc Naturel de 2012 à 2024, approuvée en janvier 2010, définit les objectifs et les priorités d'action suivants. Le projet de développement est fondé sur la préservation et la valorisation du patrimoine naturel et culturel et fondé sur quatre orientations stratégiques :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Préserver et valoriser l'ensemble de la nature en Martinique</li> <li>2. Encourager les martiniquais à être acteurs de leur territoire</li> <li>3. Faire vivre la culture martiniquaise dans les projets du Parc</li> <li>4. Renforcer la performance de l'outil du Parc.</li> </ol> <p>Ces priorités seront mises en œuvre par tous les acteurs du développement et par le Syndicat Mixte du PNRM en partenariat avec l'État, les collectivités locales et les organismes publics et privés.</p> <p>Le plan du Parc est la traduction spatiale du contenu de la charte. Il comprend une carte de synthèse au 1/10 000<sup>ème</sup> qui qualifie l'ensemble du territoire du Parc sur la base d'un zonage et une notice sur la nature et la vocation de chacune des zones ainsi que les prescriptions et engagements contractuels qui s'y rapportent. Quatre types de zones ont été définis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les zones naturelles d'intérêt majeur ;</li> <li>- Les zones naturelles sensibles ;</li> <li>- Les zones naturelles d'activité ;</li> <li>- Les zones paysagères sensibles.</li> </ul> <p>Chaque zone est soumise à des prescriptions particulières concernant les aménagements et les activités humaines</p>	<p>Rien dans la législation n'indique un rapport de compatibilité entre le SDAGE et le plan de gestion d'un parc naturel marin, toutefois en tant que document stratégique il est conseillé d'utiliser le plan de gestion pour fixer des objectifs en lien avec le SDAGE.</p> <p>Les priorités du PNRM sont traduites dans les plans et programmes de développement de la Martinique.</p>	<p>Visant à améliorer la qualité des eaux de la Martinique et à préserver les milieux aquatiques et marins, le SDAGE renforce les objectifs de la charte de manière transversale.</p> <p>Ceci se fait notamment au travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réduction des rejets et pollutions telluriques</li> </ul> <p><i>Sous-orientation II-A Diminuer les pollutions domestiques et urbaines</i>  <i>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</i>  <i>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</i>  <i>Sous-orientation II-D Lutter contre l'érosion</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La restauration et la protection des milieux marins remarquables</li> </ul> <p><i>Sous-orientation III-B Préserver le milieu marin</i>  <i>Sous-orientation III-D Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La sensibilisation du public</li> </ul> <p><i>Sous-orientation IV-C Mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements</i></p> <p>Plusieurs dispositions seront notamment mises en œuvre en étroite collaboration avec le PNRM :</p> <p><i>III-D-5 Poursuivre la mise en place d'aires marines protégées</i>  <i>IV-B-09 Inciter les événements et activité de loisirs en milieux aquatiques et marins à atteindre une empreinte carbone et environnementale nulle</i>  <i>IV-C-6 Informer et sensibiliser sur la fonctionnalité et la fragilité des fonds marins</i></p>
<p><b>Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)</b></p>	<p>La gestion des poissons migrateurs à l'échelle des grands bassins fluviaux est assurée localement par les Comités de Gestion des Poissons Migrateurs (CoGePOMI) dont les acteurs mettent en place de Plans de Gestion des Poissons Migrateurs (PlaGePoMi). Ces plans de gestion fixent pour 5 ans des mesures liées à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des espèces.</p> <p>Les départements d'Outre-Mer ne disposent pas de structure spécifique dédiée à la gestion des poissons migrateurs ni de plans de gestion.</p>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b></p>	<p>Bien qu'il n'existe pas de Plan de Gestion des Poissons Migrateurs dans les départements d'Outre-Mer, le SDAGE vise à préserver les espèces diadromes des rivières antillaises de par les dispositions suivantes :</p> <p><i>I-B-04 Respecter le débit réservé des cours d'eau.</i></p> <p><i>III-A-02 Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux.</i></p> <p><i>III-A-03 Actualiser les cours d'eau définis en tant que réservoirs biologiques.</i></p> <p><i>III-A-04 Rétablir la continuité écologique des cours d'eau.</i></p> <p><i>III-A-05 Prendre en compte les impacts d'un projet d'aménagement sur l'eau et prévoir des mesures pour éviter, réduire et compenser ces impacts.</i></p>

<p><b>Parc naturel marin de la Martinique</b></p>	<p>L'année 2021 sera marquée par la validation du plan de gestion du Parc naturel marin de la Martinique. Le conseil de gestion du Parc naturel marin de la Martinique au Robert a approuvé le 24 février 2021 son plan de gestion en présence du Préfet, sous la présidence de M. Olivier Marie-Reine.</p> <p>Le plan de gestion est un document stratégique des mesures à mettre en œuvre pour les 15 prochaines années. Il signe la trajectoire d'actions visant les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des femmes et des hommes sensibilisés aux enjeux marins,</li> <li>• Une culture maritime vivante au sein du bassin caribéen,</li> <li>• Une gouvernance qui développe et incarne une ambition forte pour la mer,</li> <li>• La mer nourricière, par l'utilisation durable des ressources,</li> <li>• La mer, un espace de vie avec des activités et des pratiques diversifiées,</li> <li>• Le bon état de l'eau et des sédiments,</li> <li>• Des habitats et des espèces en bonne santé,</li> <li>• Une présence en mer pour la préservation du milieu marin.</li> </ul> <p>Le programme d'actions s'articule autour de sept axes stratégiques :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doter l'aire marine protégée d'outils permettant d'en assurer une bonne gestion</li> <li>2. Augmenter la notoriété et la bonne identification du Parc naturel marin de Martinique en vue de son approbation</li> <li>3. Poursuivre et développer les actions de sensibilisation tous publics</li> <li>4. Soutenir le développement durable et les pratiques responsables des activités maritimes</li> <li>5. Accompagner les programmes de gestion de la biodiversité sur le territoire et acquérir des données utiles pour la gestion</li> <li>6. Améliorer la qualité de l'eau</li> <li>7. Valoriser le patrimoine culturel</li> </ol>	<p><b>Pas de lien juridique direct.</b></p>	<p>Les 3 derniers objectifs du PNMM, s'inscrivant dans une logique forte de préservation de la qualité des milieux et des écosystèmes aquatiques, sont en adéquation avec les Orientations Fondamentales 2 « Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques » et 3 « Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables ». Les Finalités 12 et 13 du Plan de Gestion « Atteindre un bon état écologique et chimique des masses d'eau marines » s'inscrivent directement dans la politique européenne de la DCE au travers du SDAGE.</p>
---	---	---	---

## 4.4 Synthèse de l'articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas, programmes et documents de planification

<b>Échelle internationale</b>	
Directives Cadres sur l'eau et Inondation (DCE et DI)	Compatible
Convention sur les zones humides d'importance internationale ou Convention RAMSAR	Pris en compte
Sanctuaire AGOA	Pris en compte
Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)	Pris en compte
<b>Échelle nationale</b>	
Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses	Pris en compte
Plan National Santé Environnement (PNSE)	Pris en compte
Plan Chlordécone	Pris en compte
<b>Échelle régionale ou de bassin</b>	
PGRI	Compatible
Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)	Pris en compte
Plan EcoPhyto II+	Pris en compte
Schéma Régional Climat Air et Énergie (SRCAE)	Pris en compte
Schéma Départemental des Carrières (SDC)	Pris en compte
Plan de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux (PPGDND), et Plan régional d'élimination et de gestion des déchets dangereux (PREGEDD)	Pris en compte
Schéma régional de développement de l'aquaculture marine (SRDAM)	Non pris en compte
Plan Régional Santé Environnement (PRSE)	Pris en compte
Schéma Départemental de Gestion des Sous-Produits d'Épuration	Pris en compte
Plan de Sécurisation de l'Alimentation en Eau Potable (PSAEP)	Pris en compte
<b>Échelle locale ou territoriale</b>	
Charte du Parc Régional Naturel de la Martinique (PNRM)	Pris en compte
Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI)	Pris en compte
Parc naturel marin de la Martinique	Compatible

## 5 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le diagnostic environnemental ou état initial de l'environnement a deux objectifs :

- Élaborer un bilan aussi exhaustif que possible de l'ensemble des problématiques environnementales du district hydrographique de la Martinique, afin de mesurer les atouts, faiblesses et éléments de contraintes à prendre en compte
- Constituer un document d'information clair et lisible sur les principaux thèmes environnementaux

L'état initial de l'environnement doit être, au même titre que l'évaluation environnementale dans son ensemble, proportionné et exhaustif. Il s'agit ici de définir les thématiques environnementales prioritaires du point de vue des objectifs du SDAGE et des sensibilités environnementales du territoire.

Les thématiques environnementales serviront de base à l'identification des incidences du schéma. Elles sont en partie issues de la liste suggérée par la note de cadrage nationale sur l'évaluation environnementale stratégique<sup>3</sup>.

Il s'agit de rester cohérent avec d'une part, la nature et la portée des documents étudiés et d'autre part, les sensibilités environnementales existantes sur le bassin. Les thématiques prioritaires au regard de ces deux critères sont donc définies à l'aide de 3 niveaux de pertinence (comme le suggère la note de cadrage nationale) :

- ✓ « **Thématiques prioritaires** » (**Thématiques 1-7**) : Thématiques traitées directement par le SDAGE. Par conséquent, on s'attend à un effet direct de cet outil.
- ✓ « **Thématiques importantes pour la vision systémique de l'EES** » (**Thématiques 8-11**) : Thématiques non traitées directement par le SDAGE mais pour lesquelles le bassin Martinique révèle une sensibilité particulière.
- ✓ « **Thématiques moins sensibles vu les objets étudiés** » (**Thématiques 12-14**) : Thématiques non traitées directement dans le SDAGE et pour lesquelles le bassin Martinique ne révèle pas de sensibilité particulière.

Le classement des thématiques en 3 niveaux de priorité (Cf. tableau ci-dessous) implique une analyse plus ou moins détaillée en fonction de la priorité. Ainsi l'ensemble des constats, pressions, risques et évolutions tendanciennes sont traités pour les niveaux 1 et 2. Le niveau 3 consiste en un paragraphe descriptif général. Les thématiques de niveau 1 sont plus détaillées et systématiquement illustrées de cartes et graphiques. Les thématiques de niveau 2 sont plus succinctes. Les thématiques traitées dans le présent chapitre sont présentées dans le tableau ci-dessous.

L'état initial de chaque thématique sera conclu par une analyse AFOM : analyse des « **A**ttouts » et « **F**aiblesses », des éléments représentant une « **O**pportunité » de

<sup>3</sup> Préconisation relative à l'évaluation environnementale stratégique : note méthodologique, CEREMA-Direction Territoriale Centre-Est, janvier 2014 - Fiche SDAGE /PGRI, P. 17/28 § 5, « Thèmes environnementaux à traiter dans le cadre de l'EES »

développement et de valorisation et de ceux représentant une « Menace » pour l'environnement du bassin. Il s'agit d'une analyse descriptive de l'état général de l'environnement permettant d'une part d'identifier les sensibilités du territoire et les pressions auxquelles il est soumis et de dégager les principaux enjeux environnementaux. À l'issue de l'analyse initiale de l'environnement, une analyse transversale permettra de présenter les différentes caractéristiques du territoire en termes d'enjeux environnementaux.

Les principales sources documentaires sur lesquelles se base cette partie sont :

- ✓ L'État des Lieux (EDL) mis à jour du district hydrographique (2019),
- ✓ Le rapport environnemental du SDAGE 2016-2021,
- ✓ L'Étude économique de l'EDL 2019
- ✓ Les divers schémas, plans et programmes (SAR et SRCAE, Schéma des Carrières, Plan de Prévention et de Gestion des Déchets...).

Tableau 3: Thématiques traitées dans l'état initial et priorisation

Milieux	Numéro	Thématiques	Raisons de priorisation
<b>THEMATIQUES PRIORITAIRES</b>			
Milieu physique	1	Ressources en eau (quantité)	L'objectif du SDAGE est l'atteinte du bon état qualitatif et quantitatif des masses d'eau. L'ensemble des dispositions aura un impact direct sur cette thématique.
	2	Qualité de l'eau et pollution	
	3	Énergie et climat	La lutte contre le changement climatique est une priorité sur ce SDAGE révisé. La thématique présente les défis actuels d'atténuation et d'adaptation au changement climatique mais aussi parce qu'elle s'articule avec l'objectif de gestion quantitative de l'eau du SDAGE.
Milieu naturel	4	Habitats, corridors écologiques et biodiversité	Certaines mesures du SDAGE concernent directement cette thématique, notamment l'orientation 3 qui vise à <i>protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables</i> . Le document aura un impact sur ces thématiques.
Milieu humain	5	Risques	Le SDAGE cherche également à réduire les conséquences des inondations sur les personnes, les activités et l'environnement. L'ensemble des dispositions aura un impact direct sur cette thématique.
	6	Pressions anthropiques	La thématique des usages humains est directement traitée dans l'orientation 1 du SDAGE.
	7	Santé	La thématique liée à la santé est traitée de manière transversale
<b>THEMATIQUES IMPORTANTES</b>			
Milieu physique	8	Sol et sous-sol	La gestion des exploitations du sol et la gestion de l'eau sont interconnectées : phénomène d'érosion, transfert des pollutions, perméabilité...

Milieu	Numéro	Thématiques	Raisons de priorisation
Milieu humain	9	Prélèvement de matériaux	L'encadrement des prélèvements de matériaux est important dans le but de limiter les pollutions et les impacts sur les écosystèmes. Malgré le faible volume des extractions, cela reste une problématique si l'on considère la sensibilité des milieux où peuvent avoir lieu les prélèvements
	10	Déchets	La gestion des déchets est un des enjeux prioritaires pour la Martinique, qui reste très en retard par rapport à la moyenne nationale sur le sujet.
	11	Paysages et patrimoine	La Martinique présente des paysages et un patrimoine particulièrement riches. Leur préservation ne doit pas être négligée.
<b>THEMATIQUES MOINS SENSIBLES</b>			
Milieu humain	12	Risques technologiques	Ces thématiques ne sont pas susceptibles d'être impactées par le SDAGE. Elles seront traitées de manière synthétique. Elles ne feront pas l'objet d'analyse AFOM, ni de définition d'enjeux.
	13	Qualité de l'air	
	14	Nuisances (Bruit, odeur...)	

## 5.1 Présentation du territoire

La Martinique, située entre les plaques tectoniques des caraïbes et de l'Atlantique, est issue d'une activité volcanique successive ancienne datée entre 4 à 5,5 millions d'années. Cette origine influe sur la nature des sols et leur réaction à l'eau (capacité d'infiltration, de filtration, qualités agronomiques ...). Tous les volcans de Martinique sont désormais éteints, excepté la Montagne Pelée entrée en phase de sommeil.

Le climat est tropical humide, adouci par les alizées soufflant de l'est. Deux saisons marquent le territoire : la saison du « carême » plutôt sèche s'étend de décembre à juin et la saison « d'hivernage », très humide et agrémentée parfois de cyclones s'étend de juillet à novembre. Le nord montagneux (altitude maximale 1397 m pour la Montagne Pelée) enregistre une forte pluviométrie (mise à part la bande côtière « sous le vent ») : 4 500 mm par an sur la Montagne Pelée, soit 4 fois plus que sur la commune de Sainte-Anne, tout à fait au sud de l'île). Le sud peu accidenté est très ensoleillé et relativement sec. Entre les deux s'étend l'unique plaine de l'île qui ne représente qu'un dixième de sa superficie totale.

Le caractère insulaire en fait une île-bassin, où toutes les pollutions ont pour réceptacle ultime la mer. L'activité agricole est dominée par les cultures intensives de canne et de banane historiquement fortes consommatrices de produits phytosanitaires. Les pluies intenses et le risque cyclonique marqué nécessitent une gestion anticipée des phénomènes de crues exceptionnelles.

Enfin, la densité de population engendre des contraintes dont il faut tenir compte pour une bonne gestion de l'eau et des milieux aquatiques. Près de 400 000<sup>4</sup> personnes se partagent

<sup>4</sup> 376 847 personnes 2016 (INSEE 2019)

un territoire de 1 128 km<sup>2</sup>, dont une partie en forêt tropicale humide d'accès difficile. La densité est forte en comparaison de la métropole : 355 habitants au km<sup>2</sup>, soit plus de trois fois celle de l'hexagone.

Compte tenu de cette densité élevée, il existe une multitude de pressions sur les ressources (eau, énergie, ressource minérale, productions forestières et agricoles...) et de dégradations (artificialisation des sols, rejets d'eaux usées, déchets...).

### **Le district hydrographique**

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) définit le « district hydrographique » comme une zone terrestre et maritime composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et des eaux côtières associées.

Les bassins hydrographiques sont définis comme « toute zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, de fleuves et éventuellement de lacs vers un point particulier d'un cours d'eau (normalement un lac ou un confluent).

Le territoire couvert par le SDAGE 2022-2027 est l'ensemble de l'île de la Martinique, qui a été définie comme un district hydrographique unique.

### **Les eaux douces**

La Martinique est dotée d'un réseau hydrographique de plus de 200 cours d'eau permanents. Parmi les 70 rivières les plus importantes, la Lézarde est remarquable par sa longueur (33 km) et la taille de son bassin versant : 132 km<sup>2</sup> soit 1/8<sup>ème</sup> du territoire.

En lien avec les précipitations, on observe une dichotomie nord/sud. Les rivières du nord soumises à d'importants épisodes pluvieux présentent des régimes torrentiels et coulent dans des vallées encaissées et abruptes. Les rivières du sud présentent des têtes de bassin semblables à celles du nord mais, en rapport avec le relief, leurs pentes s'affaiblissent et elles prennent l'allure de rivières de plaine, larges et sédimentaires.

Les zones humides tiennent également une place importante en Martinique avec 2 276 sites recensés. Les plans d'eau sont rares, on en compte seulement 2 naturels : l'étang du Plateau Larcher et le petit lac de la rivière Claire (la réserve de la Manzo étant artificielle).

### **Littoral et milieux marins**

Le littoral martiniquais peut se diviser en 3 entités distinctes :

- ✓ La côte Est, exposée aux vents, avec une partie Nord battue par la houle tandis que le Sud bénéficie d'un récif de corail limitant l'arrivée des vagues
- ✓ La côte Ouest, abritée des vents et également coupée en 2 parties : le Nord qui présente rapidement d'importantes profondeurs et le Sud de moindre pente, avec la présence de baies et de zones marécageuses.
- ✓ La côte Sud peu exposée au vent et partiellement protégée par une plateforme se situant à 10 mètres de profondeur environ.

## 5.2 Ressources en eau

### 5.2.1 Qualité de l'eau

#### CONSTATS

L'état qualitatif des masses d'eau (ME)<sup>5</sup> se définit à partir de :

- ✓ **L'état écologique** (uniquement pour les ME de surface) qui correspond à la qualité biologique, physicochimique et hydromorphologique (voir ci-après) de la structure et des écosystèmes aquatiques ;
- ✓ **L'état chimique** qui est évalué par la mesure des concentrations des 45 substances prioritaires et des 8 substances de l'annexe IX de la DCE.

Les derniers résultats concernant l'état qualitatif des ME datent de l'état des lieux 2019 (ODE/CREOCEAN) pour les 20 ME cours d'eau (MECE), 19 ME côtières (MECOT), 8 ME souterraines (MESOUT), l'unique ME de transition (MET) (l'étang des salines) et l'unique plan d'eau considéré comme une masse d'eau artificielle (La Manzo).

Tableau 4 : État des masses d'eau (Source : État des lieux 2019, Créocéan)

	État écologique 2019					État chimique 2019	
	Mauvais	Médiocre	Moyen	Bon	Très bon	Mauvais	Bon
<b>Cours d'eau (n=20)</b>							
Sans Chlordécone	1 →	1 →	10 ↗	8 ↘	0 →	2 ↘	18 ↗
Avec Chlordécone	1 →	1 →	12 ↗	6 ↘	0 →		
<b>Plan d'eau : La Manzo</b>	0	0	1	0	0	0	1
<b>Masses d'eau de transition : Étang des Salines</b>							
Sans Chlordécone	1	0	0	0	0	0	1
Avec Chlordécone	1	0	0	0	0	0	1
<b>Eaux côtières (n=19)</b>							
Sans Chlordécone	1	5	8	5	0	0	19
Avec Chlordécone	1	5	13	0	0		

Légende : → = État semblable à l'état du suivi DCE 2015 ; ↗ = Amélioration de l'état par rapport à l'état du suivi DCE 2015 ; ↘ = Dégradation de l'état par rapport à l'état du suivi DCE 2015

Seulement 30% des cours d'eau (6/20) atteignent le bon état écologique standard en 2019. Même si l'on écarte le paramètre Chlordécone, le bon état est atteint seulement par 40 % (8/20) des MECE. En effet, la Chlordécone ne décline à elle seule que 2 MECE (Capot et Lorrain Aval). Cela signifie que 50 % des MECE sont en état moyen pour d'autres paramètres et 10 % sont en état médiocre ou mauvais. Concernant l'état chimique, 90% (18/20) des cours d'eau sont en bon état.

Parmi les facteurs de détérioration des cours d'eau et du plan d'eau, on note la Chlordécone et le HCH Béta (Hexachlorocyclohexane Béta) qui est, comme la Chlordécone, un

<sup>5</sup> Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène qui sert de base à la définition de la notion de bon état.

organochloré à la rémanence élevée. On note également la présence de nitrites et de phosphates liés aux rejets urbains (dysfonctionnement de l'assainissement) et agricoles (engrais chimiques, élevages) et les paramètres déclassant que sont le cuivre (Cu) et le zinc (Zn). Le cuivre provient probablement d'usages agricoles. Des investigations sont en cours pour savoir si le cuivre présent dans les ME, est biodisponible ou pas. Le zinc est utilisé dans la fabrication de fertilisants et de produits phytosanitaires ainsi que dans les protections de métaux, les teintures et les fongicides. D'après l'État des Lieux 2019, le zinc serait issu des toitures en tôle mais cela reste à approfondir (pour rappel seule la Manzo est concernée par le déclassement par le zinc). Cependant, il y a peut-être une part d'influence des « fonds géochimiques », c'est à dire une origine naturelle, qui est étudiée actuellement.

Seulement 26% (5/19) des masses d'eau côtières (MECOT) sont en bon état écologique, et ce, si on ne prend pas en compte la Chlordécone (0% en bon état). Les masses d'eau côtières sont principalement déclassées par l'assainissement collectif et l'assainissement autonome. La plupart d'entre elles sont en qualité moyenne. En considérant la Chlordécone, aucune masse d'eau côtière n'est en bon état. La masse d'eau de transition (MET) Étang des Salines se trouve en mauvais état du fait de la turbidité et du phytoplancton.

Concernant les masses d'eau souterraines (MESOUT), la totalité des entités sont en bon état quantitatif. D'un point de vue qualitatif, trois masses d'eau souterraine sur six apparaissent classées en état médiocre en raison d'une contamination étendue aux produits phytosanitaires (surfaces dégradées supérieures à 20%).

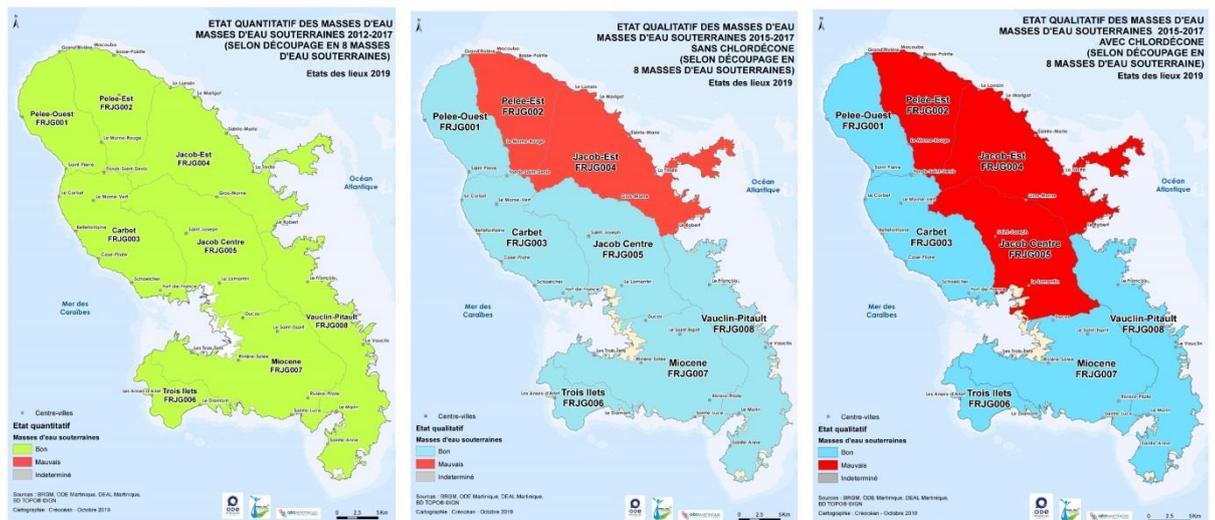


Figure 4 : État des masses d'eau souterraines (Source : État des lieux, Créocéan, 2019)

## TENDANCES EVOLUTIVES

- **Masses d'eau cours d'eau (MECE)**

En ce qui concerne les MECE, on observe plutôt une amélioration de l'état chimique et une légère dégradation de l'état écologique entre 2015 et 2019.

<b>Dégradation</b>	État écologique	2 cours d'eau
	État chimique	Aucun cours d'eau
<b>Stabilité</b>	État écologique	17 cours d'eau
	État chimique	14 cours d'eau
<b>Amélioration</b>	État écologique	1 cours d'eau
	État chimique	6 cours d'eau

- **Masses d'eau souterraines (MESOUT)**

Concernant les MESOUT, le découpage en 6 masses d'eau a été revu en 2017 et est passé à 8 masses d'eau. L'état qualitatif et quantitatif reste inchangé depuis 2015.

- **Masses d'eau côtières (MECOT) et masse d'eau de transition (MET)**

En ce qui concerne les MECOT et la MET, une comparaison avec l'état de 2015 ne semble pas pertinente. Faute d'indicateurs validés et de données qualifiées, les évaluations de l'état des eaux côtières de 2015 ont principalement reposé sur dires d'experts. La situation s'est nettement améliorée pour l'évaluation 2019 avec un jeu de données qualifiées plus complet et des indicateurs adaptés et validés pour les Antilles. Toutefois, le recours aux dires d'experts a encore été nécessaire pour les évaluations 2019 en Martinique et en Guadeloupe car le travail de développement des indicateurs est encore perfectible (nutriments, herbiers...). Dans ces conditions, il paraît illusoire de vouloir comparer les situations 2015 et 2019.

- **Masse d'eau artificielle (MEA) La Manzo**

En absence de données pour l'EDL 2013, il est difficile de comparer le potentiel écologique et l'état chimique de La Manzo de 2019 avec les résultats de 2008.

Bien que l'état général à dire d'expert n'ait pas évolué, on constate tout de même que les résultats du suivi des éléments physico-chimiques se sont améliorés.

### **PRESSIONS ACTUELLES**

La qualité des masses d'eau est altérée par :

- ✓ Les rejets agricoles provenant des épandages d'engrais et de produits phytosanitaires ;
- ✓ Les substances toxiques rejetées, entre autres, par certaines industries ;
- ✓ Les eaux domestiques qui sont rejetées dans les cours d'eau (assainissement collectif ou autonome) ;
- ✓ La pêche et l'aquaculture ;
- ✓ Les activités touristiques ;
- ✓ Les effluents issus des décharges ;
- ✓ L'exploitation des carrières ;
- ✓ Les activités portuaires ;
- ✓ L'artificialisation du littoral et les intrusions saline
- ✓ Les eaux de ruissellement

Les pressions sont détaillées dans le chapitre 0 « Pressions anthropiques ». Le tableau ci-dessous présente les pourcentages de masses d'eau soumis à des pressions de pollution (Source : État des Lieux 2019).

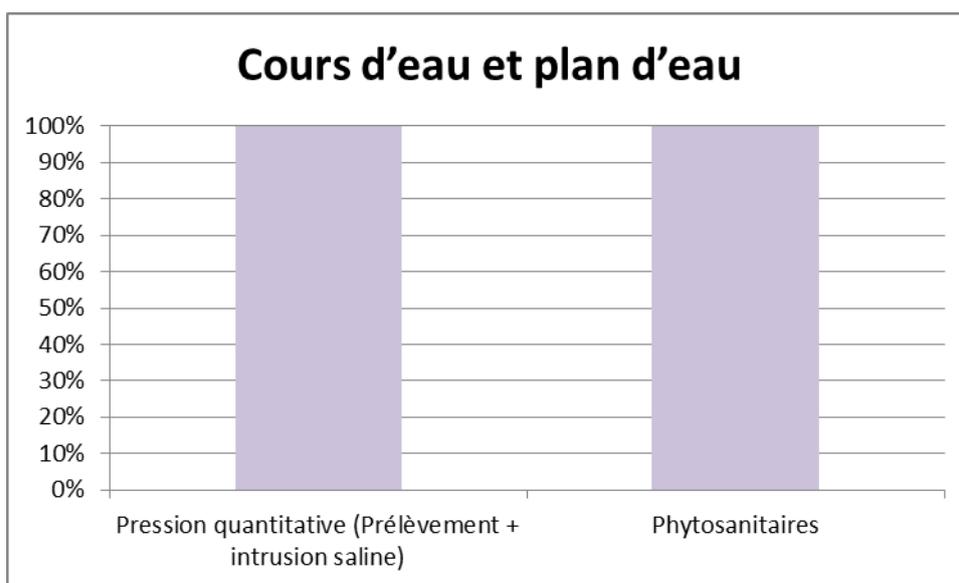
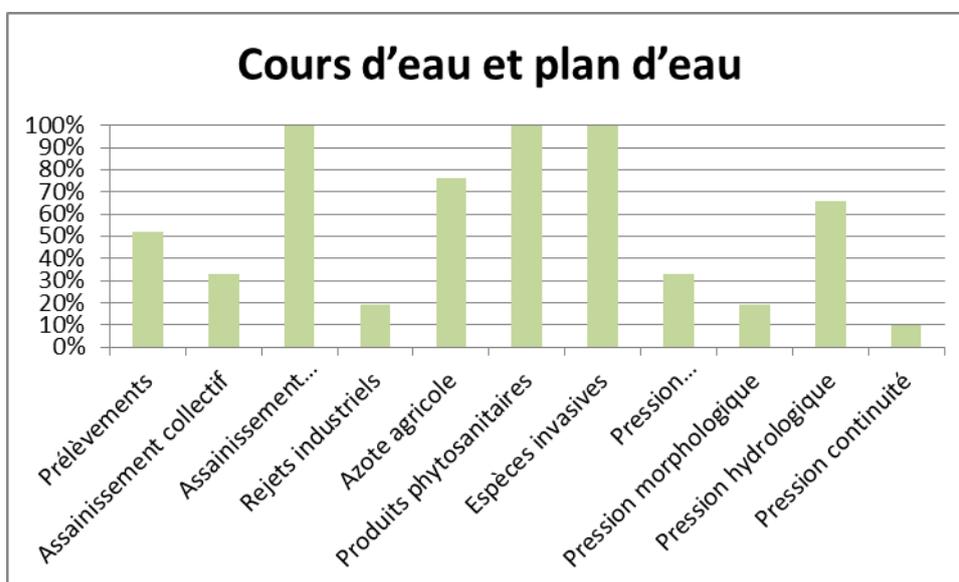
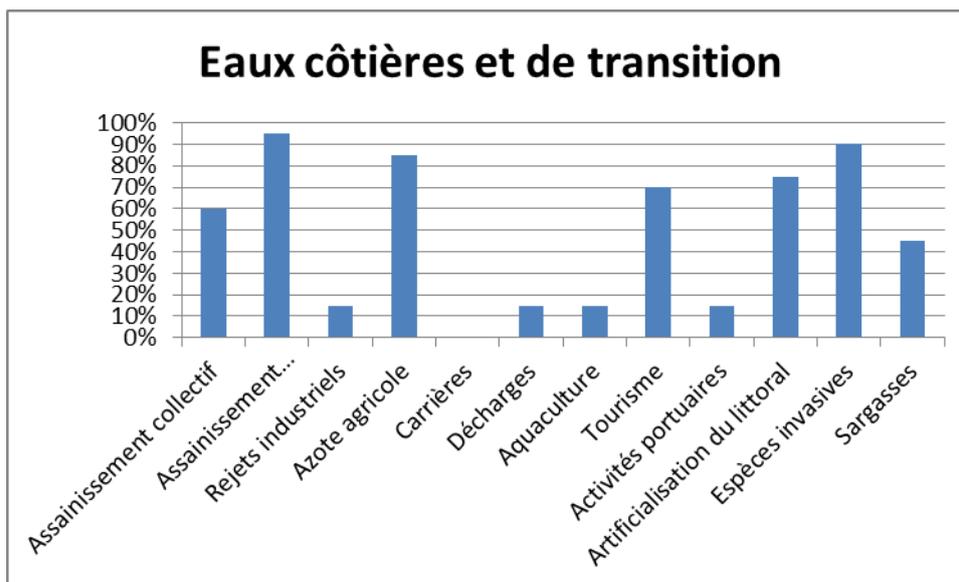


Figure 5: Proportions des masses d'eaux soumises aux pressions (Source : État des lieux 2019)

## RISQUES

Dans le cadre de la révision du SDAGE, l'actualisation de l'état des lieux a défini des risques de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) fixés pour l'horizon 2027. Ces risques ont été définis à partir de l'état actuel des eaux en termes de qualité et de quantité tout en prenant en compte les prévisions de l'évolution des différentes pressions qui s'exercent sur les masses d'eau.

Tableau 4: Risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) des masses d'eau de Martinique

RNAOE		Cours d'eau	Côtières et de Transition	Plans d'eau (La Manzo)	Souterraines
État écologique	Sans Chlordécone	55%	40%	100%	NC
	Avec Chlordécone	65%	100%	100%	NC
État chimique		10%	0%	0%	NC
État quantitatif		NC	NC	NC	0%
État qualitatif		NC	NC	NC	37%

Il est à noter que la Chlordécone constitue un facteur important dans la mise en cause des objectifs environnementaux d'ici 2027 pour les masses d'eau côtière et les cours d'eau.

Mise à part la Chlordécone, les principaux facteurs de risques pour les **masses d'eau cours d'eau** sont :

- ✓ L'assainissement autonome,
- ✓ Les produits phytosanitaires,
- ✓ La pollution agricole historique,
- ✓ Les pressions hydromorphologiques,
- ✓ Les prélèvements (irrigation et AEP),
- ✓ L'assainissement collectif,
- ✓ Le climat (sécheresse),
- ✓ Les rejets industriels.

Hors Chlordécone, les principales pressions responsables des risques pour les **masses d'eau côtières** en RNAOE dégradées sont, par ordre d'importance :

- ✓ L'assainissement autonome et collectif,
- ✓ L'artificialisation du littoral,
- ✓ L'azote agricole,
- ✓ L'aquaculture,
- ✓ Les espèces invasives et les sargasses.

De façon mineure, les dragages et clapages, les rejets industriels, les polluants agricoles historiques et les décharges exercent également des pressions sur ces ME.

Pour les **masses d'eau souterraines**, ce sont principalement les pressions phytosanitaires qui sont à l'origine du RNAOE.

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un bon état chimique pour la plupart des masses d'eau selon les critères de la DCE</li> <li>- Des masses d'eau souterraines en bon état quantitatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une contamination omniprésente par la Chlordécone</li> <li>- La majorité des masses d'eau côtières et des cours d'eau en état écologique moyen à médiocre</li> <li>- Non prise en compte de la plupart des polluants chimiques, présents, par la DCE et lors de l'évaluation de l'état chimique</li> <li>- Absence d'indice poissons adapté aux Antilles</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une nette amélioration de l'état chimique des cours d'eau</li> <li>- Un jeu de données qualifié de plus en plus complet et des indicateurs de plus en plus adaptés et validés pour les Antilles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des risques élevés de non atteinte des objectifs écologiques pour la plupart des masses d'eau</li> <li>- Des systèmes d'assainissement (collectif et autonome) défectueux.</li> <li>- Des pratiques d'agriculture à l'origine de contaminants (fertilisants, produits phytosanitaires)</li> <li>- Des pressions variées</li> </ul>

### 5.2.2 Quantité de la ressource en eau

#### CONSTATS

La grande majorité de l'eau prélevée provient des eaux superficielles continentales (94 %) soit 51 210 878 m<sup>3</sup>. Une proportion de 6 % (3 170 260 m<sup>3</sup>) provient des eaux souterraines, notamment pour un usage industriel (dont 30 % pour les activités de carrière).

En 2016, le prélèvement d'eau annuel tous usages confondus selon la BNPE<sup>6</sup> est de 54 381 138 m<sup>3</sup>, soit 9,3% de moins que pour l'année 2015 (5 567 018 m<sup>3</sup>). Les prélèvements étaient en hausse depuis 2013. Il faut noter que l'année 2015 a été particulièrement sèche du point de vue pluviométrique.

Ce chiffre est légèrement revu à la hausse avec les données produites par la Chambre d'Agriculture issues du développement récent d'un outil de détermination des besoins d'irrigation estimant l'usage de l'irrigation, à 55 116 215 m<sup>3</sup> au total (+ 735 215 m<sup>3</sup>).

Type d'eau prélevée en Martinique (BNPE, 2016)

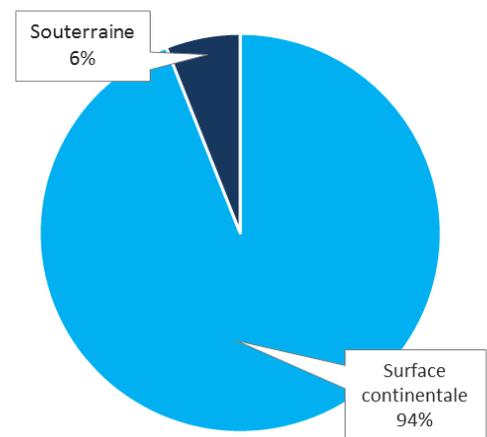


Figure 6: Répartition du type d'eau prélevée (surface et souterrain) en Martinique (BNPE, 2016)

<sup>6</sup> Banque Nationale des Prélèvements Quantitatifs en Eau

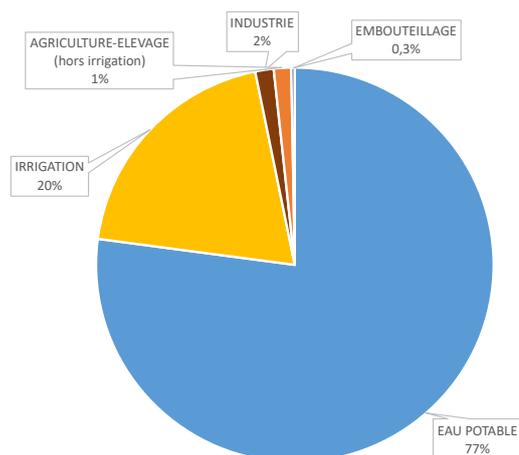


Figure 7 : Répartition des usages de l'eau en Martinique : AEP, irrigation, agriculture-élevage, industries, embouteillage (Source : BNPE 2016)

Les utilisations de l'eau sont réparties entre les secteurs suivants :

- ✓ Alimentation en eau potable (AEP),
- ✓ Secteur agricole : irrigation,
- ✓ Secteur Industriel : Agroalimentaires et Activité Économiques (AAE), industries, élevage agricole, transformations agricoles, embouteillage, carrières, aquaculture, tourisme, loisir.

Selon les chiffres extraits de la BNPE, l'essentiel des prélèvements sur les ressources d'eaux douces est à destination de la consommation humaine en Martinique puisque 77 % des prélèvements en 2016 concerne l'AEP.

L'irrigation représente 20 % de l'utilisation de l'eau prélevée en 2016. Enfin, le secteur industriel représente 3,3 % prélevés en surface ou souterrain.

Cette répartition des utilisations de l'eau est plutôt stable aux vues des proportions depuis 2012. En effet, l'AEP est toujours le secteur le plus consommateur avec en moyenne 75 % des volumes. L'irrigation représente entre 19 et 25% de l'utilisation et enfin le secteur industriel représente entre 3 et 5% de l'utilisation.

Parmi les MECE, les masses d'eau Blanche (FRJR114) et la Lézarde Amont (FRJR113) sont les plus prélevées avec respectivement 36% et 25% des prélèvements totaux, soit 18 753 433 m<sup>3</sup> et 12 913 804 m<sup>3</sup>. La Blanche est essentiellement prélevée pour l'AEP. La Lézarde Amont est prélevée à 49% pour l'AEP et à 51% pour l'irrigation. La masse d'eau souterraine la plus concernée par les prélèvements est (selon le nouveau découpage) la Pelée-Ouest avec 1 982 080 m<sup>3</sup> prélevés pour l'AEP.

#### • L'alimentation en eau potable (AEP)

L'alimentation en eau potable (AEP) s'effectue essentiellement à partir des eaux superficielles. Cette eau provient très majoritairement des rivières, au travers de 20 prises d'eau, représentant 94% des volumes prélevés. Les principales ressources exploitées pour la consommation humaine sont les rivières Capot, Lorrain, Galion, Case Navire, Monsieur et La Lézarde-Blanche.

L'eau souterraine représente seulement 6% des volumes prélevés, au travers de 4 forages et 12 sources. Cette situation peut poser problème lors de carêmes secs, les rivières présentant des débits très faibles. Bien que les volumes prélevés dans les masses d'eau souterraines soient probablement sous-estimés par manque de connaissance des usages autres que l'alimentation en eau potable (AEP), il apparaît toutefois que les prélèvements sont inférieurs aux volumes rechargeant les nappes. Ainsi, l'état des lieux 2019 a établi que l'ensemble des ME souterraines peut être classé en « bon état » quantitatif.

La ressource est plus importante dans la moitié nord de l'île où la pluviométrie est importante. Les points de captage se situent donc essentiellement vers le nord de l'île (au-dessus d'une ligne Fort-de-France – Le Robert).

Le débit nominal total de prélèvements pour la consommation humaine en Martinique est d'environ 120 000 m<sup>3</sup>/jour, dont 94% en eau superficielle. Les deux principales ressources en eau sont :

- ✓ La Rivière Blanche (production de 50 000 m<sup>3</sup>/j)
- ✓ La Rivière Capot (10 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/j)

Le tableau ci-dessous résume l'alimentation en eau potable en Martinique.

Tableau 5: Alimentation en eau potable - captages et débits en Martinique (Observatoire de l'eau 2018)

	Captages		Débits	
	Nombre	%	m <sup>3</sup> /jour	%
<b>Eaux superficielles</b>	20	58%	164 315	94%
<b>Eaux souterraines</b>	16	42%	10 056	6%
<b>TOTAL</b>	36	100%	174 371	100%

La réglementation prévoit la mise en place de zones de protection appelées périmètres de protection des captages dont l'objectif est de réglementer, voire de supprimer les activités susceptibles de polluer la ressource en eau. À l'intérieur de ces périmètres, il faut limiter les constructions, les routes et les activités industrielles ou agricoles. En 2016, en Martinique, 77,7% des captages disposent de périmètres de protection soit 28 captages sur 36.

Les circulaires conjointes de la direction de l'Eau et de la direction générale de la Santé du 18/10/07 et 28/02/08 ont initié la réalisation d'une liste de captages en eau potable sur lesquels doivent être menées des actions volontaristes de reconquête de la qualité de l'eau (article 21 de la LEMA).

**Une liste de 507 captages « Grenelle » a été établie au niveau national sur lesquels sont mis en place les programme d'actions prévus à l'article R212-14 du code de l'Environnement. La Martinique compte 1 captage prioritaire au sens de la loi Grenelle 1 (captage de la Rivière Capot) et 4 captages stratégiques (captages du Galion, du Lorrain, de la Lézarde et de la rivière Blanche).**

- **Masses d'eau cours d'eau (MECE)**

L'évaluation de la pression par masse d'eau se fait sur la base du ratio volume mensuel consommé en période d'étiage / volume mensuel écoulé calculé sur la base du QMNA<sub>5</sub><sup>7</sup>.

La pression « prélèvement d'eau » est la plus significative sur les masses d'eau Blanche (FRJR114), Lézarde Amont (FRJR113) et Case navire Amont. (FRJR117). Cette pression est principalement due aux prélèvements pour l'AEP.

Sur les masses d'eau Capot (FRJR102), Galion (FRJR106), Lézarde Aval (FRJR111), Lézarde Moyenne (FRJR112) et Oman (FRJR109), la pression est modérée. Elle est principalement due à l'irrigation.

<sup>7</sup> QMNA<sub>5</sub> = Débit mensuel quinquennal sec (débit minimum se produisant en moyenne une fois tous les cinq ans)

Enfin, les 4 MECE Lorrain Aval (FRJR104), Grand Rivière (FRJR101) et Rivière Salée (FRJR110) sont faiblement pressurisées, les forces motrices principales étant respectivement, irrigation et AEP, AEP et irrigation.

- **Masses d'eau souterraines (MESOUT)**

Concernant les masses d'eau souterraines, les pressions de prélèvements sont faibles pour les masses d'eau Pelée-Ouest (plus gros captage souterrain Morestin) et Carbet. Pour les autres masses d'eau souterraines, la pression est négligeable voire absente. Les forces motrices potentielles de prélèvements en eau souterraines sont : l'AEP (90%), l'irrigation et l'industrie.

### **RISQUES**

Les risques concernant la quantité de l'eau sont principalement liés aux pressions de prélèvement (AEP, irrigation). La pression de prélèvement concerne 52 % des MECE.

La surexploitation des cours d'eau en période d'étiage présente également un risque d'impact sur les milieux aquatiques. Le manque d'informations sur les volumes réels consommés entraîne un manque de prise en compte des besoins. À cela s'ajoute un mauvais rendement des réseaux (rendement moyen des réseaux AEP : 52% en 2016), principalement causé par un mauvais état des canalisations. Ces éléments induisent un risque de non satisfaction des besoins en eau de la population.

En termes de risques de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) quantitatifs, il est estimé nul selon l'état des lieux établi en 2019.

Les pressions de prélèvements peuvent avoir pour conséquences plusieurs types d'impacts potentiels sur les masses d'eau de cours d'eau et plan d'eau, ainsi que sur les masses d'eau souterraine :

- ✓ **L'accentuation des déficits hydriques** : Effectuer des prélèvements revient à soustraire de l'eau aux milieux naturels, ce qui peut entraîner des impacts néfastes sur les milieux aquatiques et la biodiversité, sur la santé et la sécurité publique (eau potable, refroidissement) et sur l'économie (irrigation)
- ✓ **Modification du fonctionnement hydrologique** : Diminution du débit à l'aval, pénalisant les éventuels usages, suppression d'habitats en berge, augmentation des risques de colmatage du lit, augmentation des risques d'assec...
- ✓ **Impact sur les nappes souterraines** : Les prélèvements dans les eaux souterraines peuvent accélérer le tarissement naturel en période de basses eaux. Sur le littoral, les eaux souterraines étant au contact de l'eau de mer, des prélèvements trop importants par rapport au renouvellement de la nappe peuvent entraîner une intrusion saline.

D'un accès facile, la ressource superficielle est vulnérable et nécessite donc plus de traitements. Quelques traces de produits phytosanitaires se retrouvent occasionnellement dans les eaux distribuées. **Les pistes d'actions pour assurer la salubrité de l'eau reposent sur l'amélioration des zones de protection des captages et l'émergence de contrats de captage** permettant la concertation des usages autour des zones en vue d'une réduction des contaminations de l'eau potable par infiltration des eaux ainsi qu'un traitement des pollutions historiques tel que la Chlordécone par les stations d'AEP.

### **TENDANCES EVOLUTIVES**

#### ***Masses d'eau cours d'eau (MECE)***

La tendance évolutive depuis le dernier EDL 2013 (basée sur les chiffres de redevance 2011) montre que le prélèvement sur les masses d'eau a augmenté de 23 %. Il faut considérer ce

pourcentage avec précaution car en 2011, les estimations des prélèvements irrigations étaient moins précises (en volumes et en nombre de points de prélèvements) que celles d'aujourd'hui directement fournies par la Chambre d'Agriculture. Les tendances évolutives des prélèvements AEP et industriels sont du même ordre de grandeur.

L'IREEDD a développé des scénarios concernant les prélèvements d'eau à l'horizon 2027 :

- **Scénario tendanciel pour l'AEP (données IREEDD<sup>8</sup>)**

Pour l'année 2027, l'IREEDD a prévu une baisse des volumes d'eau potable prélevés. Cette baisse s'explique par une augmentation du rendement des réseaux ainsi que par la diminution projetée de la population d'environ 25 784 habitants à l'horizon 2027. Les impacts sur les prélèvements en eau pour les usages domestiques seraient fonction de 3 hypothèses (H1, H2, et H3) retenues sur le rendement des réseaux.

Tableau 6: Projection des prélèvements pour eau potable à l'horizon 2027 (Source : IREEDD)

	2016	2027		
		H1	H2	H3
Rendement des réseaux	52%	52%	60%	75%
Prélèvements pour l'eau potable (Mm <sup>3</sup> )	41,78	38,95	33,95	27,00

- **Scénario tendanciel concernant l'agriculture (données Chambre Agriculture et IREEDD)**

L'agriculture est le second secteur d'activité le plus consommateur d'eau. Les prélèvements sont destinés à l'irrigation, l'abreuvement du cheptel et le lavage des fruits. La culture de la banane nécessitant de grandes quantités d'eau, on estime que près de 85% des surfaces irriguées y sont consacrées.

Sur la période 2012-2015, les prélèvements pour l'agriculture s'élèvent en moyenne à 13,3 M de m<sup>3</sup>, dont 12,8 M pour l'irrigation. Les prélèvements sont en augmentation sur la période.

Au vu des différents facteurs qui concernent la pression irrigation, la projection des prélèvements à l'horizon 2027 paraît stable voire en légère baisse. En effet :

- ✓ Il existe une baisse constante du nombre des petites exploitations,
- ✓ Il n'y a pas de nouvelles grandes surfaces supplémentaires en banane prévues,
- ✓ La population agricole vieillit,
- ✓ La campagne de pose de compteurs réalisée par la Chambre d'agriculture devrait réguler les prélèvements,
- ✓ Il existe des limites de prélèvements sur la ressource surtout en période de carême avec l'instauration des « tours d'eau », donc une restriction des usages pendant les périodes de fort étiage.

Il faut toutefois rester vigilant sur les utilisations des petits réseaux collectifs d'irrigation à des fins domestiques, et rester prudent sur les données des réseaux où la CA n'a aucune indication.

<sup>8</sup> Institut des Ressources Environnementales Et du Développement Durable

### Masses d'eau souterraines (MESOUT)

Il n'existe pas de pression significative d'un point de vue quantitatif. De plus, il n'a été constaté aucune évolution entre l'EDL 2013 et 2019. Les prélèvements sur les MESOUT pourraient légèrement diminuer au vu de l'amélioration des réseaux à venir et de la diminution de la population. Il n'est à priori pas prévu l'installation de nouveaux captages. L'évolution de la pression de prélèvements sur les MESOUT sera donc stable voire en légère baisse.

#### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une ressource en eau abondante en période d'hivernage (masses d'eau souterraines, La Manzo, cours d'eau)</li> <li>- Un bon état quantitatif pour la totalité des masses d'eau souterraines</li> <li>- Des estimations de plus en plus précises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un faible rendement des réseaux (52 %)</li> <li>- Des apports pluviaux variables</li> <li>- Des problématiques de plus en plus présentes en période de carême (niveau de la Manzo de plus en plus bas, difficulté pour effectuer les prélèvements dans les MECE, tours d'eau...)</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'économie de la ressource par l'amélioration du rendement des réseaux pourrait engendrer une diminution de la pression de prélèvement prévue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'accentuation d'évènements climatiques extrêmes (périodes de sécheresse)</li> <li>- Accentuation de déficits hydriques, modification du fonctionnement hydrologique, abaissement des nappes, surtout en période de carême</li> </ul>

## 5.3 Biodiversité, habitats et corridors écologiques

En tant qu'outil de gestion et planification en vue de l'amélioration des masses d'eaux et des milieux aquatiques, le SDAGE intervient sur la qualité des milieux aquatiques et humides. De très nombreuses espèces inféodées à ces milieux sont donc impactées par les orientations du SDAGE.

#### CONSTATS

Par la diversité de ses milieux et les risques qu'ils encourent, la Martinique est classée parmi les 35 « hotspots » mondiaux. La Martinique détient un patrimoine floristique et faunistique exceptionnel composé de plus de 3 000 plantes vasculaires et 396 espèces d'arbres. La faune n'est pas en reste, notamment l'avifaune, avec plus de 200 espèces d'oiseaux recensées.

Du fait de son insularité, la Martinique abrite de nombreuses espèces endémiques, particulièrement sensibles au développement humain, surtout s'il on tient compte de la faible surface de l'île (1 128 km<sup>2</sup>). Toute la biodiversité martiniquaise n'est pas encore connue, l'agrément prochain du Conservatoire Botanique de Martinique en tant que Conservatoire Botanique National devrait permettre de renforcer le travail de recensement, de préservation et de suivi des espèces

#### ■ Littoral et milieux marins

Les milieux remarquables du littoral sont :

- ✓ Les mangroves sur environ 40 km de long et 21 km<sup>2</sup>,
- ✓ Les herbiers de phanérogames marines sur environ 40 km<sup>2</sup>,
- ✓ Les formations récifales sur 70 km de long et 200 km<sup>2</sup>.

La Martinique ne possède des récifs coralliens que dans ses parties orientale et méridionale, géologiquement les plus anciennes. Sur le versant atlantique, un récif barrière, en grande partie immergé sous 5 à 10 mètres d'eau, s'allonge sur 25 kilomètres, séparé par des passes sur des fonds de 12 à 30 mètres. Du côté interne du lagon, il existe des récifs frangeants. Les plus battus sont caractérisés par le développement de crêtes algaires construites par des algues calcaires encroûtantes, qui seules émergent à basse mer, et par de vastes peuplements d'algues brunes. Du côté caraïbe, les récifs témoignent d'une vie corallienne ancienne très active. Aujourd'hui, peu de ces récifs sont encore en bon état. Il reste cependant de très belles zones coralliennes en Martinique qui gagneraient à être protégées. La partie nord, plus profonde, présente des peuplements plus épars fixés sur substrat rocheux. Ces récifs regorgent d'une biodiversité importante.

Depuis le 25 avril 2017, seize espèces de coraux sont protégés en Guadeloupe, en Martinique et à Saint Martin par arrêté ministériel. Il couvre les espèces issues de sept familles de coraux constructeurs de récif ou rares : les acroporidés, les agariciidés, les meandrinidés, les merulinidés, les mussidés et les oculinidés et l'espèce *Cladocora arbuscula*. L'état de santé général des récifs coralliens dans la Caraïbe est particulièrement préoccupant d'autant plus que les espèces de coraux qui les construisent sont endémiques de la région.

Une grande campagne (Madibenthos 2016) a permis de réaliser un inventaire quasi exhaustif des espèces marines (algues, éponges, mollusques, crustacés, échinodermes, ascidies...).

Cinq espèces de tortues marines fréquentent les eaux et les plages martiniquaises. Toutes cinq protégées par arrêté ministériel du 6 décembre 2005. Une vingtaine de mammifères marins fréquentent les eaux antillaises. Particulièrement vulnérables, 10% ont été identifiés par l'UICN comme menacés. Le cachalot a reçu le statut "en danger" sur le territoire de la Martinique lors de la dernière évaluation de la liste rouge publiée en 2020. L'ensemble des mammifères marins présents en Martinique est protégé par l'arrêté du 1er juillet 2011 fixant les modalités de leur protection.

Les mangroves et les herbiers sont implantés principalement dans les baies abritées de la houle à l'interface terre/mer. Ces milieux jouent un rôle important puisqu'ils permettent de stabiliser le littoral et contribuent à l'épuration des eaux avant leur arrivée en mer.

Ces végétations constituent également un habitat, un lieu de reproduction, d'alevinage ou d'alimentation pour de nombreuses espèces marines (oiseaux, poissons, crustacés, mollusques...). Ces milieux sont d'une importance capitale pour l'équilibre du milieu marin littoral et le maintien des ressources halieutiques.

#### ■ Eaux douces

La Martinique est dotée d'un réseau hydrographique de plus de 70 rivières pérennes. Parmi elles, la Lézarde est remarquable par sa longueur (33 km) et la taille de son bassin versant : 132 km<sup>2</sup> soit 1/8<sup>ème</sup> du territoire.

En 2015, Le Parc Naturel de la Martinique avec le concours du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, la DEAL et l'Office de L'Eau Martinique a mené la révision de l'inventaire des zones humides de la Martinique. Ainsi, plus de 2 276 zones humides ont été cartographiées, couvrant 2 875 hectares (2,5% du territoire).

Le SDAGE 2016-2021 a classé l'ensemble des mangroves en Zone Humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP).

### Zones de protection des habitats et des espèces

Dans l'état actuel de la législation européenne, le contexte particulier insulaire et ultramarin de la Martinique ne permet pas l'application de Natura 2000. Or, un certain nombre de protections relevant des contraintes nationales et locales ont été mises en place et il semble important de les prendre en compte dans le cadre de l'état des lieux de la DCE.

*Tableau 7: Zones de protection des habitats et des espèces en Martinique*

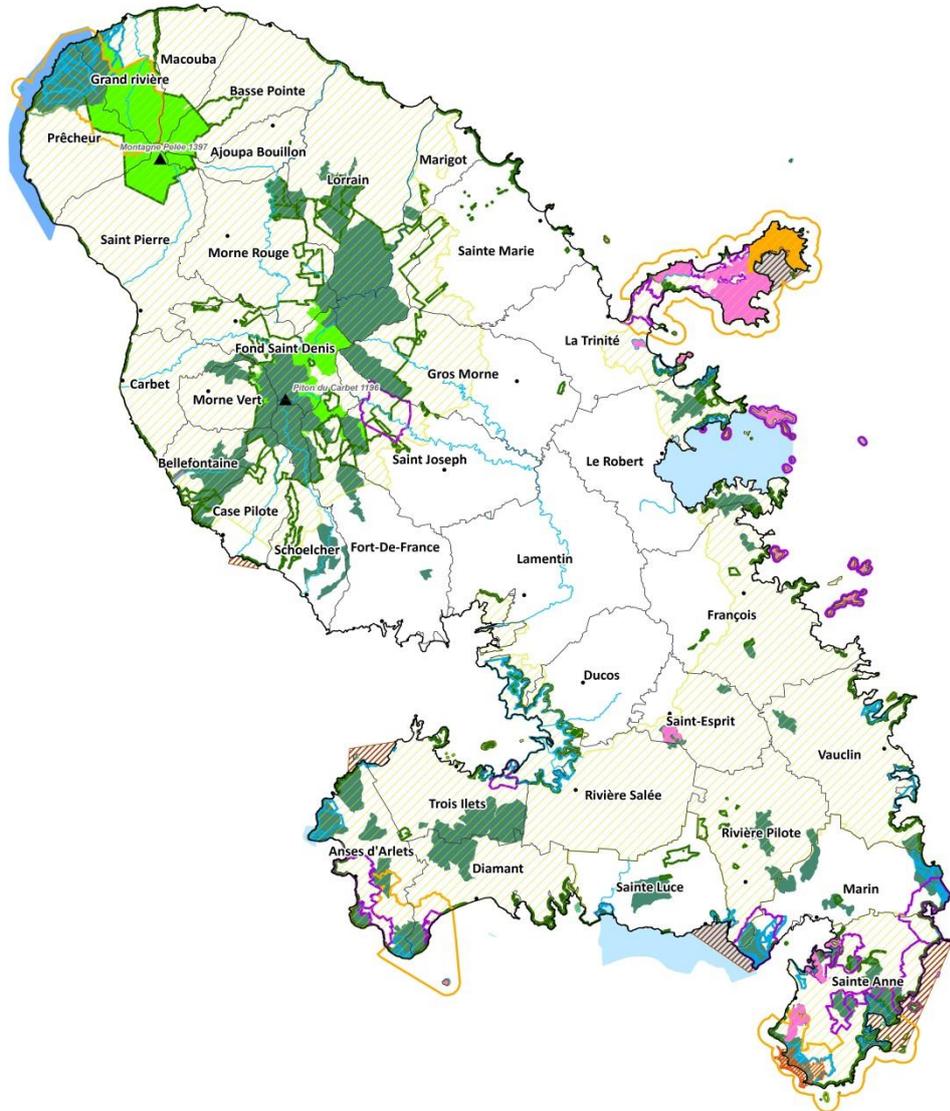
Type de protection	Sites en Martinique
Natura 2000	Non concerné
Zone conchylicole	Non concerné
Zone RAMSAR	L'étang des Salines (200 ha)
Sites classés et inscrits	4 sites classés et 11 sites inscrits, ayant un intérêt paysager, scientifique ou autre
Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	61 ZNIEFF terrestres de type I, et 5 ZNIEFF marines, pas de ZNIEFF de type II terrestre
Arrêtés Préfectoraux de Biotope (APB)	23 arrêtés préfectoraux de protection de biotope
Réserves naturelles	3 réserves, 1 008,6 ha
Parc Naturel de Martinique (PNM)	Superficie d'environ 63 000 ha, 32 communes, environ 100 000 habitants
Parc Naturel Marin de Martinique (PNMM)	Le Parc naturel marin s'étend de la côte martiniquaise jusqu'à la limite extérieure de sa zone économique exclusive et couvre une superficie de 48 900 km <sup>2</sup> .
Arrêté préfectoral d'interdiction de pêche	6 zones, 18 280 ha
Espaces marins protégés : cantonnement de pêche	5 zones, 1 335 ha
Réserve de chasse et de faune sauvage	9 réserves, 3 687 ha
Territoire du conservatoire du littoral	17 sites, 1 850 ha
50 pas géométriques	3608 ha



## Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Martinique

### Cartographie des principaux dispositifs de protection et classement des espaces naturels

Echelle 1/100 000 - Format A1



#### Dispositifs de protection et classement

- Cours d'eau classés
- Parc Naturel Régional (PNR)
- Réserves naturelles
- Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APB)
- Sites inscrits
- Sites classés
- Sites du Conservatoire du Littoral
- Sites relevant d'un régime forestier
- Znieffs terrestres
- Réserves biologiques intégrales
- Znieff marines
- Site Ramsar
- Réserve naturelle marine du Prêcheur
- Cantonnements de pêche
- Limites communales

Cartographie réalisée le 07 mars 2017

#### Fonds cartographiques et données

BD TOPO 2013  
RN 2012, APPB, ZNIEFF, SC, SI 2016  
FDD, FDL, FDEPT, FCL 2012  
Sites du Conservatoire du Littoral 2015  
Espaces remarquables du SMVM 2004  
Linéaire permanent cours d'eau 2013  
Réserve marine du Prêcheur 2016  
Ramsar 2014  
Cantonement de pêche 2013  
Parc Naturel Régional 2014



Figure 8: Cartographie des principaux dispositifs de protection et de classement des espaces naturels de Martinique

### Les continuités écologiques

Les continuités écologiques désignent un ensemble de milieux aquatiques ou terrestres qui relie différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces. Ils sont constitués des **réservoirs de biodiversité** (espaces de biodiversité remarquable, dans lesquels les espèces trouvent les conditions favorables pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie) et des **corridors écologiques** (axes de communication biologiques entre les réservoirs de biodiversité).

Le respect de ces continuités permet de garantir les fonctions écologiques d'échange et de dispersion entre espèces animales et végétales. Ainsi, **la Trame Verte et Bleue (TVB)** est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

Le maintien des continuités constitue un enjeu fort pour les espèces migratrices de poissons mais également pour toutes les espèces des milieux aquatiques. Cependant, le rétablissement de ces continuités peut également favoriser la dissémination des espèces invasives. La DEAL, lors de son état des lieux piscicole, a relevé 382 obstacles à l'écoulement des eaux en 2018.

Dans les départements et les régions d'outre-mer, le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) a la responsabilité d'identifier et d'établir de grandes orientations applicables aux documents de planification de rang inférieur pour permettre la conservation voire la restauration des continuités. Le volet SRCE du SAR est un outil d'aménagement du territoire dédié à la mise en œuvre, au niveau régional, de la TVB. Il a pour objectif d'apporter des réponses à la problématique de la fragmentation des espaces naturels et de ses conséquences sur la diversité biologique. Le SRCE de la Martinique est en cours d'élaboration.

Les enjeux du SDAGE vis-à-vis des continuités écologiques sont principalement le maintien des migrations piscicoles, la gestion de la ripisylve et des débits d'étiage et la lutte contre les espèces envahissantes. Le SDAGE a également un rôle dans la conciliation des enjeux entre le développement des énergies renouvelables (hydroélectricité par exemple) et le maintien de la qualité des eaux superficielles pour garantir le bon état écologique. Ainsi, le SDAGE doit encadrer les projets d'installations hydroélectriques, afin de limiter les impacts de ce domaine sur les continuités écologiques.

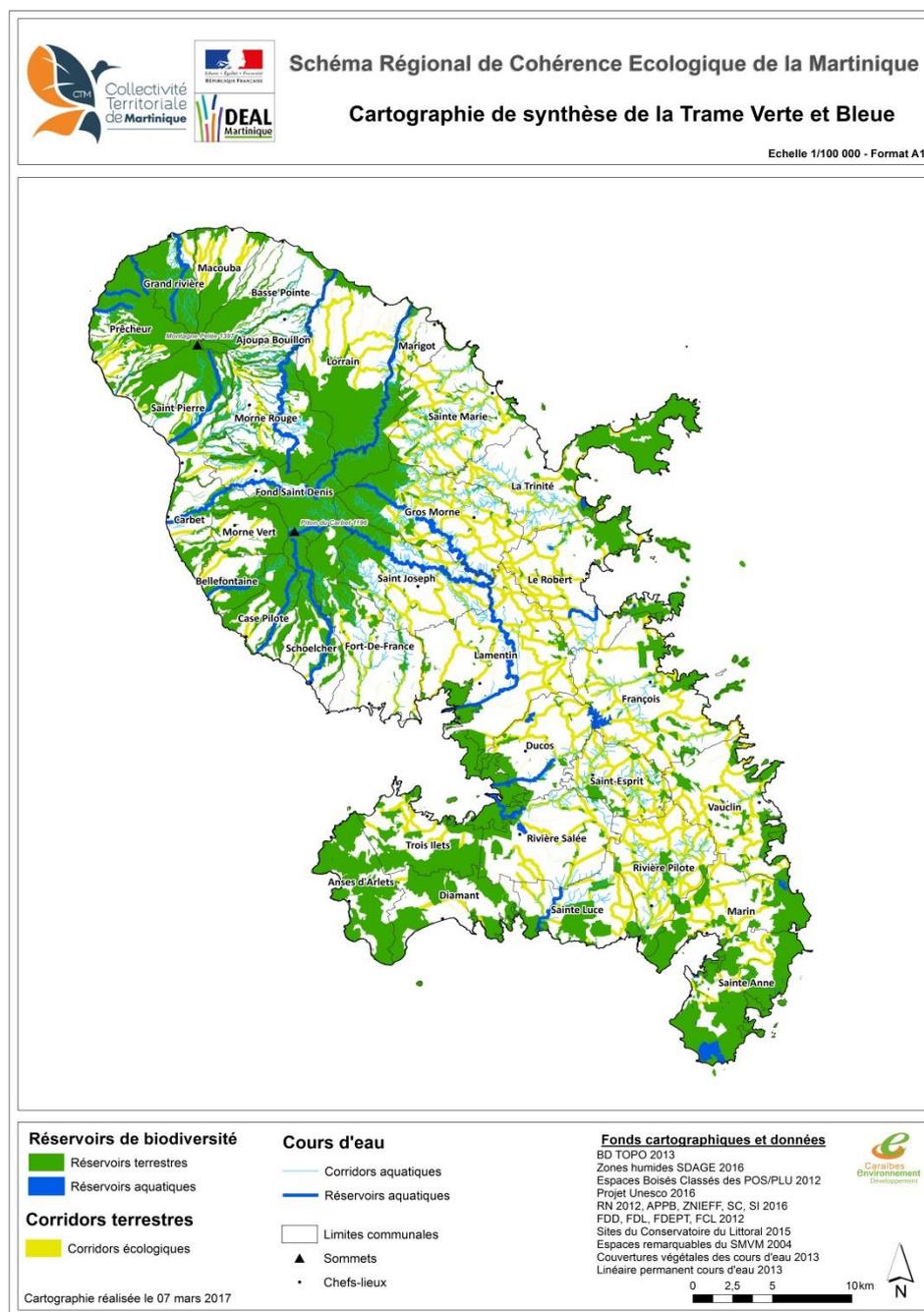


Figure 9: Cartographie de synthèse de la Trame Verte et Bleue de Martinique

## PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

Les principales menaces pour la biodiversité, les habitats et la continuité écologique des milieux marins et aquatiques proviennent :

- ✓ **D'une dégradation de la qualité de l'eau**, modifiant l'équilibre naturel des écosystèmes.
- ✓ **De l'introduction et de la prolifération d'espèces exotiques envahissantes (EEE)**. Des inventaires et programmes de lutte s'organisent. Pour exemple, la réalisation de l'inventaire de la flore invasive d'eau douce (2014), la réalisation d'une thèse sur l'écrevisse envahissante *Cherax quadricarinatus* (en cours), la capture de poissons lions, le projet d'éradication du Pléco (*Incistrus Cirrhosu*) ou la dératisation des îlets du Robert et de Sainte-Marie.

- ✓ **De la destruction et dégradation des habitats** (littoral, mangroves, rivières...), liée à l'artificialisation des milieux naturels et à l'étalement urbain.
- ✓ **De l'échouage des algues sargasses** dans le milieu marin. Outre des dangers sanitaires avérés sur la santé humaine, une accumulation de ces algues sur le littoral et les plages peut avoir des conséquences très sévères (dégradation de la qualité de l'eau, diminution de la luminosité, envahissement des sites de ponte des tortues marines...). L'intensité de la pression « sargasses » est jugée forte sur 3 ME, modérée sur 5 ME, faible sur 1 ME et négligeable sur les autres.
- ✓ **Des activités humaines** telles que l'aquaculture, la pêche, le tourisme.
- ✓ **Du réchauffement des océans**, entraînant la mortalité des coraux.

De manière générale, les habitats naturels et en particulier les milieux semi-maritimes ou maritimes, malgré une importance capitale pour la biodiversité (endémisme, richesse des espèces) et l'Homme (maintien du littoral, réservoir de poissons et crustacés, brise-houle), sont en régression. **L'étalement urbain** et le **mitage** des espaces naturels restent les principales menaces pour les écosystèmes de l'île, tout spécialement sur le littoral dans la bande des 50 pas géométriques.

L'étalement des espaces urbains et le développement des réseaux de transport risquent de briser les continuités écologiques entre les espaces naturels. Avec cela, une augmentation de la pollution pourra entraîner des dégradations des milieux naturels (en particulier des zones humides et des récifs coralliens). La disparition de certaines espèces rares est à craindre (martin-pêcheur à ventre roux, Allobate de la Martinique, Petite Sterne, tortues marines...).

**La pollution lumineuse**, générée par les activités humaines nocturnes, a également un impact négatif sur la biodiversité. La lumière artificielle nocturne possède en effet un pouvoir d'attraction ou de répulsion sur les animaux vivant la nuit. Ce phénomène impacte les populations et la répartition des espèces : certaines d'entre elles - insectes, oiseaux, jeunes tortues marines, etc. - attirées par les points lumineux, sont inévitablement désorientées vers des pièges écologiques. D'autres qui évitent la lumière - chauves-souris, mammifères terrestres, lucioles et vers luisants, etc. - voient leur habitat se dégrader ou disparaître. Ainsi, la lumière peut avoir le même effet de fragmentation des habitats que les infrastructures physiques. La notion de "trame noire" consiste à enrayer cette fragmentation en constituant un réseau écologique formé de réservoirs et de corridors propices à la biodiversité nocturne.

Dans cette optique, les initiatives suivantes sont à citer :

- ✓ L'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses
- ✓ Une convention signée par la DEAL, EDF, le SMEM (Syndicat Mixte de l'Électricité de la Martinique) et l'ONF (Office National des Forêts) ayant pour but de limiter la pollution lumineuse sur les sites de ponte des tortues marines en Martinique.
- ✓ Le Programme pour un Éclairage Public Performant, PEPP, qui concerne plus de 66000 points lumineux en Martinique et devrait aboutir à une réduction de la consommation d'énergie des éclairages publics de 50% à 70%.

**L'apparition d'évènements climatiques extrêmes** (sécheresse, réchauffement des océans...) risque d'entraîner l'érosion de la biodiversité locale en menaçant des écosystèmes entiers. Ainsi la disparition des récifs coralliens, particulièrement vulnérables aux températures élevées, est à craindre.

## TENDANCES ÉVOLUTIVES

Concernant la continuité écologique, des travaux d'effacement de seuil (Case Navire) et/ou d'aménagement des cours d'eau (Rivière Lézarde avec un grand projet de retour à la continuité ou encore Grand Rivière, Blanche et Capot avec la mise en place de passes à poisson par exemple) ont été engagés ou sont encore en cours. D'autres travaux d'aménagement des cours d'eau sont prévus dans le cadre du SDAGE et du PGRI 2022-2027. Il n'y a pas de gros chantiers de barrage prévus. Ainsi la pression « continuité » liée aux ouvrages a tendance à diminuer peu à peu. On note toutefois que malgré le faible potentiel hydroélectrique (potentiel total de 0,16 TWh<sup>9</sup> dont seulement 0,02 TWh sont "normalement" mobilisables<sup>9</sup>), un projet de ce type est actuellement en discussion sur la CAPOT.

Par ailleurs, les prélèvements d'eau, associés aux périodes de sécheresses liées au changement climatique, peuvent impacter très fortement la continuité écologique par une modification importante du régime hydrologique.

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une biodiversité extraordinaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un manque d'identification de la Trame Verte et Bleue à l'échelle locale (PLU)</li> <li>- Fragilité accrue des populations due à l'insularité</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une prise en compte des milieux exceptionnels par des outils dédiés</li> <li>- Une prise de conscience concernant la trame noire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une menace forte sur les milieux littoraux et récifs : tourisme, urbanisation, pêche</li> <li>- Une artificialisation et une gestion des cours d'eau non pérenne</li> <li>- La propagation des espèces invasives</li> <li>- L'étalement urbain qui entraîne une destruction et une dégradation des habitats</li> <li>- Une fragmentation des habitats nocturnes par la pollution lumineuse</li> <li>- Projet hydroélectrique en discussion sur la CAPOT</li> </ul>

<sup>9</sup> Evaluation du potentiel hydroélectrique du Bassin Martinique - Rapport de synthèse ; ISL, Asconit Consultants ; 2008

## 5.4 Pressions anthropiques

### 5.4.1 Occupation des sols

#### CONSTATS

L'occupation des sols de la Martinique est représentée sur la figure ci-dessous (Corine Land Cover 2018).

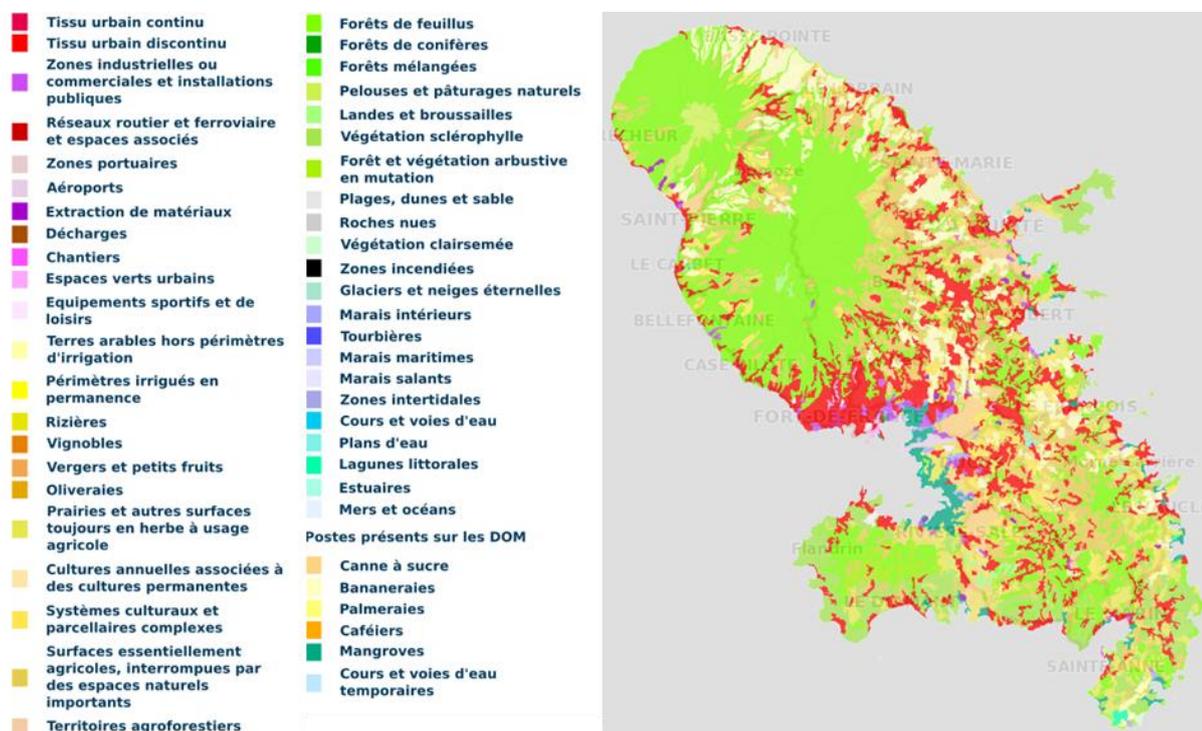


Figure 10: Occupation des sols en Martinique (Source : Corine Land Cover 2018)

Le territoire martiniquais est très contrasté avec d'une part un littoral et des plaines très anthropisés, où l'agriculture, l'urbanisation et les infrastructures se disputent un territoire exigü, et d'autre part le territoire des « Hauts », peu peuplé, préservé de l'anthropisation par son caractère moins accessible.

En 2016, les principaux modes d'occupation du sol sont répartis de cette façon :

- ✓ 21% de Surface Agricole Utile (SAU)
- ✓ 36% de bois et forêts
- ✓ 24% de landes ou friches (ou autres)
- ✓ 19% de surface artificialisée

#### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

Le développement des zones urbanisées génère une forte pression foncière, souvent au détriment des espaces naturels et agricoles. De plus, l'urbanisation s'effectue de manière discontinue et non maîtrisée. Elle est à l'origine d'un mitage urbain sur l'ensemble du territoire, en dépit du Code de l'Urbanisme et de la loi littoral, ayant pour conséquence le mitage d'espaces agricoles ou naturels.

Dans ce contexte, on observe l'apparition d'un tissu urbain discontinu aboutissant à une compétition pour l'espace entre territoires agricoles, espaces urbains et espaces naturels. Les démarches actuelles d'aménagement du territoire ont donc pour objectifs l'harmonisation et la régulation de l'urbanisation.

L'urbanisation croissante du territoire est également source de pressions pour les masses d'eau notamment à travers : l'assainissement collectif, l'assainissement non collectif (ANC) ou le ruissellement pluvial. La pression relative au ruissellement urbain peut se traduire par des teneurs élevées en micropolluants et par l'érosion des sols, qui conduit à un apport terrigène dans les cours d'eau et dans le milieu marin. Ces pressions sont particulièrement prononcées dans la région de Fort-de-France, où on observe une forte concentration des activités humaines.

### TENDANCES EVOLUTIVES

Le développement urbain de la Martinique se poursuit malgré une population actuellement en régression. Ceci est dû à la diminution du nombre de personnes par ménage.

### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une partie du territoire « haute » peu peuplée, préservée de l'anthropisation par son caractère moins accessible</li> <li>– La surface non artificialisée (SAU, bois et forêts, landes, friches...) représente 81% du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une concentration de la pression urbaine dans la région de Fort-de-France</li> <li>– Le mitage urbain se développe de manière non contrôlée</li> <li>– Une urbanisation non-maitrisée à l'origine de sources de pression sur les masses d'eau</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un renouvellement urbain, via une densification et une valorisation des espaces déjà urbanisés, ne nécessitant pas de foncier.</li> <li>– Harmonisation et régulation de l'urbanisation sur le littoral par l'agence des 50 pas géométriques permettant une meilleure gestion des espaces littoraux.</li> <li>– Application du Schéma d'Aménagement Régional et développement des Plans Locaux d'Urbanisme, qui permettent d'établir un cadre à l'aménagement du territoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Augmentation des besoins en foncier, pour l'habitat et l'agriculture.</li> <li>– Conflit d'usage sur le littoral, risque de transformation d'espaces naturels et/ou agricoles en espaces artificialisés.</li> <li>– Une fragmentation voire une destruction d'espaces naturels.</li> </ul>

## 5.4.2 Agriculture et élevage

### CONSTATS

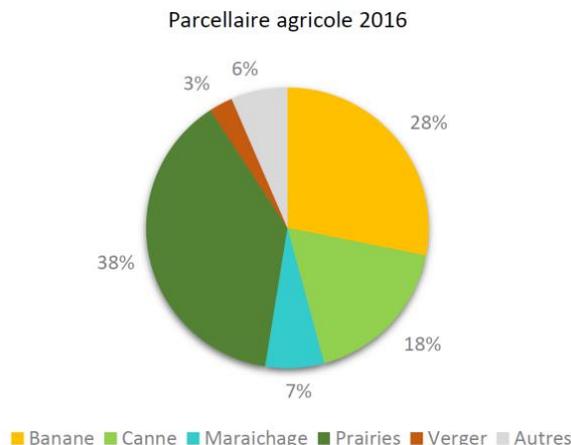


Figure 11: Parcellaire agricole en Martinique (RPG, 2016)

En 2016, la Surface Agricole Utile (SAU) représente 22 826 ha soit **21 % de la surface totale** en Martinique. Ceci constitue une perte de 3 785 ha en dix ans soit 14,5 %. Le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2016 constitue la donnée de référence pour identifier et localiser les cultures déclarées en 2016. Plus de la moitié de la SAU sont dédiés à la canne à sucre, à la banane et au maraîchage (53%). Les prairies représentent plus d'un tiers de la surface agricole. La catégorie « Autres » représente les cultures et plantes médicinales, aromatiques, à parfum, mélanges de plante fixant l'azote.

En 2008, l'élevage était le 3<sup>ème</sup> contributeur du secteur agricole avec 15 % des productions agricoles (POSEI France, 2008), dominé par les filières « volailles » et « bovins » (respectivement 39 et 30 %). En 2016, 256 éleveurs sont recensés en Martinique (Source : Chambre Agriculture).

Il est intéressant de noter que du point de vue de la fertilisation des pâtures, 40% des éleveurs enquêtés (IKARE, 2013) n'utilisaient aucune fertilisation azotée, 25% utilisent environ 1 à 40 unités/ha et 14% utilisent plus de 80 unités/ha/an.

### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

La production de bananes et de canne à sucre est à l'origine des principales pressions agricoles de Martinique. On observe une diminution du nombre d'exploitations mais avec une augmentation de la taille des exploitations, entraînant un recours important aux produits phytosanitaires.

La principale pression sur les masses d'eau est liée à l'agriculture et à l'élevage avec l'apport d'azote (N) et de produits phytosanitaires. Les apports d'azotes organiques sont les plus importants sur les masses d'eau cours d'eau Galion (FRJR106), Lézarde Moyenne (FRJR112) et Rivière Salée (FRJR110) ce qui correspond à des MECE dont la SAU est plus élevée (Cf. figure ci-dessous).

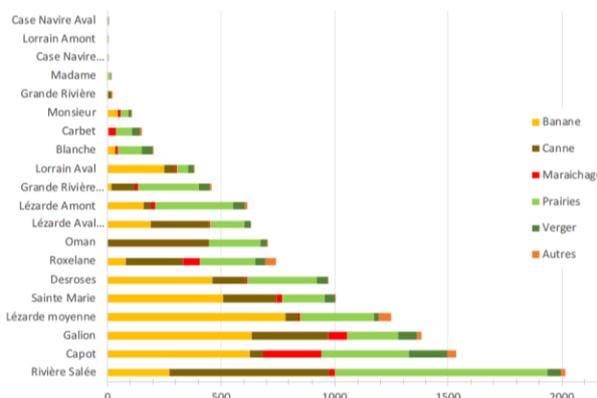


Figure 12: Répartition des surfaces cultivées par types de cultures sur les masses d'eau cours d'eau (Source : État des lieux 2019 selon BNVD 2016, outil : PRESSAGRIDOM - CIRAD)

Les apports azotés organiques sont les plus importants sur les MECOT Littoral du Vauclin-Saint-Anne (FRJC006) et Baie de Saint-Anne (FRJC009) avec des apports entre 4,5 et 6 kg/ha. Sur les bassins versants de ces MECOT, l'apport d'azote organique lié à l'élevage est plus important que les apports minéraux. Concernant les produits phytosanitaires, les bassins versants au Nord de la Martinique (Nord Atlantique, plateau insulaire (FRJC004), Baie du Galion (FRJC014), Nord Caraïbes (FRJC002)) présentent les plus fortes pressions, avec plus de 7,5 g/ha. Pour les MECE, les bassins versants des masses d'eau Roxelane (FRJR120) et Capot (FRJR102) présentent les plus fortes quantités de substances actives après 10 jours de dégradation, supérieures à 15 g/ha.

### TENDANCES ÉVOLUTIVES

Les tendances suivantes peuvent être observées :

- ✓ **Une surface agricole utile (SAU) réduite de 15,3% en onze ans.** Selon les statistiques agricoles 2017, la surface agricole utile (SAU) des exploitations est passée de 26 601 hectares en 2006 pour s'établir à 21 381 hectares en 2017 (Chambre Agriculture, Agriculture et territoire, 2019). Si l'on remonte aux années 2000, 10 000 ha en moyenne ont été perdus depuis 16 ans.
- ✓ **Des exploitations plus grandes mais moins nombreuses.** Le nombre d'exploitations agricoles continue de baisser : il a diminué de plus de 60% en 10 ans (8 039 installations en 2000, contre 2 994 en 2013). En revanche, la taille des exploitations a fortement progressé, reflétant la rationalisation des pratiques culturales et la modernisation des techniques de production.
- ✓ **Une population agricole réduite de près d'un quart depuis 2000.** Entre 2010 et 2013, la Martinique connaît une réduction de la main-d'œuvre agricole totale (-16%) et du nombre de chefs d'exploitation (60%) (Chambre Agriculture, Agriculture et territoire, 2019).
- ✓ **Des apports azotés stables dans le domaine de l'élevage.** La diminution du nombre des petites exploitations de 3 à 4%, le maintien des plus grosses exploitations ainsi que la quasi-stabilité du nombre de têtes sur le territoire entier conduisent à penser que les apports azotés organiques liés seront stables.
- ✓ Une volonté politique de réduire l'usage des produits phytosanitaires. De nombreux plans sont à l'œuvre actuellement et à moyen terme : Plan ECO PHYTO 3 (Plan ECO PHYTO I, II et II+), Programme Ambition Bio 2022, Plan Glyphosate, Plan Chlordécone. Des mesures agro-environnementales pour la mise en place de bonnes pratiques agricoles ont été définies dans le cadre du Programme de Développement Rural de la Martinique (PDRM). Dans les 6 années à venir (horizon 2027), une baisse de l'usage des produits phytosanitaires est attendue. Notons toutefois, que selon les derniers comptages, la quantité de matière active vendue est encore en augmentation à l'heure actuelle (Source : BNVD<sup>10</sup>).

---

<sup>10</sup> Banque Nationale des Ventes de produits phytopharmaceutiques par les Distributeurs agréés

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une volonté politique de diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Des pressions fortes sur la qualité des masses d'eau et des sols avec les : apports en azote organique et en produits phytosanitaires</li> <li>– Une prédominance de cultures consommatrices en produits phytosanitaires</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une réduction progressive de l'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture par la mise en œuvre des divers plans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une dégradation des masses d'eau et des sols liée à l'agriculture intensive</li> <li>– Une intensification des pratiques agricoles</li> <li>– Une réduction de la surface agricole utile (SAU)</li> </ul>

### 5.4.3 Assainissement domestique

#### CONSTATS

On distingue l'assainissement collectif et l'assainissement individuel ou non collectif. **L'assainissement collectif** désigne le système d'assainissement dans lequel les eaux usées sont collectées et acheminées vers une station d'épuration publique pour y être traitées avant d'être rejetées dans le milieu naturel.

Une installation d'**assainissement individuel** désigne toute installation d'assainissement effectuant le prétraitement, l'épuration, la restitution dans le milieu naturel et la ventilation des eaux usées domestiques des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées. Ainsi, les stations d'épuration privées, rattachées à un quartier ou une résidence (appelées « mini-STEU ») relèvent de l'assainissement autonome.

#### • L'assainissement collectif

L'assainissement collectif en Martinique présente un parc d'environ 129 stations d'épuration d'eaux usées (STEU) de capacité nominale supérieure à 100 Équivalent-Habitants (EH). Cela représente, selon les données de la Police de l'Eau, une capacité globale d'environ 351 832 EH. Ajoutons à cela, 16 STEU de capacité comprise entre 20 et 90 EH pour une capacité totale de 840 EH.

La répartition des capacités est asymétrique : moins de 9% des stations représentent près de 60% de la capacité cumulée. Contrairement au parc métropolitain, le parc martiniquais se caractérise par une absence de STEU > 100 000 EH et une large dominance de STEU de faible capacité (101 STEU < 1 000 EH).

La répartition des 32 STEU > 2 000 EH selon la nature du milieu récepteur est la suivante :

- ✓ 20 STEU rejettent en mer, mangroves ou dans une ravine très proche du littoral (225 000 EH) ;
- ✓ 7 STEU rejettent en cours d'eau DCE (52 700 EH) ;
- ✓ 5 STEU rejettent dans une ravine ou un cours d'eau hors DCE (29 000 EH).

- **L'assainissement non collectif**

L'Assainissement Non Collectif (ANC) constitue le système de traitement majoritaire en Martinique (60%). Par ANC, on entend les installations de particuliers non raccordés au réseau collectif mais également les mini-stations d'épuration de capacité nominale inférieure à 200 EH.

La plupart des communes (23 sur 34 communes) ont un assainissement autonome majoritaire par rapport au réseau collectif. La gestion de l'ANC est divisée entre trois Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) (une par communauté d'agglomération) qui ont pour missions de contrôler, recenser et accompagner la mise en conformité des installations d'ANC.

La totalité des flux d'ANC rejetés au littoral est de 21,24 tonnes/an. À titre de comparaison, les flux issus de l'AC rejetés en mer sont de 149 tonnes/an (85 % des flux de l'assainissement).

### **PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES**

La principale pression sur les masses d'eau liée à l'assainissement est l'enrichissement des milieux (azote et phosphore).

#### ***Masses d'eau côtières***

Au total, près de 410 kg d'Azote (Kjeldahl) sont rejetés quotidiennement dans les eaux côtières de Martinique par les STEU > 2 000 EH, dont environ 67% uniquement sur la masse d'eau FRJC 015 « Nord de la Baie de Fort-de-France » (État des Lieux 2019). En équivalent de Phosphore total, les rejets totaux annuels liés à l'assainissement collectif sont estimés à 23 tonnes, avec une moyenne de 2 tonnes par masse d'eau.

Les quantités d'azote rejetées dans les eaux côtières par l'ANC varient entre 0,11 (FRJC 009-Baie de Sainte-Anne) et 5,22 tonnes/an (FRJC 008-Littoral du Vauclin) avec une moyenne d'environ 1 tonne/an/masse d'eau.

#### ***Masses d'eau cours d'eau***

8 masses d'eau DCE sont principalement concernées par des rejets d'assainissement collectif (> 2 000 EH). Celles qui reçoivent la pression « assainissement collectif » la plus importante sont Grande-Rivière Pilote (FRJR108) et Rivière Salée (FRJR110). Les rejets des STEU > 2 000 EH dans les masses d'eau de cours d'eau DCE sont moindres par rapport aux eaux côtières : environ 16 tonnes d'Azote et 4,5 tonnes de Phosphore sont rejetées annuellement dans 9 cours d'eau DCE. Les masses d'eau FRJF 107 « Desroses » et FRJR 110 « Rivière Salée » sont les plus touchées avec respectivement 38% et 23% des rejets totaux journaliers d'azote.

Pour les cours d'eau, l'estimation de pollution issu de l'ANC est exprimée en azote mais également en phosphore. En effet, dans le cadre du suivi DCE, ce paramètre est parfois un élément déclassant de l'état physico-chimique de la masse d'eau (FRJR 108, 116 et 120 pour l'ortho-phosphate). En moyenne, les cours d'eau DCE reçoivent 8,38 tonnes d'azote ammoniacal et 2,23 tonnes de phosphore. Au total, 167 tonnes d'azote sont rejetées dans les masses d'eau de cours d'eau DCE (équivalent à 45 tonnes de phosphore total).

## Masses d'eau souterraines

Concernant les eaux souterraines, celles potentiellement les plus impactées par l'ANC sont :

- ✓ Jacob Centre – FRIG005 (47 663 habitants),
- ✓ Miocène – FRIG007 (44 558 habitants),
- ✓ Jacob Est – FRIG004 (34 350 habitants),
- ✓ Carbet– FRIG003 (25 725 habitants).

132 tonnes d'azote (équivalent à 35 tonnes de phosphore) sont susceptibles d'atteindre les eaux souterraines (en tenant compte de la perméabilité des sols et de l'infiltration), avec une moyenne de 16,6 tonnes annuelles par masse d'eau souterraine.

Notons que l'évaluation des pressions ci-dessus ne tient pas compte des rejets clandestins. Ainsi, il existe des fortes suspicions de non-conformité aux normes réglementaires de l'assainissement autonome. Concernant l'assainissement collectif, une partie des installations de traitement est classée non conforme en termes d'équipement ou de performance (Cf. figure ci-dessous).

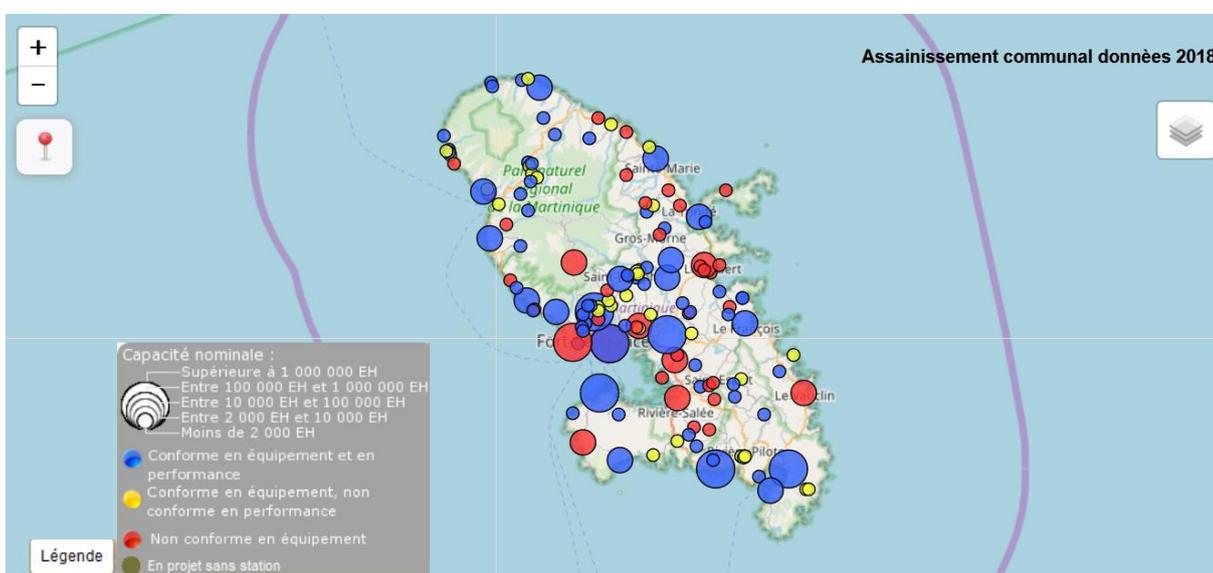


Figure 13: Situation de conformité des STEU en Martinique (Source: <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>, consulté le 27/02/2020)

## TENDANCES ÉVOLUTIVES

Selon l'analyse de l'État des Lieux 2019 du district hydrographique de Martinique, il apparaît que les flux de rejets en sortie de stations d'épuration sont globalement en augmentation depuis 5 ans. Si le flux total (tout milieu récepteur confondu) est en progression, les résultats sont plus nuancés en fonction du milieu du rejet.

Ainsi, les rejets dans les cours d'eau DCE sont en régression (-50 % du fait de la fermeture d'anciennes STEU), tandis que les flux rejetés en milieu marin côtier ont augmenté d'environ 20 % (raccordement d'anciennes STEU à celles de plus grosses capacités + raccordement d'ANC au réseau collectif). En considérant l'hypothèse d'une projection « au fil de l'eau » dans laquelle les STEP actuelles sont maintenues, il y aurait à l'horizon 2025 une augmentation des flux (en kg/jour) de l'ensemble des STEU > 10 000 EH rejetant dans la baie de Fort-de-France.

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gestion de l'ANC par les SPANC</li> <li>– Obligation de prendre en compte l'assainissement dans le cadre des stratégies territoriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une prédominance de l'assainissement non collectif</li> <li>– Rejet sauvage d'eaux usées non traitées</li> <li>– Non-conformité d'une partie importante des STEU</li> <li>– Des pressions fortes sur la qualité des masses d'eau et des sols : L'apport en azote organique</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le développement des projets d'assainissement en intercommunalités associés à une réduction du nombre d'ouvrage via une augmentation des capacités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le vieillissement et la dégradation des infrastructures de l'assainissement</li> </ul>

### 5.4.4 Industries

#### CONSTATS

En 2011, l'industrie martiniquaise générait 4,3% de la valeur ajoutée totale de l'île, soit 333 millions d'euros. En 2016, le secteur emploie 5% des effectifs salariés et rassemble 6,2% des entreprises de l'île.

Le secteur industriel de la Martinique est basé essentiellement sur l'agriculture/agroalimentaire et le raffinage pétrolier. Les industries agroalimentaires martiniquaises emploient 2 778 salariés réparties sur 651 entreprises (+2,5% par an). Les 3 principaux produits d'exportation en 2017 de l'industrie agroalimentaire sont les sodas (43,8%), le rhum (25,1%) et les eaux (24,6%).

Au niveau de l'industrie énergétique, 6 unités de production thermique (représentant 78 % du mix énergétique total) et 6 unités renouvelables sont présentes en Martinique (22%)<sup>11</sup>. Ces dernières sont :

- ✓ Incinération d'ordures ménagères (6,6 MW),
- ✓ Centre d'Enfouissement Technique alimenté par biogaz (0,8 MW)
- ✓ Centre de Valorisation Organique du Robert (0,6 MW),
- ✓ Usine de biomasse du Galion 2 au Robert : (40M W)
- ✓ Ferme éolienne au Vauclin (1,1 MW)
- ✓ Ferme éolienne à Grand-Rivière (12 MW)
- ✓ Photovoltaïque : 63,6 MW en 2017.

<sup>11</sup> IEDOM – Martinique, rapport annuel 2018

L'inventaire historique des sites industriels et activités de services (**BASIAS**)<sup>12</sup> révèle qu'en 2018, **722 activités** sont enregistrées. Celles-ci sont réparties sur l'ensemble du territoire avec une densité plus importante sur Fort-de-France.

La carte ci-dessous synthétise la localisation de l'ensemble des activités BASIAS mises à jour et géoréférencées.



Figure 14: Localisation des sites industriels et activités en service selon BASIAS (Source : infoterre.brgm.fr, consulté le 27/02/2020)

### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

La liste exhaustive des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ayant un rejet en milieu aquatique n'est pas connue. Les éléments présentés ci-dessous ne sont pas exhaustifs et la pression « rejets industriels » est donc certainement sous-estimée par rapport à la réalité.

Les activités industrielles impliquent souvent des rejets dans les milieux aquatiques. Ceux-ci peuvent être enrichis en azote et phosphore et chargés en matières en suspension (MES) ou autres contaminants. L'État des Lieux 2019 analyse les rejets des ICPE à régime d'autorisation en Martinique. D'après les éléments transmis par la DEAL Martinique (2018), 26 ICPE sont susceptibles d'avoir un rejet en milieu naturel.

<sup>12</sup> [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

Parmi celles-ci, 14 ont un rejet quantifié auprès de la DEAL. Elles rejettent des quantités non négligeables d'azote, de phosphore et de MES dans les milieux aquatiques. On compte notamment 5 distilleries, 3 industries agro-alimentaires, trois centrales productrices d'électricité, 1 industrie sucrière, 1 société de raffinerie d'hydrocarbures (SARA Raffinerie) et 1 industrie diverse.

La sucrerie et les distilleries sont parmi les principaux émetteurs de rejets aqueux en Martinique (46 % des rejets de MES). Du point de vue du milieu récepteur, la très grande majorité des rejets aqueux (80 %) sont effectués dans un cours d'eau tandis que les rejets en milieu marin sont limités à 15 %.

Les principales industries ayant un rejet significatif sur les masses d'eau et les cours d'eau sont les distilleries, usines de peintures, usines agroalimentaires (brasserie, yaourt, soda) et centrales thermiques EDF et la raffinerie SARA (Source : EDL 2019).

Cinq MECE sont concernées par les rejets industriels à savoir : Galion, Lézarde moyenne, Sainte-Marie, Monsieur et Grand Rivière Pilote. Pour l'ensemble de ces MECE, la pression « rejets industriels » reste faible. Parmi les MECOT, la masse d'eau côtière FRJR106 « Galion » est la plus soumise en termes de nombre d'usines et points de rejets connus. Toutefois, c'est la FRFC 0015 « Nord Baie de Fort-de-France » qui est la plus soumise en termes de quantités de rejets connus, avec les rejets de la centrale EDF « Pointe des Carrières » et ceux de la Raffinerie SARA.

Aucun rejet n'est recensé au niveau des centres de traitement de déchet et des carrières. Les pressions exercées sur les masses d'eau sont considérées non significatives pour les carrières et faibles pour les décharges/centres d'enfouissement (EDL 2019, Cahier n°4).

### **TENDANCES ÉVOLUTIVES**

La qualité des rejets des effluents des industries, notamment des distilleries et sucreries s'est améliorée ces quinze dernières années avec la mise en conformité réglementaire des installations et le renforcement des contrôles. Au regard de la situation avant mise en conformité en 2003, la charge organique des rejets liquides au milieu naturel a été réduite de 97,6 % (données 2015).

La forte diminution des flux rejetés dans le milieu récepteur est due à la mise en place de différents systèmes de valorisation : lagunage naturel, méthanisation et compostage de la vinasse, épandage, etc. Ces modes de traitement des rejets industriels ont permis aux établissements de réduire les impacts sur l'ensemble des masses d'eau.

L'évolution entre 2014 et 2017 des rejets en MES déclarés par les industriels est globalement stable avec une moyenne d'environ 25 tonnes de MES/an.

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une amélioration de la connaissance sur les rejets pollués</li> <li>– Une mise en conformité réglementaire progressive</li> <li>– Une forte diminution des flux rejetés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Des quantités de polluants importantes rejetées dans les milieux aquatiques (azote, phosphore, MES, autres contaminants...)</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le développement de nouvelles technologies permettant de valoriser les rejets</li> <li>– Une réglementation de plus en plus exigeante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une augmentation de la demande en énergie</li> </ul>

### 5.4.5 Pêche et aquaculture

#### CONSTATS

En dépit de ressources halieutiques significatives, la pêche professionnelle de Martinique ne permet pas d'offrir une production à la hauteur des besoins de la population. En 2016, la pêche produit 16% de la valeur ajoutée dans le secteur primaire, juste derrière la banane. La profession compte 1 114 marins.

L'évaluation de la production halieutique n'est pas clairement connue en Martinique mais elle n'en reste pas moins exclusivement artisanale.

En 2016, la profession dispose de 991 navires, dont 67% sont actifs. Plus de 65% de la flotte opère en zone côtière, 11% des navires pratiquent la pêche au large et 23% disposent d'une activité mixte. Ces navires sont polyvalents en termes de techniques de pêche. Les engins utilisés sur le plateau sont les casiers (61% des navires), les lignes traînantes (47%), et les filets maillants fixes (26%). La pêche plus au large des grands poissons pélagiques utilise des techniques de ligne de traîne, en particulier autour des dispositifs de concentration de poissons (DCP).

L'aquaculture marine en Martinique tourne actuellement autour d'une seule espèce : l'ombrine ocellée ou Loup des Caraïbes (*Sciaenops ocellata*). La production totale en 2017 est estimée à environ **40-45 tonnes**. 8 concessions de fermes aquacoles marines sont recensées en Martinique mais seulement 3 sont fonctionnelles :

- ✓ Une ferme sur la côte Nord Caraïbes (5 tonnes estimées)
- ✓ Une ferme au Robert (20 tonnes estimées)
- ✓ Une ferme au Vauclin (20 tonnes estimées).

#### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

Les techniques de pêche utilisées, bien qu'artisanales, sont très performantes si bien qu'un très grand effort de pêche s'exerce sur une toute petite surface. En résulte une situation de surpêche, même si celle-ci est difficile à quantifier avec les modèles scientifiques classiques, faute de données suffisantes en matière de prises et d'effort de pêche.

L'effort de pêche est particulièrement élevé sur le plateau insulaire sur les ressources démersales (perroquets, mérus, mombins, etc.) et benthiques (langoustes, oursins, lambis, etc.), estimé à 273,80 tonnes en 2014 (DM<sup>13</sup> Martinique, 2015).

Cela a vraisemblablement des conséquences sur les peuplements ichtyologiques côtiers et indirectement sur les écosystèmes marins (récifs coralliens et herbiers de phanérogames marines). Une sur-pêche d'espèces structurantes du milieu (tels que les herbivores) peut entraîner des modifications importantes sur les écosystèmes coralliens (développement des algues au détriment des coraux et diminution progressive de la productivité de l'écosystème).

La filière de l'aquaculture, quant-à-elle, contribue à l'eutrophisation des masses d'eau côtières. Ainsi, on peut estimer que globalement, **les trois fermes aquacoles marines rejettent environ 2,6 tonnes d'azote /an.**

### TENDANCES ÉVOLUTIVES

Les problèmes de la Chlordécone, des ouragans et des sargasses empêchent le développement de la filière de l'aquaculture et de la pêche. Malgré une prise de conscience de ces problèmes, la filière semble avoir des difficultés à s'organiser pour valoriser ses ressources <sup>14</sup>.

Les fonds existants investis pour développer l'économie bleue de la Martinique (Fond européen, indemnités versées par l'état au titre des aides d'urgences, etc.) sont peu mis en œuvre, notamment du fait d'une faible capacité de suivi des activités du littoral et de pêches.

Au cours de la dernière décennie, le nombre de navires a diminué de 15%, notamment pour les petites embarcations de moins de 8 m (-55%). Depuis 2013, la production a diminué de près de 15% (900 tonnes en 2013) avec une modification assez conséquente des répartitions des poissons pêchés : moins de poissons côtiers et plus d'espèces pélagiques.

Face à ce constat, il semble apparaître depuis quelques années une volonté de réduire l'effort de pêche sur les espèces démersales dans les zones côtières proches et favoriser la pêche des grands pélagiques, du fait d'une raréfaction de la ressource pêchée. Il est difficile de conclure à une évolution rapide des habitudes artisanales.

Une relance de la filière aquacole est portée par les pouvoirs publics et se matérialise au travers de deux projets structurants : la création d'un centre technique aquacole et le projet de "lotissement" aquacole.

---

<sup>13</sup> Direction de la Mer

<sup>14</sup> IREEDD, Créocéan, Nature & Développement, 2019, Étude économique de l'État des Lieux

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une production halieutique exclusivement artisanale</li> <li>- Une grande diversité de ressources halieutiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une production halieutique ne permettant pas de combler les besoins de la population</li> <li>- Un secteur d'aquaculture faisant face à des nombreux défis</li> <li>- Une contamination des ressources halieutiques à la Chlordécone résultant à l'interdiction de la pêche dans certaines zones<sup>15</sup></li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement de la pêche au poisson lion, Espèce Exotique Envahissante (EEE)</li> <li>- Une gestion durable des ressources halieutiques par des mesures adaptées (co-gestion, protection...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un risque de sur-pêche d'espèces structurantes du milieu et des conséquences sur la productivité de l'écosystème</li> <li>- La prolifération d'Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) : Sargasses, poisson lion</li> </ul>

### 5.4.6 Modifications hydromorphologiques, artificialisation et activités portuaires

#### CONSTATS

L'hydromorphologie correspond à la forme que les cours d'eau et masses d'eau adoptent en fonction des conditions climatiques et géologiques (nature du sol, débits, pente, granulométrie du fond). Tout comme la qualité physico-chimique de l'eau, elle est indispensable pour accueillir une biodiversité aquatique qui permet le bon fonctionnement biologique. Elle est prise en compte dans l'état des lieux DCE 2019 dans un but de diagnostic d'état des milieux, d'identification des causes d'altération de la biologie et de conception de programmes de mesures efficaces pour la préservation ou la restauration du bon état écologique. En outre, la qualification de ces éléments est indispensable au classement en très bon état pour les masses d'eau de surface.

#### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

##### Masses d'eau cours d'eau

L'hydromorphologie des cours d'eau peut être impactée par différents types d'ouvrages en cours d'eau (retenue, barrage, prise d'eau, seuil, gué, pile de pont...). Un obstacle à l'écoulement est un ouvrage lié à l'eau qui est à l'origine d'une modification de l'écoulement des eaux de surface (dans les talwegs, lits mineurs et majeurs de cours d'eau et zones de submersion marine). Seuls les obstacles artificiels (provenant de l'activité humaine) sont pris en compte. Quatre MECE sont soumises à des pressions hydromorphologiques fortes :

<sup>15</sup> Arrêté du 30 novembre 2012 réglementant la pêche et la mise sur le marché des espèces de la faune marine dans certaines zones maritimes de la Martinique en lien avec les bassins contaminés par la chlordécone. URL : [https://www.observatoire-eau-martinique.fr/images/3-Mer\\_et\\_littoral/4-R%  
c3%a9glementations/p%  
c3%aache\\_en\\_mer/Arrete\\_prefectoral\\_20123350003.pdf](https://www.observatoire-eau-martinique.fr/images/3-Mer_et_littoral/4-R%c3%a9glementations/p%c3%aache_en_mer/Arrete_prefectoral_20123350003.pdf)

Madame (FRJR116), Monsieur (FRJR115), Lézarde Aval (FRJR111), Lézarde Moyenne (FRJR112), Rivière Salée (FRJR110) et Desroses (FRJR107).

### Masses d'eau côtières

Les principaux facteurs de pressions sur l'hydromorphologie des MECOT sont l'artificialisation du littoral et les activités portuaires.

#### • **L'artificialisation du littoral**

En Martinique, le taux moyen d'artificialisation du littoral<sup>16</sup> est de **12,3 %**, variant entre 0 et 42,1% (secteur de Fort de France). Comparativement, en France métropolitaine, ce taux est de l'ordre de 35%. La proportion d'espaces artificialisés augmente au fur et à mesure que l'on se rapproche du littoral, alors que les milieux les plus naturels se situent sur les reliefs, comme ceux qui entourent la Montagne Pelée. À moins de 500 mètres du littoral, le taux d'artificialisation atteint les 17,9%.

Ce sont les secteurs de la côte sous-le-Vent qui sont les plus artificialisés avec notamment le Nord de la baie de Fort-de-France (FRJC015 et 016) et toute la partie Nord Caraïbes où les taux dépassent les 30%.

L'artificialisation du littoral peut avoir pour conséquence une perte d'habitats essentiels au maintien des ressources halieutiques. De plus la destruction des écosystèmes naturels qui jouent un rôle de protection du littoral, entraîne l'augmentation de la vulnérabilité aux aléas naturels (houle cyclonique, tsunami...) et au changement climatique.

#### • **Les activités portuaires**

Les activités portuaires sont elles aussi, génératrices potentiellement de perturbation sur les milieux aquatiques, notamment lors du désenvasement des ports pour assurer la sécurité maritime des navires. On distingue deux pressions lors de ces travaux :

- ✓ Le dragage (prélèvement des sédiments pour augmenter la profondeur bathymétrique),
- ✓ Le clapage (immersion des sédiments en mer).

Ces deux phénomènes peuvent avoir des conséquences importantes du fait de la remise en suspension de quantité importante de sédiments (généralement vaseux) qui provoque des panaches turbides, pouvant entraîner une diminution de la luminosité, une remise en suspension de polluants contenus dans les sédiments et le dépôt sur des écosystèmes sensibles par sédimentation (écosystèmes coralliens ou herbiers de phanérogames marines).

En Martinique, les structures portuaires concernées sont : le Grand Port Maritime de Martinique (GPMM), les marinas de la pointe du Bout, le Marin, l'étang Z'Abriots et 7 ports territoriaux. La pression exercée par les opérations portuaires sur les MECOT de Martinique est jugée faible.

### **TENDANCES ÉVOLUTIVES**

L'amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau font l'objet de 26 actions qui sont répertoriées au PAOT. L'ensemble de ces mesures, une fois réalisées,

---

<sup>16</sup> Le taux d'artificialisation du trait de côte est le rapport entre le linéaire artificialisé et le linéaire total.

devront contribuer à l'amélioration du fonctionnement des cours d'eau en diminuant la pression hydromorphologique.

Le taux d'artificialisation du littoral et la poldérisation des côtes devraient évoluer de manière faible, du fait des contraintes réglementaires environnementales et des secteurs protégés en présence. Il est donc considéré que l'artificialisation du littoral sera stable à l'horizon 2027.

Selon les différents acteurs du milieu (GPMM, CTM, marinas) et la DEAL, il peut être considéré que 3 projets de dragage/clapage sont envisagés dans les années à venir : Vauclin (30 000 m<sup>3</sup>), Z'abricot (9000 m<sup>3</sup>) et Port Cohé (46000 m<sup>3</sup>) ainsi que la poursuite du dragage régulier d'entretien de Grand' Rivière. Aucun projet n'est prévu sur les autres masses d'eau.

Même si la pression s'effectue à une échelle réduite par rapport à la masse d'eau, la remise en suspension de particules fines (parfois contaminées) entraîne une pression en augmentation, selon les tendances présentées dans l'État des Lieux 2019 (Cahier n°4).

### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un éventail d'outils performants pour l'évaluation des pressions hydromorphologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un littoral de plus en plus artificialisé</li> <li>– Des pressions hydromorphologiques fortes sur 4 MECE</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Des initiatives en faveur des conditions hydromorphologiques des cours d'eau</li> <li>– Une réglementation protégeant le trait de côte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une perte d'habitats, suivie par l'érosion de la biodiversité</li> <li>– Augmentation de la vulnérabilité du littoral aux aléas naturels et au changement climatique</li> <li>– Une artificialisation du littoral en dépit de la réglementation</li> </ul>

#### 5.4.7 Tourisme et loisir

##### CONSTATS

L'offre touristique se concentre principalement à Fort-de-France et sur certaines communes du littoral méridional telles que les Trois-Ilets, Sainte-Anne, le Diamant, les Anses-d'Arlets, Le Marin et Sainte-Luce. **La concentration spatiale de l'activité** est importante : seulement 2% du territoire de la Martinique connaît une fréquentation intense et 10% une fréquentation importante.

L'offre hôtelière reflète cette concertation : les 3/5 des lits touristiques sont regroupés dans les quatre communes du littoral Sud (Trois-îlets, Sainte-Anne, Sainte-Luce, Le Diamant).

Les Antilles françaises sont propices à de nombreuses activités de loisirs en rapport avec la mer et les littoraux. IFRECOR, dans son dossier sur « la valeur économique des écosystèmes coralliens », précise qu'une proportion croissante de visiteurs fait le choix de sa destination selon la qualité de l'offre d'activités liées au milieu marin et à la beauté des écosystèmes côtiers.

Il a ainsi été estimé que la valeur annuelle du service du tourisme bleu en 2013 était de 67 M € en Martinique.

291 clubs de loisirs nautiques permettent de pratiquer de nombreuses activités nautiques ou aquatiques sur le littoral martiniquais et dans les cours d'eau :

- ✓ La baignade ;
- ✓ La plongée sous-marine ;
- ✓ La plaisance (voile et moteur) ;
- ✓ Les autres activités nautiques et aquatiques (ski nautique, wake-board, planche à voile, kayak, canyoning, randonnée aquatique).

### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

Les principales pressions exercées sur les milieux aquatiques par les activités touristiques comprennent le dérangement de la faune (bruit sous-marin, présence), le piétinement et la dégradation de la qualité des eaux (rejets clandestins, crème solaire...).

Les incidences les plus fortes engendrées par la plaisance sont dues aux mouillages forains. Les ancres peuvent engendrer des dégâts mécaniques importants sur des écosystèmes fragiles tels que les récifs coralliens ou les herbiers, mais provoquer également des conflits d'usages avec les autres plaisanciers. Le rejet d'eaux usées (eaux grises et eaux noires) par les plaisanciers génère également des pressions.

### TENDANCES ÉVOLUTIVES

Le tourisme en Martinique connaît un essor majeur depuis 5 ans, grâce notamment aux croisiéristes (45% des visiteurs) et au tourisme de séjour (55%).

En 2017, **1,04 millions de visiteurs** ont été présents sur l'île, soit une hausse de +18% par rapport à l'année 2016, répartis de la manière suivante :

- ✓ +38% du tourisme de croisière (467 021 visiteurs),
- ✓ +3% de touristes de séjour (535 647 visiteurs).

L'aéroport de la Martinique Aimé Césaire entre dans une nouvelle phase des travaux d'agrandissement amorcés en 2015. Pour un montant de 123 millions d'euros, le terminal principal doublera sa superficie actuelle d'ici 2022, pour atteindre 20 000 m<sup>2</sup>.

L'activité nautique en Martinique est en forte progression depuis une dizaine d'années.

La hausse de la fréquentation touristique génère une demande pour les activités nautiques. Ainsi, les sorties en mer à la journée (whalewatching et pescatourisme) sont en constante augmentation depuis quelques années.

On peut donc considérer que la pression engendrée par le tourisme sur les masses d'eau (côtières et cours d'eau) va augmenter progressivement à court terme et devrait se stabiliser à moyen terme. Le développement futur du tourisme en Martinique dépendra de l'impact des catastrophes écologiques. Les catastrophes écologiques, notamment les invasions des algues sargasses, ont des conséquences préjudiciables sur le secteur touristique des territoires qu'elles polluent.

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une offre touristique diversifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un manque de contrôle du respect de la réglementation</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– La mise en œuvre de pratiques plus respectueuses du milieu (sensibilisation, éco-mouillages, comportements éco-responsables...)</li> <li>– Une protection du milieu plus efficace par la réglementation (contrôles renforcés, interdiction crème solaire...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un éventail d'activités susceptibles d'engendrer des nuisances et des pollutions, particulièrement en milieu marin</li> <li>– L'activité nautique en forte progression</li> </ul>

### 5.4.8 Eaux pluviales urbaines

#### CONSTATS

Le ruissellement des eaux pluviales est directement lié au pourcentage d'imperméabilisation d'une surface (surface active). Les surfaces actives ayant un impact sur le ruissellement des eaux de surface, sont identifiées à partir de deux couches d'occupation du sol, Corine Land Cover de 2012 et les zones urbanisées identifiées par la photo-interprétation d'images aériennes.

Les surfaces actives représentent plus de 20% de la surface pour 9 masses d'eau, avec les plus forts taux d'imperméabilisation pour Madame (FRJR116), Monsieur (FRJR115) et Lézarde aval (FRJR111), qui comprennent notamment les communes de Fort-de-France (97209) et Le Lamentin (97213), soit une population de plus de 125 000 habitants en 2015.

À l'échelle des masses d'eau côtières, les surfaces actives les plus fortes (plus de 25 % de la surface du bassin versant) concernent les bassins versants des masses d'eau de la Baie de Fort-de-France (FRJC015), de la Baie du Robert Est et Ouest (FRJC007 / FRJC005) et aussi de la Baie de la Trinité (FRJC012).

À l'échelle des bassins versants des masses d'eau, le volume d'eau qui ruisselle est calculé en multipliant la surface active totale par la lame d'eau moyenne. Les volumes d'eau ruisselés sont représentés sur la figure ci-dessous.

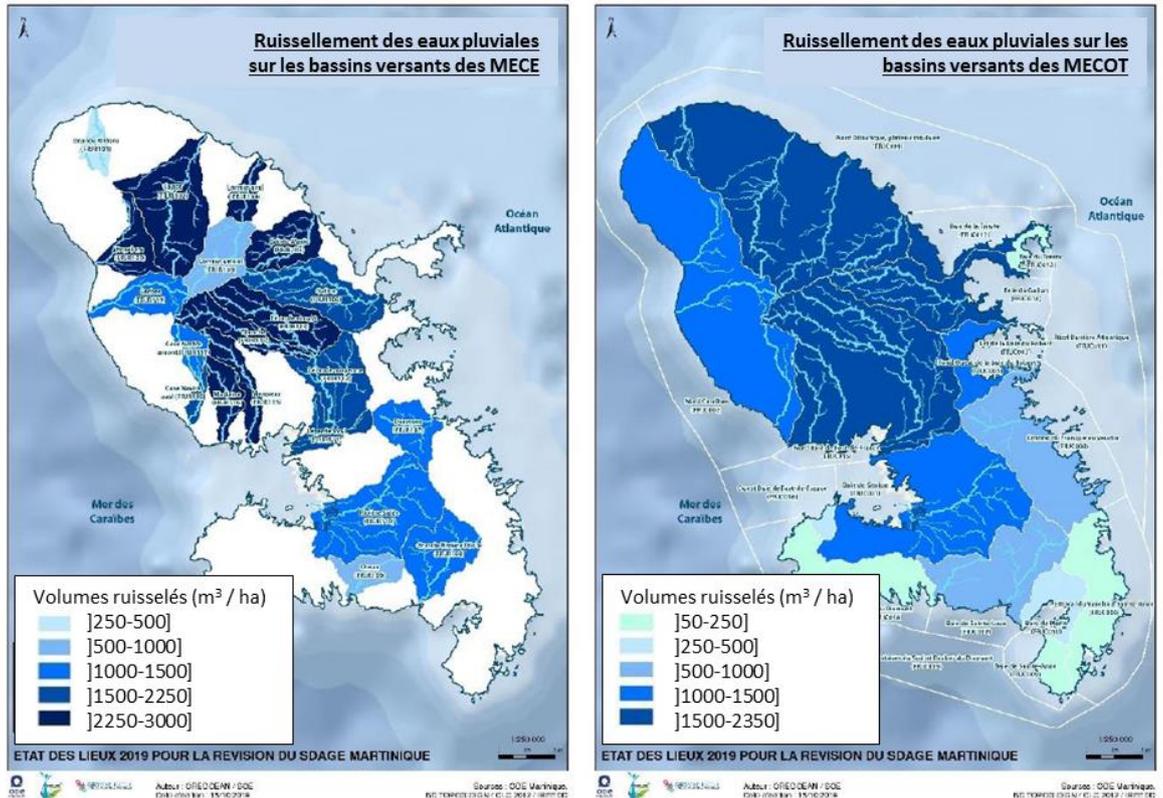


Figure 15: Synthèse des volumes d'eau ruisselés à l'échelle des bassins versants en Martinique

### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

L'artificialisation du territoire et l'imperméabilisation des sols contribue au ruissellement des eaux pluviales sur les surfaces et au transport de polluants et de sédiments vers les masses d'eau.

### TENDANCES ÉVOLUTIVES

Les volumes lixiviés de micropolluants sont directement dépendants de la pluviométrie (volume d'eau ruisselé) et des surfaces actives (zones de ruissellement fortement urbanisées). Il peut être considéré que les surfaces urbanisées sont susceptibles de s'étendre dans les années à venir (hors secteurs protégés) mais dans une proportion telle que cela n'influera pas significativement les quantités de micropolluants ruisselés. Ainsi, le scénario tendanciel à horizon 2027 est considéré comme « stable » pour cette pression.

### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une réglementation tenant compte de la gestion des eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un manque de données concernant la quantité ruisselée de micropolluants pour la plupart des substances</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– La prise en compte des eaux pluviales dans les documents de planification territoriale</li> <li>– Une mise en conformité réglementaire progressive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une extension des surfaces urbanisées et donc des surfaces actives</li> </ul>

## 5.5 Risques

### 5.5.1 Risques naturels

#### CONSTATS

De par sa situation géographique tropicale et sa qualité d'île volcanique, l'ensemble des communes de la Martinique est exposé à au moins 6 risques naturels majeurs :

- ✓ Inondation
- ✓ Séisme
- ✓ Éruption volcanique
- ✓ Mouvements de terrain
- ✓ Cyclones/ouragans

Pour prévenir les risques, l'État met en place les Plans de Prévention des Risques (PPR). Ces documents réglementent l'utilisation des sols et leur niveau de constructibilité en fonction des risques auxquels ils sont soumis. Une fois réalisés, les PPR s'imposent aux documents d'urbanisme, avec une valeur de servitude publique.

- **Risque d'inondation et de submersion marine**

L'inondation se caractérise par un débordement lent ou rapide des eaux sur une zone habitée. Elle dépend essentiellement de la quantité et de la durée des pluies.

Il existe, donc, plusieurs types d'inondations :

- ✓ Les inondations dites "pluviales"
- ✓ Le débordement des principaux cours d'eau
- ✓ Les crues torrentielles (qui peuvent concerner les ravines par exemple)
- ✓ Les laves torrentielles et les ruptures d'embâcles<sup>17</sup>
- ✓ Les inondations par submersion marine liées à la surcote marine (liée aux marées barométriques avant passage de cyclone) et à la houle cyclonique.<sup>18</sup>

Il n'existe pas d'inondation par remontée de nappe en Martinique.

Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) de la Martinique a été approuvé en 2015 pour la période 2016-2021. Ce document précise l'organisation et le rôle des acteurs en période de crise, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour

- ✓ Augmenter la sécurité des populations exposées
- ✓ Stabiliser, voire même réduire le coût des dommages potentiels
- ✓ Raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

---

<sup>17</sup> Un arrêté de catastrophe naturelle a été pris pour la commune de Prêcheur en 2010 pour le risque « lave torrentielle », événement survenu les 19 et 20 juin de la même année.

<sup>18</sup> Au PPRN, les aléas submersion marine et houle cyclonique font partie des aléas du littoral, avec le risque d'érosion des berges du littoral.

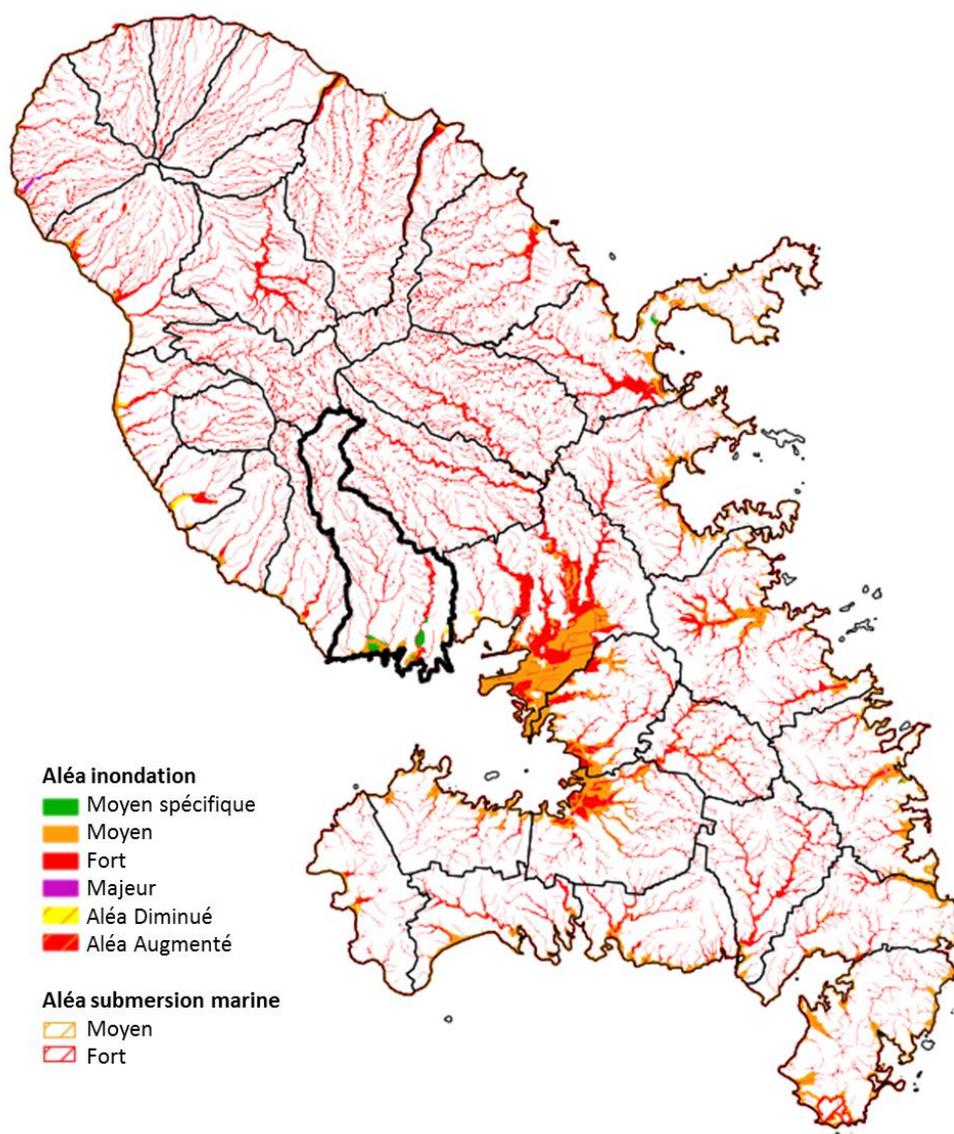


Figure 16: Aléas d'inondation et de submersion marine en Martinique (Source: pprn972.fr)

Bien que le SDAGE ne soit pas l'outil adapté à la prévention des risques d'inondation, son action sur les masses d'eau superficielles en fait un atout indéniable.

À travers la gestion et la préservation des espaces de divagation et des zones humides, le SDAGE permet de conserver les annexes hydriques des cours d'eau et de limiter les vitesses et les volumes de crues. La mise en place du dispositif GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) inscrit dans le SDAGE offre par ailleurs une opportunité de gestion des cours d'eau et de leurs annexes hydriques.

Le travail d'atteinte du bon état morphologique des cours d'eau concourt également à la prévention des inondations par un meilleur fonctionnement hydraulique de ces masses d'eaux superficielles.

- **Le risque sismique et de tsunami**

Un séisme ou un tremblement de terre résulte d'un mouvement le long d'une faille qui engendre des secousses plus ou moins violentes à la surface du sol.

Située entre les plaques tectoniques de l'Atlantique et des caraïbes, la Martinique est cotée 5/5 sur l'échelle des risques sismiques. Un PPRN séisme a été prescrit en 1999. Un « Plan

Séisme Antilles » (PSA) a été adopté en 2007. Son objet premier est de réduire le nombre de victimes en cas de séisme majeur. La première phase 2007-2013 du Plan Séisme Antilles, se concentre sur le renforcement du bâti à travers la consolidation ou la reconstruction de bâtiments scolaires, de logements collectifs et d'infrastructures de gestion de crise. Environ 185 000 logements sont estimés à risque sismique fort.

Enfin, les séismes aux larges des côtes martiniquaises peuvent générer des tsunamis à l'origine d'importants dégâts pour le littoral et de modifications fortes pour les milieux.

Le séisme peut entraîner les phénomènes suivants :

- ✓ Effondrement de bâtiments non conçus pour y résister
- ✓ Mouvements de terrain : glissements, éboulements...
- ✓ Liquéfaction des sols déjà gorgés d'eau
- ✓ Possibilité d'un important décalage à la surface des failles existantes
- ✓ Raz-de-marée - Incendie en zone urbaine

#### • **Le risque d'éruption volcanique**

En lien avec la tectonique des plaques, le risque « éruption volcanique » touche toutes les communes de Martinique.

#### • **Le risque de mouvement de terrain**

Le risque « mouvement de terrain » manifeste un déplacement, plus ou moins brutal de la surface du sol. Ce terme regroupe une grande variété de phénomènes dont l'apparition est liée aux conditions géologiques et morphologiques d'une part et à des déclencheurs tels que les précipitations, les séismes ou la réalisation de travaux de terrassements par exemple d'autre part.

Les principales classes de mouvement de terrain en Martinique sont :

- ✓ Les glissements ou affaissements de terrain,
- ✓ Les chutes de blocs et éboulements de masses rocheuses,
- ✓ Les coulées de boues

#### • **Le risque cyclonique**

Durant la période de juin à novembre, la Martinique est confrontée à des phénomènes cycloniques. Ces perturbations météorologiques tourbillonnaires génèrent de fortes pluies et vents. Suivant la force du vent, l'intensité du cyclone varie en :

- ✓ Dépression tropicale (vents de -62 km/h) : ne faisant pas l'objet de déclenchement de plan d'urgence.
- ✓ Tempête tropicale (vents compris entre 62 et 117 km/h) : présente un risque cyclonique.
- ✓ Ouragan (vents de +118 km/h).

En cas de risque avéré, le plan de secours spécialisé cyclone est déclenché par le préfet.

## PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

Le caractère catastrophique des risques naturels est directement lié à l'occupation des sols et au danger potentiel qu'elles représentent vis-à-vis de la sécurité des personnes et des biens.

Par exemple, l'Homme a profondément modifié au cours du temps le régime hydraulique des rivières par l'aménagement des vallées et des bassins versants, favorisant en général l'accélération des transferts vers l'aval au détriment de l'infiltration.

Les opérations ponctuelles n'ont pas nécessairement d'impact significatif sur l'ampleur de la crue, mais leur conjonction aggrave à terme la situation. Les effets des inondations sont ainsi le plus souvent amplifiés par :

- ✓ L'artificialisation et l'imperméabilisation du bassin versant limitant l'infiltration : les espaces artificialisés représentent 12% de la Martinique,
- ✓ La réduction de la capacité de rétention naturelle des sols par déforestation,
- ✓ Les travaux d'endiguement, de recalibrage, de curage, d'aménagement du lit, notamment en zone urbaine comme par exemple l'exutoire de Rivière Madame ou de la Lézarde,
- ✓ Le drainage ou le remblai des zones humides.

Ces phénomènes aggravent les débordements en augmentant le ruissellement, en accélérant les écoulements, en réduisant le rôle tampon du lit majeur et en diminuant la fonctionnalité des zones naturelles d'expansion de crues. Il en résulte un accroissement des dommages subis lors des inondations et un risque pour les personnes.

Similairement, l'artificialisation du littoral et la concentration des activités humaines sur la côte accentue les risques liés à la mer (tsunami, houle cyclonique, submersion marine...).

## TENDANCES ÉVOLUTIVES

Face au changement climatique, une accentuation des phénomènes climatiques est à attendre. Selon le 5<sup>ème</sup> rapport d'évaluation du GIEC<sup>19</sup>, ceci se manifestera notamment par une « modification des régimes du vent, des précipitations et de certains aspects des phénomènes extrêmes ». Des conséquences probables sont l'augmentation de précipitations violentes à l'origine d'un risque croissant d'inondations et la hausse du niveau de la mer, pouvant être à l'origine d'inondations côtières et d'une érosion accrue en raison des tempêtes.

Des modélisations (Meehl et al. 2007) conduisent le GIEC (2007) à prédire une élévation modérée du niveau de la mer en 2100, allant de 18 à 59 cm selon les scénarios. Bien qu'elle soit difficile à quantifier, la certitude qu'elle aura lieu est bien réelle. En Martinique, les perspectives de submersions/inondations ont été étudiées : une part importante de la zone urbanisée de Fort-de-France et de la Baie du Marin serait touchée. La montée du niveau de la mer pourrait également augmenter l'effet d'intrusion marine (biseau salé) dans les aquifères côtiers.

Les risques naturels sont donc susceptibles d'augmenter dans le futur.

Le projet Carib-Coast, piloté par le BRGM, a pour objectif d'initier un réseau caribéen pour la prévention et la gestion de crise des risques littoraux en lien avec le changement climatique.

---

<sup>19</sup> Groupe Intergouvernemental sur l'évolution du climat, 2013-2014, Cinquième rapport d'évaluation

Il permettra notamment de se doter d'une plateforme numérique de modélisation des submersions marines, d'un réseau de suivi et de prévention de l'érosion côtière s'appuyant sur des solutions basées sur la nature et d'outils opérationnels de gestion des risques littoraux.

### 5.5.2 Autres risques

D'autres types de risques s'ajoutent aux risques naturels pour certaines communes :

- ✓ **Le risque de transport de marchandises dangereuses** : Il concerne la totalité des communes. Le transport des matières dangereuses constitue un risque fort pour les milieux aquatiques. Les routes sont rarement équipées de bassins de rétention en cas d'accident.
- ✓ **Le risque de rupture de barrage en lien avec la Manzo** : Il concerne 4 communes : Ducos, Trinité, le Robert et Saint-Esprit.
- ✓ **Le risque industriel** : L'Europe impose à ses pays membres le recensement des installations présentant un risque d'accident entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Ces installations sont soumises à PPI (Plan Particulier d'Intervention). Parmi les 115 établissements classés à risque et soumis à autorisation, la Martinique compte 7 sites SEVESO. Depuis la loi du 30 juillet 2003, des plans de prévention des risques technologiques (PPRT) doivent être mis en œuvre autour des sites Seveso Seuil Haut. Ainsi, on compte 2 PPRT : SARA Antilles Gaz (Lamentin) et GIE Croix Rivail (Rivière-Salée).

#### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un Plan de Gestion des Risques d'Inondation</li> <li>– Des PPRN pour la totalité des communes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un territoire soumis à un grand nombre d'aléas naturels</li> <li>– Dégradation des protections naturelles contre les aléas (destruction des zones humides, artificialisation...)</li> <li>– Les constructions qui ne respectent pas les prescriptions du PPRN (constructions illégales...)</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Développement de Solutions Fondées sur la Nature (SFN) pour la protection du littoral (restauration des mangroves, coraux et herbiers...)</li> <li>– L'anticipation des différents risques par les documents d'urbanisme et de planification territoriale</li> <li>– Accroître la police de l'urbanisme pour un meilleur respect des prescriptions du PPRN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une accentuation des risques naturels liée au changement climatique</li> </ul>

## 5.6 Santé

### CONSTATS

La santé est une thématique qui peut être considérée comme transversale, car ayant trait aux impacts de la pollution dans tous les médias. Compte tenu de la portée des documents évalués, il s'agit ici de se focaliser sur les aspects liés à la consommation d'eau potable, ainsi qu'à la qualité des eaux de baignade.

Le Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE) vise à limiter les risques sur la santé humaine liés à des facteurs environnementaux et couvre la période 2018-2021 (Cf. Chapitre Articulation du SDAGE avec les autres plans, schémas, programmes et documents de planification).

#### La baignade

En 2019 en Martinique, 59 points de baignade en mer et 3 points de baignade en eau douce sont surveillés dans le district. Les baignades en eau douce concernent « Pont de l'Alma », « Grand' rivière » et « Coeur Bouliki ». Il s'agit donc d'un usage significatif dans le bassin lié à la fréquentation touristique.

Les eaux de baignade font l'objet d'un contrôle sanitaire mis en œuvre par l'Agence Régionale de Santé (Cf. figure ci-contre). 94 prélèvements ont été réalisés sur les 3 points suivis en eau douce. 2 des sites en eau douce sont classés en excellent et le 3<sup>ème</sup> en bonne qualité.

1 554 prélèvements ont eu lieu sur les 59 points suivis en mer. La plus grande partie de ces sites (43 soit 69 %) est d'excellente qualité, 15 sites présentent une bonne qualité et 3 sites sont de qualité suffisante.

Un site de baignade est classé en qualité insuffisante : Amont du stade (Grand'Rivière).

Il n'existe pas de données sur les activités de baignade en cours d'eau en Martinique. Toutefois, la majorité de ces pressions ont lieu sur le nord de l'île, autour de la Montagne Pelée, en zone montagneuse et volcanique, au niveau des nombreux cours d'eau et chutes (cascades ou sauts) et des multiples sources chaudes.

#### L'eau potable

En 2017, l'alimentation en eau potable de la Martinique est assurée par **36 captages** prélevant **174 000 m<sup>3</sup>** d'eau par jour (Cf. figure ci-dessous). La ressource en eau superficielle, captée par 20 ouvrages, a produit 94% de la production totale. La majorité des prises d'eau superficielles est située sur le nord de l'île, possédant un réseau hydrographique bien développé ainsi qu'une pluviométrie importante. La rivière Blanche et Capot sont les deux premières ressources de la Martinique.

Les 6% restant ont été produits à partir de 16 ouvrages captant la ressource en eau souterraine (4 forages et 12 sources). Les forages sont localisés également sur le nord de l'île.

Élaboration de l'évaluation environnementale du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027 de la Martinique  
E994-R0114/21/AS – 11/03/2021 (VF2)



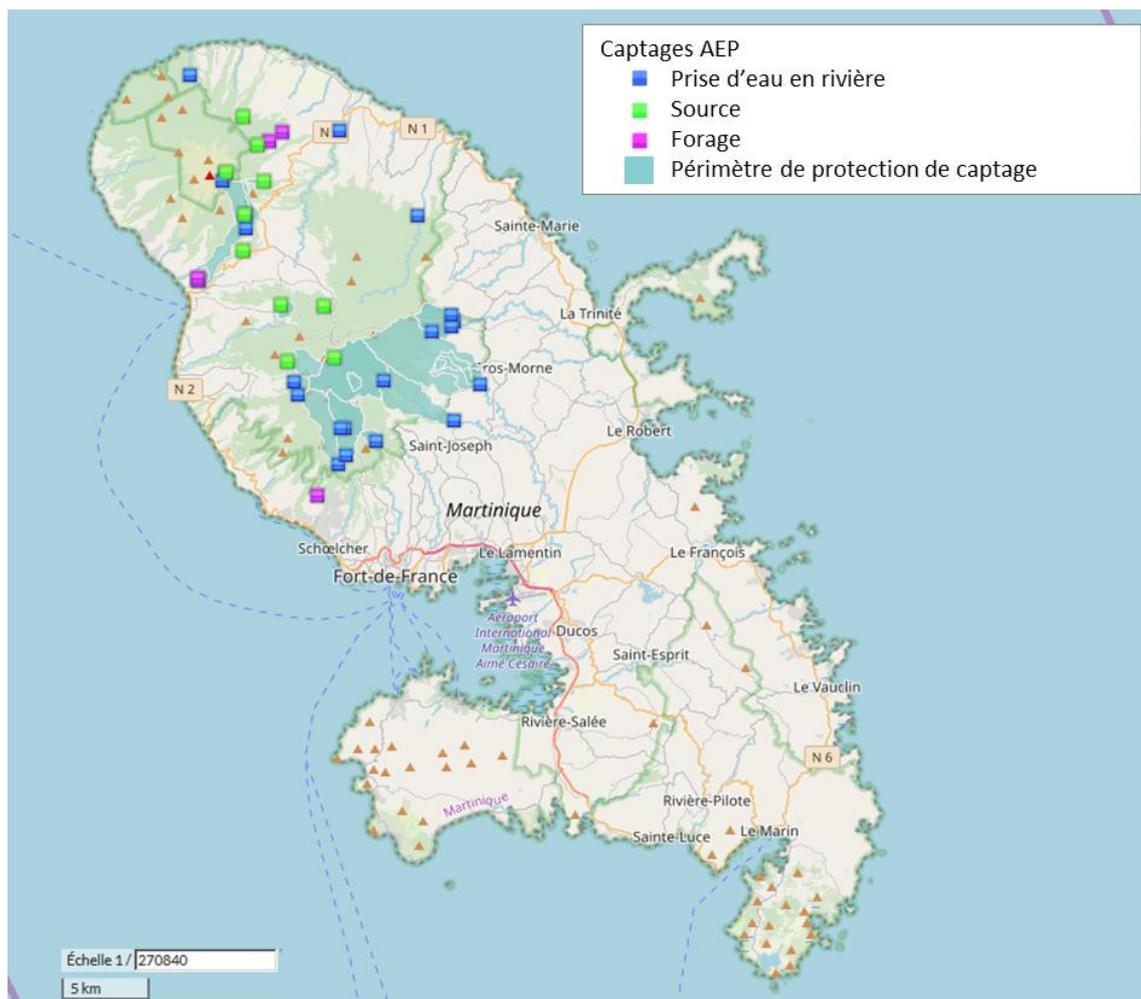


Figure 17: Répartition des captages d'eau potable

Des périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L-1321-2). Avec la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, qui est venue conforter celle du 16 décembre 1964, les procédures de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) instituant les périmètres de protection (PPC) ont été rendues obligatoires autour de l'ensemble des points de captage public d'eau destinée à la consommation humaine, existants ou à créer.

Cette protection mise en œuvre par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) comporte trois niveaux établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

- ✓ Le périmètre de protection immédiate : Site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.
- ✓ Le périmètre de protection rapprochée : Secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est

interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.

- ✓ Le périmètre de protection éloignée : Facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

Sur les 36 captages en service en 2018, 29 disposent d'un arrêté DUP. Pour les 7 autres captages, les procédures de DUP sont en cours d'élaboration (Données ARS selon tableau de bord du SDAGE 2016-2021).

### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

Les activités humaines peuvent exercer une pression de pollution sur la qualité des eaux de baignade et sur l'eau potable. Ainsi on constate :

- ✓ Un manque de protection des captages d'eau potable.
- ✓ Certaines molécules de produits phytosanitaires interdites depuis de nombreuses années sont toujours détectées
- ✓ Des pollutions diffuses agricoles dans l'eau de certaines sources
- ✓ Un fonctionnement insuffisant de l'assainissement collectif et non collectif

### TENDANCES ÉVOLUTIVES

La rénovation et l'augmentation de la capacité des grandes stations d'épuration devrait contribuer à l'amélioration de la qualité des sites de baignade.

La mise en place progressive de périmètres de protection contribuera à préserver la qualité de l'eau potable. Dans le cadre du programme de développement régional agricole avec l'action élémentaire 1 sur l'accompagnement des agriculteurs dans les territoires à forts enjeux environnementaux, celui-ci cible les agriculteurs dans les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable et sur des sols contaminés à la Chlordécone. L'objectif est de construire avec les agriculteurs des systèmes de production agroécologiques sans ou avec peu de produits phytosanitaires afin de tenir compte des captages d'eau potable et des terrains contaminés par la Chlordécone.

### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– La mise en place progressive de périmètres de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un manque de protection des captages d'eau potable.</li> <li>– Des dysfonctionnements des systèmes d'assainissement</li> <li>– Une qualité des eaux de baignade à améliorer</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– La rénovation et l'augmentation de la capacité des grandes stations d'épuration</li> <li>– Des efforts politiques vers des systèmes de production agro-écologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La présence de molécules toxiques dans les sols (ex : Chlordécone)</li> </ul>

## 5.7 Énergie, Émissions et Climat

### CONSTATS

De par son insularité, la Martinique est particulièrement vulnérable au changement climatique, aggravé par les émissions anthropiques de gaz à effet de serre (GES). Les conséquences du changement climatique sont les suivantes : montée du niveau des océans, augmentation de la température, augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques exceptionnels tels que les cyclones, modification des habitats et écosystèmes, migration des espèces. Le changement climatique présente des enjeux en termes de gouvernance, pour la santé humaine (dengue, paludisme, qualité de l'air...), en matière de construction et d'infrastructures (risques naturels) et de gestion des ressources naturelles. En plus de lutter contre le changement climatique en limitant les émissions de GES, il s'agit de réfléchir aux moyens de s'adapter à ce changement. Les logements et infrastructures situés sur le littoral ou à proximité sont en effet nombreux. Les différents secteurs d'activités, en particulier l'agriculture, devront réfléchir aux moyens de gérer au mieux les ressources dont elles ont besoin (énergie, eau...). Le SDAGE doit donc accompagner les évolutions de disponibilité de l'eau pour garantir un bon état des milieux aquatiques et humides tout en permettant les usages liés aux prélèvements de la ressource.

### PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

En 2017, le secteur de transformation d'énergie est le premier émetteur de GES (38%), suivi par le transport (34 %) et les déchets (14 %).<sup>20</sup>

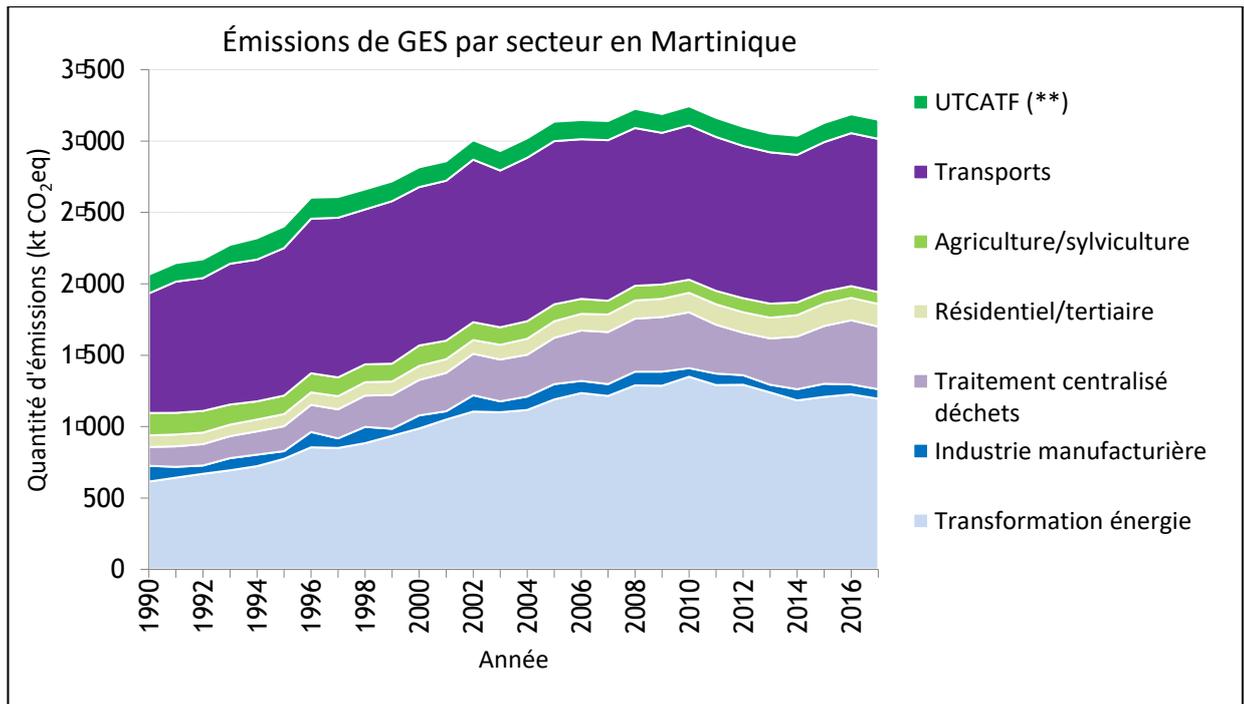


Figure 18 : Émissions de CO<sub>2</sub> en Martinique par secteur d'activité entre 1990 et 2017 (Source : CITEPA données d'émissions)

<sup>20</sup> CITEPA, 2014, Format Outre-mer / Septembre

De ce fait, le contenu en CO<sub>2</sub> d'un kWh électrique est sept fois plus important qu'en métropole (691,1 g CO<sub>2</sub>/KWh contre 90 g CO<sub>2</sub>/KWh en 2016<sup>21</sup>). La structure du parc de production d'électricité contribue au niveau très élevé des émissions de gaz à effet de serre liées aux consommations d'électricité. La production d'EnR ne représente que 7% du mix énergétique en 2016 (CRE 2017). Le niveau des émissions de gaz à effet de serre par habitant (tous secteurs confondus) de l'île se rapproche de la moyenne française : 6,3 TeqCO<sub>2</sub>.

### TENDANCES EVOLUTIVES

Les travaux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ont établi que les pays de la Caraïbe insulaire et continentale font partie des zones les plus vulnérables aux différents impacts des changements climatiques en cours.

Parmi les effets du changement climatique, on présume :

- ✓ Une montée des eaux de mer à l'origine d'une pression foncière plus importante sur les territoires restants,
- ✓ Une accentuation de l'érosion côtière,
- ✓ Une augmentation de l'intensité des cyclones,
- ✓ Une modification des biosphères avec un affaiblissement des protections naturelles (mangroves, coraux),
- ✓ La raréfaction de l'eau de surface et ses conséquences sur les espèces faunistiques et floristiques liées,
- ✓ Une recrudescence des épizooties et maladies vectorielles.

Une dégradation possible de la qualité de l'eau potable est envisageable, du fait du changement climatique. En effet, l'augmentation des températures, l'intensification des épisodes de pluie en saison humide et une période plus sèche en saison sèche, mais également la hausse du niveau de la mer et la possible intensification des risques naturels pourraient entraîner :

- ✓ Une insuffisance du débit des cours d'eau durant les périodes d'étiages, en deçà du débit minimum biologique (DMB), ne favorisant pas les phénomènes de dilution des polluants par l'autoépuration,
- ✓ Une accélération de la dynamique érosive des sols et de l'hyper-sédimentation,
- ✓ Une aggravation de la turbidité des eaux et donc des problèmes de traitement lors de forts épisodes pluvieux,
- ✓ Une hausse du risque d'intrusions marines dans les nappes phréatiques,
- ✓ Un impact sur les infrastructures de prélèvement, d'assainissement et de distribution de la ressource en eau.

À l'échelle du bassin Martinique, les projections 2081-2100 du BRGM et de la DEAL montrent une accentuation des saisons sèches (moins d'eau disponible et moins de débit) mais une recharge stable voire plus importante dans le centre en période des pluies menant à un moindre impact du réchauffement sur les masses d'eau souterraines.

---

<sup>21</sup> OMEGA 2016, Bilan énergétique Martinique

Au niveau de la gestion de l'eau, les évolutions climatiques risquent donc de provoquer des conflits d'usages entre les différents usagers (milieux, AEP, activités économiques...) sur la ressource superficielle qui représente actuellement la quasi-totalité des prélèvements. Le SDAGE doit donc renforcer ses points faibles en termes de gestion des volumes d'eau afin d'anticiper les conflits et accompagner un report des prélèvements sur les masses d'eau souterraines.

L'évolution des milieux marins et aquatiques doit également pouvoir se faire en permettant la migration des espèces et leur évolution via la trame bleue et les continuités écologiques. Une préservation des corridors est donc essentielle sur le territoire.

Concernant les émissions en GES, on note toutefois une accélération de la progression et une réelle volonté politique concernant les sources renouvelables ces dernières années. Ainsi, la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) de la Martinique définit les objectifs de développement des énergies renouvelables, de la mobilité propre et de la maîtrise de la demande en énergie.

### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une consommation énergétique moins importante qu'en métropole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forte influence du trafic routier sur la consommation d'énergie et la pollution de l'air</li> <li>- Une vulnérabilité particulière aux effets du changement climatique</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les objectifs de la PPE : développement des énergies renouvelables et d'une mobilité propre, maîtrise de la demande en énergie</li> <li>- Développement de Solutions Fondées sur la Nature (SFN) pour la lutte contre le changement climatique</li> <li>- Une gestion des ressources actuelles et futures encadrée par le SDAGE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une augmentation des événements climatiques extrêmes</li> <li>- Une dégradation de la qualité de l'eau potable</li> <li>- Une dégradation de la qualité des milieux marins et aquatiques</li> </ul>

## 5.8 Sol et sous-sol

### CONSTATS

Au cours de l'histoire géologique, des îles sont apparues les unes à côté des autres avant d'être reliées par des ponts volcaniques pour former la Martinique actuelle. L'essentiel des formations affleurantes sont **d'origine volcanique et datées du miocène**.

Les sols contribuent à expliquer certaines variations de paysages que l'on peut rencontrer en Martinique, par leurs capacités plus ou moins grandes à recevoir des cultures, de l'élevage, de la forêt. Tous les sols de surface sont dérivés du substratum géologique à l'exception des sols alluviaux. Globalement, ces sols hérités des roches volcaniques sont fertiles. Certains d'entre eux sont toutefois fortement impactés par la Chlordécone ce qui préjudicie leur avenir agricole. Cette molécule, interdite d'utilisation depuis 1993 et particulièrement rémanente, pollue aujourd'hui les sols, les rivières, les nappes d'eaux souterraines ainsi que

les écosystèmes associés. Les sols les plus gravement touchés, avec une contamination qui serait supérieure à 1 mg/kg, se trouvent au Nord-Est de l'île (cf. Figure ci-dessous) : les grandes pentes cultivées de Macouba/Basse-Pointe, le secteur d'Ajoupa-Bouillon/Morne-Rouge, les mi-pentes cultivées du Morne Capot au Gros-Morne. Dans ces secteurs, les Andosols peuvent rester contaminés jusqu'à sept siècles.

Les autres secteurs, moyennement à fortement contaminés (teneurs comprises entre 0,1 et 1 mg/kg) courent au centre de l'île de Saint-Joseph à proximité de Rivière-Pilote en passant par Le Lamentin et Saint-Esprit. Dans ces secteurs, les espèces suivantes peuvent être mises en culture, d'après l'INRA (Institut National de Recherche et Agronomique) et le CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement) : ananas, bananes, choux pommés, cultures fruitières arbustives et arborées, canne à sucre destinée à la transformation (rhum, sucre), haricots verts, tomates, aubergines, piments, poivrons, ainsi que les cultures hors sol et les cultures non alimentaires.

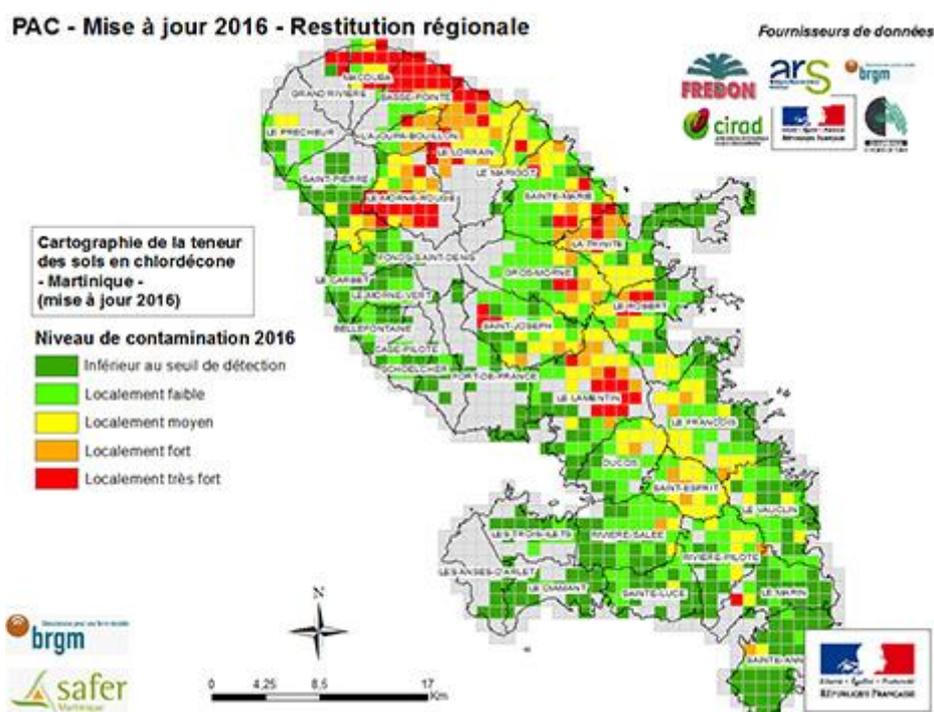


Figure 19: Cartographie de la pollution en Chlordécone en Martinique (Source : BRGM)

La base de données **BASOL** sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués nécessitant une action de l'état ([basol.developpement-durable.gouv.fr](http://basol.developpement-durable.gouv.fr)) recense **46 secteurs concernés** (Cf. Figure ci-dessous). Ceux-ci sont majoritairement regroupés sur Fort-de-France et le littoral nord-est de l'île. 3 types d'activités sont recensés :

- ✓ Les stations-services (35 %),
- ✓ Les décharges d'ordures ménagères et les dépôts de ferraille (35 %),
- ✓ Les centrales électriques et dépôt d'hydrocarbures (9 %),
- ✓ Divers (21 %).



Figure 20 : Localisation des sites et sols pollués ou potentiellement pollués selon BASOL (Source : [infoterre.brgm.fr](http://infoterre.brgm.fr), consulté le 27/02/2020)

## PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

Concernant la pollution des sols, elle est de deux sources, industrielle et agricole. De ce qui est de la pollution agricole actuelle, l'usage de produits phytosanitaires constitue une pression importante sur la qualité des sols. Ces produits, plus communément appelés « pesticides », sont utilisés afin de lutter contre les ravageurs des cultures. Ils sont également utilisés par les particuliers ou les collectivités pour l'entretien des espaces verts ou pour les jardins particuliers.

Le 20 novembre 2018, l'association Générations futures a publié une étude cartographiant les départements français qui ont consommé le plus de glyphosate, entre autres produits phytosanitaires, en 2017. La Martinique y occupe la troisième place.

Les sols pollués représentent une menace pour la santé humaine et pour la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières (contamination par ruissellement).

## TENDANCES ÉVOLUTIVES

De nombreux plans sont à l'œuvre actuellement et à moyen terme : Plan ECO PHYTO 3 (Plan ECO PHYTO I, II et II+), Programme Ambition Bio 2022, Plan Glyphosate, Plan Chlordécone. Des mesures agro-environnementales pour la mise en place de bonnes pratiques agricoles ont été définies dans le cadre du Programme de Développement Rural de la Martinique (PDRM). Dans les 8 années à venir (horizon 2027), l'évolution de l'usage des produits phytosanitaires peut être jugée en diminution.

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Des sols volcaniques fertiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 23 sites et sols pollués</li> <li>– Des quantités importantes de produits phytosanitaires utilisées</li> <li>– Une contamination forte par la Chlordécone d'une partie du territoire</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une volonté politique de réduire l'usage des produits phytosanitaires (Plan ECO PHYTO, Plan Glyphosate...)</li> <li>– Poursuite de la surveillance et des travaux de réhabilitation sur les sites industriels abandonnés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mauvaise gestion des eaux pluviales</li> <li>– Dégradation des sols liés à l'agriculture intensive</li> </ul>

## 5.9 Prélèvement de matériaux

### CONSTATS

Les données présentées ci-dessous se basent sur la Comptabilisation des flux de matières à l'échelle de la Martinique (DEAL Martinique, CEREMA 2018) et le Schéma des Carrières de la Martinique (2006).

Le sous-sol martiniquais est quasi exclusivement composé de terrains d'origine volcanique et volcano-sédimentaire. Quelques rares calcaires récifaux d'accompagnement existent dans le Sud.

Le marché des matériaux en Martinique repose essentiellement sur la production de granulats (remblais des routes, bétons...), la fabrication de terre cuite (tuiles et briques) et la fabrication de ciment. Comme pour la ressource en eau, les sites de production et de consommation sont distants. Les principales zones à approvisionner sont les pôles urbains situés dans le centre (Fort-de France, Lamentin, Schoelcher, Le Robert...)

En 2015, la Martinique a extrait de son territoire près de 3 millions de tonnes de matières utiles, soit 7,9 t/hab. Il s'agit principalement de minéraux non métalliques (85%), et de biomasse issue de l'agriculture (15%). En 2015, la Martinique a extrait 2,5 Mt de minéraux non métalliques, dont 2,3 Mt de granulats destinés à la construction, issus à parts égales de roches meubles (sables) et de roches massives (andésite). Cette production est en partie exportée vers les îles voisines.

46 % des matériaux non métalliques extraits proviennent de l'extraction de roches massives (andésite) et 45 % de roches meubles (sables), utilisées dans le BTP (Bâtiment et travaux publics). Les minéraux non métalliques extraits regroupent les minéraux utilisés pour la construction ainsi que les minéraux industriels. La Martinique produit également des sables pouzzolaniques et de l'argile. La production par habitant est supérieure à celle de l'hexagone : 6,6 tonnes/habitant pour la Martinique contre 5,2 tonnes/habitant pour la France hexagonale.

Selon les données transmises par la DEAL en août 2018, 13 carrières sont recensées en Martinique, avec 12 d'entre elles déclarées en régime d'Autorisation (État des Lieux 2019).

## PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES

L'exploitation de granulats en lit majeur ou en milieux marins n'est pas une problématique martiniquaise du fait de son faible volume. Les risques liés aux exploitations existantes sont :

- ✓ La contamination des eaux superficielles et souterraines par ruissellement.
- ✓ L'altération irréversible de paysages remarquables.

D'après le dernier Schéma des Carrières (DRIRE, 2006), aucun rejet de MES n'a lieu à proximité des carrières. Des réseaux de dérivation autour des sites et des systèmes de bassins de décantation sont installés sur chaque site.

## TENDANCES ÉVOLUTIVES

Deux nouvelles carrières sont envisagées pour les années à venir : au Vauclin (projet Caraib Moter) et la Coulée Blanche à Saint-Pierre, en substitution d'une carrière existante (Gouyer).

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Peu d'exploitation minérale en milieux alluviaux et marins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manque de données sur le prélèvement de matériaux</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Valorisation des sédiments issus de dragages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contamination des eaux superficielles et souterraines par ruissellement</li> <li>– Altération des paysages</li> </ul>

## 5.10 Déchets

### CONSTATS

En 2016, on estime à 589 300 le tonnage de déchets généré en Martinique, dont 39% de déchets inertes du secteur Bâtiment et Travaux Publics (BTP) et 34% de déchets ménagers et assimilés (DMA), soit 523 kg de DMA par habitant (Source : CTM).

Les trois communautés d'agglomération (CACEM, CAESM et CAPNORD) assurent la collecte de nombreux flux. C'est le Syndicat Martiniquais de Traitement et de Valorisation des Déchets (SMTVD), créé en 2014, qui assure le traitement des déchets collectés sur ces différentes installations.

Le réseau actuel de déchetteries compte 13 installations, un maillage insuffisant pour le territoire qui à terme devrait en compter 22 (Source : PPGDM<sup>22</sup>). De manière générale, les tonnages collectés progressent de manière significative chaque année. Une seule décharge en activité existe en Martinique : Céron à Sainte-Luce. Il existe 18 installations de gestion de déchets dangereux en Martinique. Notons toutefois que lors de ces dernières, il s'agit principalement d'installations de « Tri-Transit-Regroupement » et non de traitement.

<sup>22</sup> Plan de Prévention et de Gestion des Déchets de Martinique

Avec un niveau d'équipement en structure de traitement (seul incinérateur des DROM, présence d'un Centre de Valorisation Organique, deux installations de compostage<sup>23</sup>...) et un niveau de service de collecte important, le taux de valorisation des déchets en Martinique progresse chaque année (Source : ADEME).

Les performances de tri des habitants ainsi que le maillage des déchetteries restent des points faibles sur le territoire.

### **PRESSIONS ACTUELLES ET RISQUES**

La pollution des sols par les déchets ou les industries peut induire, par infiltration, la pollution des eaux et notamment des nappes. Cette pollution est préjudiciable pour les usages liés aux prélèvements et parmi eux l'alimentation en eau potable. L'épuration des eaux entraîne également la production de boues de stations. Selon les apports des populations des bassins versants, ces boues peuvent plus ou moins contaminer les sols.

La gestion des déchets dans les ports représente également un enjeu pour la qualité des milieux marins. Par ailleurs les stockages de véhicules hors d'usage (VHU) et la capacité limitée des communes à rechercher les propriétaires des VHU et à mettre en œuvre les procédures administratives à leur encontre représentent une part non négligeable des potentiels de pollution.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets de Martinique (PPGDM), approuvé par la Collectivité Territoriale de Martinique (CTM) en 2019, définit des objectifs aux horizons 2025 et 2031 et des priorités en matière de prévention des déchets, de tri à la source, de collectes séparées...

### **TENDANCES ÉVOLUTIVES**

Un inventaire prospectif des quantités de déchets à gérer a été établi aux horizons 6 et 12 ans. Il est confronté à la situation initiale de 2016 et porte sur les années 2025 et 2031. La baisse de la population couplée à l'augmentation du PIB et de la valeur ajoutée entraîne une stabilité globale des déchets sur la Martinique en tendancier (sans prise en compte des actions de prévention) : +107 tonnes.

Cette stabilité globale cache des fortes disparités : une baisse de 11% des déchets ménagers et assimilés, alors que les tonnages des déchets d'activités économiques augmentent de 9%. Les actions de prévention induisent une diminution des quantités de déchets par rapport au scénario tendancier de -2% en 2025 et de -3% en 2031.

---

<sup>23</sup> Centre de Valorisation Organique du Robert, Terraviva à Ducos et Holdex au François

## MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organisation de la gestion des déchets structurée et en cohérence avec les besoins du territoire</li> <li>– Des installations de gestion et de traitement des déchets en place</li> <li>– Recyclage local de certains matériaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Réseau de déchetteries insuffisant pour les ménages et pour les professionnels</li> <li>– Peu de collecte des déchets dangereux diffus</li> <li>– Insuffisance des moyens déployés sur la prévention des déchets par rapport aux besoins</li> <li>– Performances de valorisation faibles (matière organique et énergétique)<sup>24</sup></li> <li>– Des difficultés administratives pour le traitement des VHU</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plusieurs projets d'installations de valorisation</li> <li>– Développement d'une économie circulaire</li> <li>– L'approbation du PPGDM, pour une meilleure planification des déchets sur la Martinique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Réglementation européenne et nationale parfois peu adaptée à l'Outre-Mer</li> <li>– Faiblesse de certains gisements impactant le développement et la pérennité économique d'installations locales</li> <li>– Quantités de sédiments de dragage potentielles importantes</li> </ul>

## 5.11 Paysage et patrimoine

### CONSTATS

Perceptible par tous et contribuant à la valeur patrimoniale et culturelle d'un territoire, le paysage est un élément fort de l'environnement. L'eau intervient comme élément structurant ou dominant pour de nombreux paysages. La participation du SDAGE au maintien d'un bon fonctionnement hydraulique et à la préservation des milieux contribue la préservation et la qualité des paysages.

Six grands types de paysages naturels et ruraux peuvent être distingués sur l'île (Source : Atlas des Paysages) :

- ✓ La montagne Pelée à l'extrême nord de l'île, le dernier volcan de la Martinique - un cône raide qui plonge directement dans la mer.
- ✓ Les pitons du Carbet, issus d'anciens volcans érodés.

<sup>24</sup> Les chiffres d'une valorisation énergétique faible s'expliquent parce que l'incinérateur n'est pas considéré au sens réglementaire comme un centre de valorisation énergétique de déchets (CVED), bien qu'il produise de l'électricité (Puissance de 4 MWe). Suite aux travaux en cours à l'Unité d'Incinération d'Ordures Ménagères (UIOM), les performances pourraient permettre à l'incinérateur d'être considéré comme un CVED, ce qui augmentera considérablement la part des déchets considérés comme valorisés sur l'île.

- ✓ La baie de Fort-de-France, formant une grande plaine agricole en cours d'urbanisation (mitage en grandes cultures), drainée par la Lézarde et Rivière Salée.
- ✓ La presqu'île du Diamant - massif du Sud-Ouest présentant des pentes boisées abruptes surplombant la mer.
- ✓ Les mornes du Sud, offrant une mosaïque de paysages vallonnés.
- ✓ La presqu'île de Sainte-Anne, située au Sud, offrant une grande qualité de plages et sites naturels.

La création du lac réservoir de la Manzo a permis de capter et stocker les eaux du Nord (plus abondantes) pour approvisionner les zones de cultures du Sud. Cette réalisation a engendré une modification des paysages alentours notamment par la plantation de bananeraies dont la culture est consommatrice en eau.

Les quatre sites classés et les onze sites inscrits de la Martinique protègent des zones parfois habitées, mais dont l'intérêt paysager, scientifique ou autre justifie une attention particulière.

#### PRESSIONS ACTUELLES, RISQUES ET TENDANCES EVOLUTIVES

- ✓ Canalisation et drainage des rivières
- ✓ Passages à gués permettant un accès simplifié pour les voitures et donc pour les dépôts d'ordures et autres pratiques polluantes (lavage des voitures ou autres...)
- ✓ Pression foncière croissante et poursuite de l'étalement urbain

#### MATRICE AFOM

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une grande diversité de paysages</li> <li>– Une multitude de points de vue panoramiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Des pollutions visuelles omniprésentes (réseaux d'électricité, panneaux publicitaires, décharges sauvages...)</li> <li>– Une artificialisation des milieux naturels</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Une prise en compte des milieux exceptionnels par des outils dédiés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La dégradation irréversible des paysages et du patrimoine</li> <li>– Recul des paysages agricoles traditionnels</li> <li>– Déboisement pour l'agriculture</li> <li>– Régression des mangroves</li> </ul>

### 5.12 Risques technologiques

Cette thématique est traitée dans le chapitre 3.5.2. « Autres risques ».

### 5.13 Qualité de l'air

L'association Madinainair, agréée par le Ministère chargé de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air en Martinique calcule un indice ATMO quotidiennement sur l'agglomération Fort-de-France/Lamentin/Schoelcher.

En 2018, la qualité de l'air de l'agglomération est globalement bonne. Les indices 1 à 4 ont été rencontrés 68% du temps à l'année. Les indices mauvais à très mauvais (8 à 10) ont été

calculés 31 jours, principalement entre les mois de juin et septembre. L'indice 10 a été atteint 11 fois, à cause des particules en suspension : 5 jours en juin et 4 jours en septembre. Les situations les plus dégradées (indices 8 à 10) sont souvent liées à des épisodes de brume de sable.

Les principaux polluants atmosphériques sont le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) dont le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) ainsi que le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Les principaux secteurs émetteurs sont, la production d'électricité, basée pour l'essentiel sur des centrales électriques au fuel, ainsi que le secteur des transports constitué principalement de véhicules personnels.

De plus, la Martinique est également soumise à une pollution d'origine naturelle : les brumes de sable du Sahara, constituées de particules fines. Il n'est pas possible de lutter contre ce type de pollution, il s'agit donc de prévoir leur arrivée afin d'en alerter la population.

### 5.14 Nuisances sonores

Les nuisances sonores n'ont pas de lien avec les thématiques du SDAGE. Cependant, elles peuvent constituer un facteur de dérangement des espèces aquatiques. Le Conseil Général de Martinique<sup>25</sup> a établi les cartes de bruit du territoire. 65% des communes sont soumises au bruit, notamment celui des routes départementales. Fort-de-France et le Lamentin sont les communes les plus touchées.

Généralement, les zones de bruit se situent à proximité des axes de transports : routes et aéroports. Les centres villes et les installations soumises à autorisations peuvent également constituer des points de vigilance.

### 5.15 Synthèse

Une synthèse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces pour l'ensemble des thématiques prioritaires et importantes est présentée ci-dessous.

---

<sup>25</sup> CTM depuis 2015

Tableau 8 : Synthèse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces pour l'ensemble des thématiques prioritaires et importantes

Thématique		Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Ressources en eau	Qualité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un bon état chimique pour la plupart des masses d'eau</li> <li>- Des masses d'eau souterraines en bon état quantitatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une contamination omniprésente par la Chlordécone</li> <li>- La majorité des masses d'eau côtières et des cours d'eau en état écologique moyen à médiocre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une nette amélioration de l'état chimique des cours d'eau</li> <li>- Un jeu de données qualifié de plus en plus complet et des indicateurs de plus en plus adaptés et validés pour les Antilles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des risques élevés de non atteinte des objectifs écologiques pour la plupart des masses d'eau</li> <li>- Des systèmes d'assainissement (collectif et autonome) défaillants.</li> <li>- Des pratiques d'agriculture à l'origine de contaminants (fertilisants, produits phytosanitaires)</li> <li>- Des pressions variées</li> </ul>
	Quantité de la ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une ressource en eau abondante (masses d'eau souterraines, La Manzo, cours d'eau)</li> <li>- Un bon état quantitatif pour la totalité des masses d'eau souterraines</li> <li>- Des estimations de plus en plus précises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un faible rendement des réseaux (52 %)</li> <li>- Des apports pluviaux variables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'économie de la ressource par l'amélioration du rendement des réseaux pourrait engendrer une diminution de la pression de prélèvement prévue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'accentuation d'événements climatiques extrêmes (périodes de sécheresse)</li> <li>- Accentuation de déficits hydriques, modification du fonctionnement hydrologique, abaissement des nappes, surtout en période de carême</li> </ul>
Biodiversité, habitats et corridors écologiques		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une biodiversité extraordinaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un manque d'identification de la Trame Verte et Bleue à l'échelle locale (PLU)</li> <li>- Fragilité accrue des populations due à l'insularité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une prise en compte des milieux exceptionnels par des outils dédiés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une menace forte sur les milieux littoraux et les récifs : tourisme, urbanisation, pêche</li> <li>- Une artificialisation et une gestion des cours d'eau non pérenne</li> <li>- La propagation des espèces invasives</li> <li>- L'étalement urbain qui entraîne une destruction et une dégradation des habitats</li> <li>- Une fragmentation des habitats nocturnes par la pollution lumineuse</li> </ul>
Pressions anthropiques	Occupation des sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une partie du territoire « haute » peu peuplée, préservée de l'anthropisation en raison de son caractère moins accessible</li> <li>- La surface non artificialisée (SAU, bois et forêts, landes, friches...) représente 81% du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une concentration de la pression urbaine dans la région de Fort-de-France</li> <li>- Le mitage urbain se développe de manière non contrôlée</li> <li>- Une urbanisation non-maitrisée à l'origine de sources de pression sur les masses d'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un renouvellement urbain, via une densification et une valorisation des espaces déjà urbanisés, ne nécessitant pas de foncier.</li> <li>- Harmonisation et régulation de l'urbanisation sur le littoral par l'agence des 50 pas géométriques permettant une meilleure gestion des espaces littoraux.</li> <li>- Application du Schéma d'Aménagement Régional et développement des Plans Locaux d'Urbanisme, qui permettent d'établir un cadre à l'aménagement du territoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation des besoins en foncier, pour l'habitat et l'agriculture.</li> <li>- Conflit d'usage sur le littoral, risque de transformation d'espaces naturels et/ou agricoles en espaces artificialisés.</li> <li>- Une fragmentation voire une destruction d'espaces naturels</li> </ul>

Thématique	Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<b>Agriculture et élevage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une volonté politique de diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des pressions fortes sur la qualité des masses d'eau et des sols avec les apports en azote organique et en produits phytosanitaires</li> <li>- Une prédominance de cultures consommatrices de produits phytosanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une réduction progressive de l'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture par la mise en œuvre des divers plans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une dégradation des masses d'eau et des sols liée à l'agriculture intensive</li> <li>- Une intensification des pratiques agricoles</li> <li>- Une réduction de la surface agricole utile (SAU)</li> </ul>
<b>Assainissement domestique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion de l'ANC par les SPANC</li> <li>- Obligation de prendre en compte l'assainissement dans le cadre des stratégies territoriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une prédominance de l'assainissement non collectif</li> <li>- Rejets sauvages d'eaux usées non traitées</li> <li>- Non-conformité d'une partie importante des STEU</li> <li>- Des pressions fortes sur la qualité des masses d'eau et des sols : L'apport en azote organique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement des projets d'assainissement en intercommunalités associés à une réduction du nombre d'ouvrage via une augmentation des capacités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le vieillissement et la dégradation des infrastructures de l'assainissement</li> </ul>
<b>Industries</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une amélioration de la connaissance sur les rejets pollués</li> <li>- Une mise en conformité réglementaire progressive</li> <li>- Une forte diminution des flux rejetés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des quantités de polluants importantes rejetés dans les milieux aquatiques (azote, phosphore, MES, autres contaminants...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement de nouvelles technologies permettant de valoriser les rejets</li> <li>- Une réglementation de plus en plus exigeante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une augmentation de la demande en énergie</li> </ul>
<b>Pêche et aquaculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une production halieutique exclusivement artisanale</li> <li>- Une grande diversité de ressources halieutiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une production halieutique ne permettant pas de combler les besoins de la population</li> <li>- Un secteur d'aquaculture faisant face à de nombreux défis</li> <li>- Une contamination des ressources halieutiques à la Chlordécone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le développement de la pêche au poisson lion, Espèce Exotique Envahissante (EEE)</li> <li>- Une gestion durable des ressources halieutiques par des mesures adaptées (co-gestion, protection...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un risque de sur-pêche d'espèces structurantes du milieu et des conséquences sur la productivité de l'écosystème</li> <li>- La prolifération d'Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) : Sargasses, poisson lion</li> </ul>
<b>Modifications hydromorphologiques, artificialisation et activités portuaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un éventail d'outils performants pour l'évaluation des pressions hydromorphologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un littoral de plus en plus artificialisé</li> <li>- Des pressions hydromorphologiques fortes sur 4 MECE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des initiatives en faveur des conditions hydromorphologiques des cours d'eau</li> <li>- Une réglementation protégeant le trait de côte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une perte d'habitats, suivie par l'érosion de la biodiversité</li> <li>- Augmentation de la vulnérabilité du littoral aux aléas naturels et au changement climatique</li> <li>- Une artificialisation du littoral en dépit de la réglementation</li> </ul>
<b>Tourisme et loisir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une offre touristique diversifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un manque de contrôle du respect de la réglementation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en œuvre de pratiques plus respectueuses du milieu (sensibilisation, éco-mouillages, comportements éco-responsables...)</li> <li>- Une protection du milieu plus efficace par la réglementation (contrôles renforcés, interdiction crème solaire...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un éventail d'activités susceptibles d'engendrer des nuisances et des pollutions, particulièrement en milieu marin</li> <li>- L'activité nautique en forte progression</li> </ul>

Thématique		Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
	<b>Eaux pluviales urbaines</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une réglementation tenant compte de la gestion des eaux pluviales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un manque de données concernant la quantité ruisselée de micropolluants pour la plupart des substances</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La prise en compte des eaux pluviales dans les documents de planification territoriale</li> <li>- Une mise en conformité réglementaire progressive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une extension des surfaces urbanisées et donc des surfaces actives</li> </ul>
	<b>Risques naturels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un Plan de Gestion des Risques d'Inondation</li> <li>- Des PPRN pour la totalité des communes</li> <li>- Accroître la police de l'urbanisme pour un meilleur respect des prescriptions du PPRN (</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un territoire soumis à un grand nombre d'aléas naturels</li> <li>- Dégradation des protections naturelles contre les aléas (destruction des zones humides, artificialisation...)</li> <li>- Les constructions qui ne respectent pas les prescriptions du PPRN (constructions illégales...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement de Solutions Fondées sur la Nature (SFN) pour la protection du littoral (restauration des mangroves, coraux et herbiers...)</li> <li>- L'anticipation des différents risques par les documents d'urbanisme et de planification territoriale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une accentuation des risques naturels liée au changement climatique</li> </ul>
	<b>Santé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise en place progressive de périmètres de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un manque de protection des captages d'eau potable.</li> <li>- Des dysfonctionnements des systèmes d'assainissement</li> <li>- Une qualité des eaux de baignade à améliorer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La rénovation et l'augmentation de la capacité des grandes stations d'épuration</li> <li>- Des efforts politiques vers des systèmes de production agro-écologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La présence de molécules toxiques dans les sols (ex : Chlordécone)</li> </ul>
	<b>Énergie, Émissions et Climat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une consommation énergétique moins importante qu'en métropole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une forte influence du trafic routier sur la consommation d'énergie et la pollution de l'air</li> <li>- Une vulnérabilité particulière aux effets du changement climatique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les objectifs de la PPE : développement des énergies renouvelables et d'une mobilité propre, maîtrise de la demande en énergie</li> <li>- Développement de Solutions Fondées sur la Nature (SFN) pour la lutte contre le changement climatique</li> <li>- Une gestion des ressources actuelles et futures encadrée par le SDAGE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une augmentation des événements climatiques extrêmes</li> <li>- Une dégradation de la qualité de l'eau potable</li> <li>- Une dégradation de la qualité é des milieux marins et aquatiques</li> </ul>
	<b>Sol et sous-sol</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des sols volcaniques fertiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 23 sites et sols pollués</li> <li>- Des quantités importantes de produits phytosanitaires utilisées</li> <li>- Une contamination forte par la Chlordécone d'une partie du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une volonté politique de réduire l'usage des produits phytosanitaires (Plan ECO PHYTO, Plan Glyphosate...)</li> <li>- Poursuite de la surveillance et des travaux de réhabilitation sur les sites industriels abandonnés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise gestion des eaux pluviales</li> <li>- Dégradation des sols liés à l'agriculture intensive</li> </ul>
	<b>Prélèvement de matériaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peu d'exploitation minérale en milieu alluviaux et marins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque de données sur le prélèvement de matériaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorisation des sédiments issus de dragages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contamination des eaux superficielles et souterraines par ruissellement</li> <li>- Altération des paysages</li> </ul>

Thématique	Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<b>Déchets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation de la gestion des déchets structurée et en cohérence avec les besoins du territoire</li> <li>- Des installations de gestion et de traitement des déchets en place</li> <li>- Recyclage local de certains matériaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseau de déchetteries insuffisant pour les ménages et pour les professionnels</li> <li>- Peu de collecte des déchets dangereux diffus</li> <li>- Insuffisance des moyens déployés sur la prévention des déchets par rapport aux besoins</li> <li>- Performances de valorisation faibles (matière organique et énergétique)<sup>26</sup></li> <li>- Des difficultés administratives pour le traitement des VHU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plusieurs projets d'installations de valorisation</li> <li>- Développement d'une économie circulaire</li> <li>- L'approbation du PPGDM, pour une meilleure planification des déchets sur la Martinique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglementation européenne et nationale parfois peu adaptée à l'Outre-Mer</li> <li>- Faiblesse de certains gisements impactant le développement et la pérennité économique d'installations locales</li> <li>- Quantités de sédiments de dragage potentielles importantes</li> </ul>
<b>Paysage et patrimoine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une grande diversité de paysages</li> <li>- Une multitude de points de vue panoramiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des pollutions visuelles omniprésentes (réseaux d'électricité, panneaux publicitaires, décharges sauvages...)</li> <li>- Une artificialisation des milieux naturels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une prise en compte des milieux exceptionnels par des outils dédiés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La dégradation irréversible des paysages et du patrimoine</li> <li>- Recul des paysages agricoles traditionnels</li> <li>- Déboisement pour l'agriculture</li> <li>- Régression des mangroves</li> </ul>

<sup>26</sup> Les chiffres d'une valorisation énergétique faible s'expliquent parce que l'incinérateur n'est pas considéré au sens réglementaire comme un centre de valorisation énergétique de déchets (CVED), bien qu'il produise de l'électricité (Puissance de 4 MWe). Suite aux travaux en cours à l'Unité d'Incinération d'Ordures Ménagères (UIOM), les performances pourraient permettre à l'incinérateur d'être considéré comme un CVED, ce qui augmentera considérablement la part des déchets considérés comme valorisés sur l'île.

## 6 DETERMINATION DES ENJEUX ET CLASSEMENT

### 6.1 Les principaux enjeux

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de dégager les enjeux environnementaux qui pèsent sur le territoire et son devenir. L'enjeu environnemental désigne la valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, des qualités de la vie et de la santé.

Les enjeux ont été dégagés pour chacune des thématiques environnementales analysées dans l'état initial de l'environnement. Chaque enjeu a ensuite été hiérarchisé selon son niveau de sensibilité : forte, moyenne, faible.

Les atouts et opportunités se dégageant du diagnostic sont autant d'enjeux dont il faut tirer parti lors de l'élaboration du SDAGE 2022-2027 ; les faiblesses et menaces identifiées dans le diagnostic constituent des enjeux auxquels le SDAGE doit tenter d'apporter une réponse.

Tableau 9: Principaux enjeux environnementaux du SDAGE 2022-2027 de la Martinique

Thématiques	Principaux enjeux	
Gouvernance	1	Améliorer la gouvernance dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et des milieux aquatiques
Quantité et qualité de la ressource en eau	2	Préserver, restaurer et assurer le partage de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif
Biodiversité, habitats et corridors écologiques ; Modifications hydromorphologiques, artificialisation	3	Préserver et restaurer le maillage de la TVB (fonctionnalité des cours d'eau, biodiversité, lutte contre les EEE)
Occupation des sols ; Artificialisation et activités portuaires	4	Enrayer le développement urbain sur les espaces naturels et agricoles, en particulier sur les milieux aquatiques et humides
Agriculture et élevage ; Sol et sous-sol	5	Développer une agriculture préservant les sols et la qualité de l'eau
Assainissement domestique ; Industries	6	Diminuer les pressions exercées par les différentes sources de pollutions et améliorer la qualité des rejets
Pêche et aquaculture	7	Assurer une gestion durable des ressources halieutiques tout en considérant les intérêts de la filière
Tourisme et loisir	8	Développer un tourisme respectueux de l'environnement
Eaux pluviales urbaines	9	Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et leur bonne gestion en milieu urbain
Risques ; Sol et sous-sol	10	Participer à la réduction des risques sur les réseaux (AEP, assainissement) et milieux aquatiques

Thématiques	Principaux enjeux	
Santé	11	Garantir une eau potable en quantités et qualités suffisantes
	12	Assurer la qualité sanitaire des zones de baignade
Énergie, Émissions et Climat ; Qualité de l'air	13	Diminuer les émissions de GES en développant les EnR
	14	Anticiper les effets du changement climatique sur la thématique de l'eau
Prélèvement de matériaux	15	Contrôler l'extraction des matériaux
Déchets	16	Diminuer la production de déchets et développer des filières locales de valorisation
Paysage et patrimoine	17	<i>Ne constitue pas un enjeu pour le territoire vis-à-vis des milieux aquatiques et marins</i>
Qualité de l'air	18	<i>Ne constitue pas un enjeu pour le territoire vis-à-vis des milieux aquatiques et marins</i>
Nuisances	19	<i>Ne constitue pas un enjeu pour le territoire vis-à-vis des milieux aquatiques et marins</i>

## 6.2 Hiérarchisation et spatialisation des enjeux

### 6.2.1 Éléments pour une classification des enjeux

Il est possible de différencier **deux types d'enjeux environnementaux, en fonction de leur portée géographique** : les enjeux territoriaux et les enjeux globaux.

- **Les enjeux territoriaux** ont une dimension géographique plus ou moins précise. Ils sont définis à partir de la cartographie des espaces d'intérêt écologique, patrimonial ou liés au cadre de vie. En l'occurrence, ils peuvent découler de l'examen des bases de données sous forme de systèmes d'information géographique (SIG) ;
- **Les enjeux globaux** n'ont pas de dimension territoriale spécifique. Ils résultent d'engagements nationaux ou internationaux - liés à une prise de conscience communautaire - en matière de restauration, gestion et protection de l'environnement. Il peut s'agir par exemple de la réduction des gaz à effet de serre.

Outre la dimension géographique du problème, certains critères s'annoncent déterminants pour caractériser l'acuité des problèmes environnementaux, et donc des enjeux qui leur sont associés. Trois d'entre eux retiennent plus particulièrement l'attention :

- **La réversibilité des impacts associés aux enjeux.** La rémanence plus ou moins forte d'un impact conditionne dans une large mesure sa gravité : la nocivité d'une pollution sera ainsi d'autant plus forte qu'elle pourra s'exercer sur une longue période de temps. Par ailleurs, si l'impact est facile à éliminer, son élimination ne constitue pas un enjeu véritable. S'il est, au contraire, pour diverses raisons, faiblement réversible, la difficulté de l'entreprise en fait un enjeu de premier plan.
- **La transversalité des enjeux.** Les connexions pouvant s'établir entre les différents enjeux identifiés rendent compte de la complexité des problèmes, des synergies entre les différents impacts et de l'importance même des enjeux. Plus nombreux seront les

enjeux témoignant d'une certaine interaction, et plus difficile sera l'atteinte des objectifs fixés, car plus les efforts à consentir seront importants. Dans la même logique, plus nombreux seront les enjeux liés entre eux et plus ces enjeux - considérés dans leur ensemble - seront susceptibles de représenter la base de la problématique environnementale.

### 6.2.2 *Classement des enjeux environnementaux sur le district hydrographique de la Martinique*

En ce qui concerne le classement ou la hiérarchisation de ces enjeux, la notion d'enjeu n'est pas immuable et l'importance conférée à certains enjeux peut varier assez rapidement dans le temps. En outre, il apparaît qu'une telle entreprise est trop empreinte de subjectivité et que, par ailleurs, des rapprochements sont inévitables entre certains enjeux.

Ainsi, si un classement strict des enjeux semble exclu, une classification suivant les critères présentés précédemment permet de discerner, au sein des différents enjeux identifiés, des « familles » d'enjeux présentant des caractéristiques différentes. Cette classification pourra donc, à l'occasion, être utilisée pour réaliser un classement - même grossier - de ces groupes d'enjeux suivant l'importance qui sera attribuée à tel ou tel critère de sélection. Ainsi, pourraient être considérés au premier plan les enjeux ou groupes d'enjeux jouant un rôle important vis à vis de la santé publique et correspondant à des effets fortement rémanents.

La position respective des enjeux dans la présentation proposée ci-après reflète uniquement leur lien de parenté, à l'exclusion de toute forme de classement.

Selon le degré d'importance et la typologie des enjeux, **une pondération des impacts a été réalisée pour chaque thématique présentée ci-dessus** (Enjeu territorial / global ; Importance vis-à-vis de la santé publique ; Irréversibilité des impacts ; Transversalité des enjeux).

Tableau 10: Exemple de pondération des enjeux environnementaux

Typologie des enjeux		Pondération
Portée de l'enjeu	Global (Échelle mondiale)	3
	Régional (Échelle de la Martinique)	2
	Local (Échelle restreinte)	1
Irréversibilité des impacts	Forte	3
	Variable	2
	Faible	1
Transversalité des enjeux	Forte	3
	Assez forte	2
	Faible	1

La pondération des critères de typologie des enjeux permet ensuite de réaliser une hiérarchisation de ceux-ci.

Tableau 11: Pondération des enjeux environnementaux du SDAGE 2022-2027 de la Martinique

Thématiques	Principaux enjeux	Portée de l'enjeu	Irréversibilité des impacts	Transversalité des enjeux	Total
Gouvernance	Améliorer la gouvernance dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et des milieux aquatiques	2	2	3	7
Quantité et qualité de la ressource en eau	Préserver, restaurer et assurer le partage de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif	2	2	3	7
Biodiversité, habitats et corridors écologiques ; Modifications hydromorphologiques, artificialisation	Préserver et restaurer le maillage de la TVB (fonctionnalité des cours d'eau, biodiversité, lutte contre les EEE)	2	3	2	7
Occupation des sols ; Artificialisation et activités portuaires	Enrayer le développement urbain sur les espaces naturels et agricoles, en particulier sur les milieux aquatiques et humides	2	3	2	7
Agriculture et élevage ; Sol et sous-sol	Développer une agriculture préservant les sols et la qualité de l'eau	2	3	2	7
Assainissement domestique ; Industries	Diminuer les pressions exercées par les différentes sources de pollutions et améliorer la qualité des rejets	2	3	2	7
Pêche et aquaculture	Assurer une gestion durable des ressources halieutiques tout en considérant les intérêts de la filière	2	2	1	5
Tourisme et loisir	Développer un tourisme respectueux de l'environnement	1	2	1	4
Eaux pluviales urbaines	Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et leur bonne gestion en milieu urbain	2	2	2	6
Risques ; Sol et sous-sol	Participer à la réduction des risques sur les réseaux (AEP, assainissement) et milieux aquatiques	1	3	2	6
Santé	Garantir une eau potable en quantités et qualités suffisantes	1	3	3	7
	Assurer la qualité sanitaire des zones de baignade	1	1	1	3

Thématiques	Principaux enjeux	Portée de l'enjeu	Irréversibilité des impacts	Transversalité des enjeux	Total
Énergie, Émissions et Climat ; Qualité de l'air	Diminuer les émissions de GES en développant les EnR	2	3	3	8
	Anticiper les effets du changement climatique sur la thématique de l'eau	2	3	3	8
Prélèvement de matériaux	Contrôler l'extraction des matériaux	1	2	1	4
Déchets	Diminuer la production de déchets et développer des filières locales de valorisation	1	3	1	5

### 6.2.3 Hiérarchisation des enjeux

La hiérarchisation est effectuée à partir de la pondération des critères de typologie des enjeux. La sommation des critères de typologie des enjeux permet de conclure sur le niveau de l'enjeu environnemental pour le district hydrographique de la Martinique :

- ✓ Résultat compris entre 8 et 7 : Les enjeux environnementaux sont de type majeur
- ✓ Résultat compris entre 6 et 5 : Les enjeux environnementaux sont de type important
- ✓ Résultat compris entre 3 et 4 : Les enjeux environnementaux sont de type secondaire

Sans aller jusqu'à établir une hiérarchie détaillée, il est possible de classer les enjeux identifiés dans le cadre du diagnostic en trois grandes catégories et par ordre d'importance :

Tableau 12: Synthèse des enjeux hiérarchisés

<b>Les enjeux environnementaux majeurs</b>	
1	Diminuer les émissions de GES en développant les EnR
2	Anticiper les effets du changement climatique sur la thématique de l'eau
3	Garantir une eau potable en quantités et qualités suffisantes
4	Développer une agriculture préservant les sols et la qualité de l'eau
5	Diminuer les pressions exercées par les différentes sources de pollutions et améliorer la qualité des rejets
6	Préserver, restaurer et assurer le partage de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif
7	Améliorer la gouvernance dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et des milieux aquatiques
8	Préserver et restaurer le maillage de la TVB (fonctionnalité des cours d'eau, biodiversité, lutte contre les EEE)
9	Enrayer le développement urbain sur les espaces naturels et agricoles, en particulier sur les milieux aquatiques et humides
<b>Les enjeux environnementaux importants</b>	
10	Participer à la réduction des risques (AEP, assainissement) sur les réseaux et milieux aquatiques
11	Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et leur bonne gestion en milieu urbain
12	Assurer une gestion durable des ressources halieutiques tout en considérant les intérêts de la filière
13	Diminuer la production de déchets et développer des filières locales de valorisation
<b>Les enjeux environnementaux secondaires</b>	
14	Assurer la qualité sanitaire des zones de baignade
15	Développer un tourisme respectueux de l'environnement
16	Contrôler extraction des matériaux

## 7

## **SCENARIO DE REFERENCE : PROJECTION DE L'ÉTAT INITIAL SANS MISE EN ŒUVRE DU SDAGE 2022-2027**

Cette partie a pour objectif de définir un scénario tendanciel qui constituera le scénario de référence. Le scénario décrit ci-dessous s'inspire des évolutions prévisibles du bassin hydrographique à l'issue du SDAGE 2016-2021 en l'absence de révision et donc sans cadre défini. La comparaison de ce scénario avec celui retenu doit mettre en évidence les apports de la prise en compte de l'environnement dans la révision du SDAGE.

Les grandes tendances d'évolution du territoire sont associées à chaque thématique de l'État Initial de l'Environnement à travers un paragraphe dédié ainsi que les grilles AFOM (Atouts-Faiblesses / Opportunités-Menaces). Le scénario de référence résume l'évolution des enjeux environnementaux du bassin hydrographique de la Martinique, en s'appuyant sur l'analyse des tendances générales d'évolution de l'environnement lors de la poursuite des activités à l'état actuel. Cet exercice reste qualitatif et démonstratif, car les traits d'évolution sont grossis pour en extraire des tendances. Le scénario n'est donc pas quantitatif du fait de l'absence de données fines et fiables sur certaines thématiques.

Le territoire est scindé en 2 parties : le nord qui dispose d'une importante ressource en eau et le centre/sud qui accueille le développement urbain. De son emplacement vont dépendre les pressions sur la ressource (rejets, pollutions ponctuelles...) et les moyens à mettre en place (adduction en eau potable, assainissement, gestion des eaux pluviales). La poursuite du développement urbain au détriment des espaces naturels et agricoles se traduit par une augmentation des pressions anthropiques. En l'absence du SDAGE, aucun document n'impose une logique de développement autour des réseaux existants. L'eau potable et l'assainissement sont dépendants des modes de développement choisis par les communes. La gestion des eaux pluviales, quant-à-elle, sera assurée par le PGRI.

Les réseaux eau et assainissement comportent déjà de nombreux points à améliorer en termes de fuites, sécurisation et dépenses énergétiques. L'amélioration des services eau et assainissement couplé à une urbanisation cohérente permettrait une meilleure gestion de la ressource et des pollutions aux milieux (pollutions diffuses dues à l'assainissement individuel, capacités des stations...). L'absence de mise en œuvre du SDAGE entraînerait également une prise en compte plus aléatoire des risques pour les masses d'eau et les milieux aquatiques liés aux projets d'aménagement et aux activités industrielles.

La Martinique connaît d'ores et déjà des problèmes de gestion de la ressource qu'une urbanisation immodérée accentuerait. La ressource en eau superficielle n'est pas suffisante pour répondre à la fois aux besoins en eau potable, à l'irrigation et aux besoins des milieux. En absence du SDAGE, l'exploitation de la ressource en eau se fait de manière désordonnée, au détriment du DMB et donc de la continuité écologique. Sans mise en place d'une gestion unique de l'eau, l'inégalité du territoire s'accroît. Pendant les périodes de sécheresse, des pénuries d'eau de plus en plus prononcées pénalisent l'agriculture, la population et les milieux naturels. Le développement de ressources alternatives se met en place, mais il manque de coordination et de ressources.

La Martinique est également confrontée à d'importants problèmes de qualité des eaux. Outre les rejets de l'assainissement non collectif, l'enrichissement des milieux en phytosanitaires d'origine agricole et non agricole n'est pas négligeable. Des pollutions historiques telles que le Chlordécone et autres substances chlorées interdites perdurent et, sans contraintes ou incitations, les activités passées et futures impacteront encore la ressource sur les prochaines années (stocks de polluants dans les sols, découverte de nouvelles molécules dégradantes...). L'atteinte du bon état des masses d'eau passe nécessairement par des

missions de connaissance et partage de la ressource. Des initiatives telles que le Plan EcoPhyto viseront à diminuer la pression de pollution mais, en l'absence de SDAGE, il n'existe pas de stratégie globale pour atteindre le bon état des cours d'eau. Les acteurs du territoire seraient alors soumis aux lois et procédures de suivi (AEP suivie de l'ARS, directive nitrate, SRCAE pour l'énergie hydraulique, Schéma des carrières...) mais un moindre effort serait mené sur la qualité des rejets aux milieux et les incidences sur les habitats naturels en lien avec l'eau.

Une dégradation des eaux entraînerait des problématiques de santé publique pour la baignade et le maintien de la richesse écologique des milieux ainsi que des coûts supplémentaires de traitement pour l'eau potable et des pénalités pour non atteinte des objectifs de la directive cadre européenne.

La protection de la santé humaine passe en priorité par la protection des captages d'eau potable et des eaux de baignade. Or certaines dispositions du SDAGE préconisent précisément la protection des bassins d'alimentation de captage. L'absence de la mise en œuvre du SDAGE risquerait de freiner la mise en place des périmètres de protection des captages et la limitation de la pollution de l'eau potable. La non application du SDAGE serait également dommageable pour la prise en compte de la qualité des eaux de baignade, et cela malgré l'existence de règles de protection des captages et des zones de baignade.

La mise en œuvre de documents stratégiques régionaux et locaux tels que SRPNB et l'existence d'outils de préservation de la biodiversité (par exemple la Charte du PNRM et le plan de gestion du Parc Naturel Marin de Martinique) permet de limiter les dégradations de la biodiversité et des milieux. Certaines dispositions du SDAGE se consacrent à la préservation et à la restauration des milieux aquatiques. L'absence de son application entraînerait une prise en compte plus faible de l'importance des milieux aquatiques continentaux et littoraux, qui accueillent des écosystèmes riches et variés.

Une augmentation des événements météorologiques exceptionnels est prévue à cause du réchauffement climatique. Compte tenu de l'objectif du PGRI et du SDAGE vis-à-vis des inondations, on peut s'attendre à une poursuite, voire dégradation, des tendances concernant les risques d'inondation s'ils ne sont pas mis en place. Toutefois l'existence d'outils locaux devrait permettre de limiter en partie les dégâts humains et matériels (en particulier les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations sur les Territoires à Risque Important d'inondation et les Plans de Préventions des Risques Naturels).

Les effets du changement climatique sont de plus en plus prononcés. De nombreuses décisions politiques ont pour objectif d'atténuer ce réchauffement en limitant les émissions de gaz à effet de serre. Pour cela des actions sont mises en place régionalement au travers de plans et programmes tels que le PRERURE et le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). La non application du SDAGE entraînerait un défaut important dans l'adaptation aux effets du changement climatique (gestion des ressources en eau et des phénomènes naturels extrêmes), notamment à travers le développement de solutions fondés sur la nature (préservation des zones humides) et de techniques de gestion innovantes (développement de ressources alternatives, modélisation des besoins...).

Enfin, la gestion des déchets constitue un enjeu de premier choix pour les eaux de Martinique dont la qualité écologique et sanitaire s'en trouve dégradée. Les techniques de valorisation et de traitement des déchets se développent. Notamment, le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets non Dangereux (PPGDND) et le Plan régional d'élimination et de gestion des déchets dangereux (PRÉGEDD) encadrent la gestion des déchets. Cependant la prise en compte des déchets de dragage sera moindre.

De nombreux outils se développent pour parer les problématiques du territoire : SRCE, SRCAE, PRSE, Plans EcoPhyto, PPR, PGRI... Pourtant en l'absence du SDAGE ces différents outils pourraient manquer de coordination et d'une portée d'ensemble.

Le SDAGE permet notamment d'orienter les budgets de l'Office de l'Eau préférentiellement sur certaines priorités des milieux aquatiques et de participer au financement des actions des contrats territoriaux.

La vision transversale des incidences des paramètres dégradants des masses d'eau ne serait plus assurée et suivie avec régularité selon une logique de bassins versant.

## 8 EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

L'objet de la présente section est d'analyser les effets notables de la mise en œuvre du SDAGE 2022-2027 par rapport aux enjeux environnementaux définis dans la synthèse de l'état initial. Le terme « notable » signifie pertinent et significatif au regard des enjeux du territoire et des orientations prévues dans SDAGE.

L'identification et la classification des effets notables probables de la mise en œuvre du SDAGE de Martinique sur l'environnement ont été réalisées en deux étapes : la matrice d'analyse et l'analyse par objectif stratégique. Celles-ci sont présentées ci-après :

### ■ Matrice d'analyse

L'identification des impacts s'appuie sur l'approche de type « matrice de Léopold », qui consiste à réaliser un tableau croisant les dispositions du SDAGE avec les enjeux environnementaux préalablement identifiées. Le travail consiste ensuite à identifier systématiquement les impacts potentiels correspondants. À chaque intersection entre une disposition et un enjeu, un impact est donc déterminé. La classification des impacts est réalisée selon 7 catégories :

Négatif	Mitigé	Incertain	Nul	Potentiellement positif	Positif	Fortement positif
-	+/-	?		*	+	++

**L'impact mitigé** (en jaune) est un impact à la fois positif et négatif sur le même enjeu

**L'impact incertain** (en violet) est attribué lorsque les effets de la disposition sur l'enjeu concerné ne sont pas évaluables à ce stade

**L'impact potentiellement positif** (en bleu) est un impact indirect, envisageable mais incertain selon les conditions de mise en œuvre de la disposition. Ces dernières n'étant pas connues à ce stade, il n'est pas possible d'analyser plus précisément la portée de la disposition sur l'enjeu.

### ■ Incidences cumulées

Les incidences cumulées sont ensuite calculées en attribuant une valeur à chaque catégorie et en additionnant le total des valeurs par enjeu/disposition.

### ■ Analyse par objectif stratégique

La deuxième analyse consiste à considérer l'impact global de chaque objectif. Une attention particulière sera portée sur l'incidence de chaque disposition jugée avoir un effet négatif, mitigé ou incertain en analyse préliminaire. Lorsque, lors de cette première analyse, il a été estimé que la totalité des dispositions d'un objectif a un effet peu significatif, favorable ou très favorable sur l'environnement, l'analyse supplémentaire est menée de façon synthétique. En effet, l'évaluation environnementale analyse l'état initial de l'environnement et les effets (positifs ou négatifs) des actions envisagées sur l'environnement afin de préconiser des mesures d'accompagnement pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du plan sur l'environnement et la santé publique. Seuls les impacts négatifs nécessitent la mise en place de telles mesures.

## 8.1 Matrice d'analyse des impacts

La matrice d'analyse des impacts de chaque disposition sur les enjeux environnementaux est présentée ci-dessous.

Afin de faciliter la mise en page et la lecture du tableau, les enjeux ont été résumés ainsi :

Enjeux	Intitulé synthétique
<b>Les enjeux environnementaux majeurs</b>	
Diminuer les émissions de GES en développant les EnR	<b>GES et EnR</b>
Anticiper les effets du changement climatique sur la thématique de l'eau	<b>Changement Climatique</b>
Garantir une eau potable en quantités et qualités suffisantes	<b>Qual. &amp; quant. Eau potable</b>
Développer une agriculture préservant les sols et la qualité de l'eau	<b>Agriculture durable</b>
Diminuer les pressions exercées par les différentes sources de pollutions et améliorer la qualité des rejets	<b>Rejets et pollution</b>
Participer à la réduction des risques (AEP, assainissement) sur les réseaux et milieux aquatiques	<b>Risques</b>
Préserver, restaurer et assurer le partage de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif	<b>Partage de la ressource eau</b>
Améliorer la gouvernance dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et des milieux aquatiques	<b>Gouvernance</b>
<b>Les enjeux environnementaux importants</b>	
Préserver et restaurer le maillage de la TVB (fonctionnalité des cours d'eau, biodiversité, lutte contre les EEE)	<b>Biodiv. et TVB</b>
Enrayer le développement urbain sur les espaces naturels et agricoles, en particulier sur les milieux aquatiques et humides	<b>Dvt. Urbain &amp; Cadre de Vie</b>
Favoriser l'infiltration des eaux pluviales et leur bonne gestion en milieu urbain	<b>EP</b>
<b>Les enjeux environnementaux secondaires</b>	
Assurer une gestion durable des ressources halieutiques tout en considérant les intérêts de la filière	<b>Pêche</b>
Assurer la qualité sanitaire des zones de baignade	<b>Baignade</b>
Développer un tourisme respectueux de l'environnement	<b>Tourisme</b>
Diminuer la production de déchets et développer des filières locales de valorisation	<b>Extraction de Matériaux</b>

Tableau 13: Matrice d'analyse des impacts des dispositions du SDAGE 2022-2027 de la Martinique sur les enjeux environnementaux du territoire

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification	
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme		Extraction Matériaux
<b>OF1: Concilier les usages humains et les milieux aquatiques</b>																		
<b>Sous-orientation I-A Mieux connaître l'état de la ressource et de nos prélèvements</b>																		
I-A-01	Poursuivre l'équipement des points nodaux de stations de jaugeages		*	+				+	+									Permet d'affiner la gestion de la ressource
I-A-02	Développer la connaissance des prélèvements en eau superficielle		+	+	+			+	+									Permet d'affiner la gestion de la ressource
I-A-03	Réactualiser le recensement des forages, sources et prélèvements en eau superficielle		*	+				+										Permet d'affiner la gestion de la ressource
<b>Sous-orientation I-B Mettre en œuvre des actions de gestion durable de la ressource</b>																		
I-B-01	Améliorer le rendement des réseaux de distribution publique		++	++				++		+	?							Contribue à une meilleure utilisation de la ressource et à la réduction de la pression de prélèvement, mais impact négatif possible des travaux sur le cadre de vie
I-B-02	Encourager le recours aux ressources alternatives pour l'irrigation agricole, ainsi que pour l'arrosage des espaces verts et golf		++	++	++			++	+	+		+						Permet d'économiser l'eau potable pour un meilleur partage de la ressource
I-B-04	Justifier et présenter les moyens ERC de tout ouvrage de prélèvement ou d'un forage pour l'eau potable ayant pour conséquence l'augmentation des prélèvements en eau de surface		+					++	+	+	+							Permet une meilleure gestion de la ressource en eau
I-B-05	Respecter le débit réservé des cours d'eau							+	+	++								Préservation de la biodiversité et de la continuité des cours d'eau
I-B-06	Veiller à l'application des règles de restriction des prélèvements et rejets, dans le respect des débits d'objectifs quantitatifs			++				++	+	++								Préservation de la biodiversité et de la continuité des cours d'eau
<b>Sous-orientation I-C Sécuriser et diversifier la ressource en eau</b>																		
I-C-01	Délimiter les aires d'alimentation et prévoir des actions de préservation des captages AEP		*	++	++	++			+	+								Préservation de la ressource en eau potable et réduction des pollutions diffuses
I-C-02	Finaliser les procédures de DUP de tous les captages AEP		*	++	++	++			++	+								Préservation de la ressource en eau potable et réduction des pollutions diffuses
I-C-03	Développer les ressources alternatives aux eaux de surface		++	++	+			++	+	++	+	+						Diminue la pression de prélèvement sur les eaux de surface et assurer le maintien du DMB
I-C-04	Justifier pour tous prélèvements d'eau le choix de l'origine de la ressource et son impact		+	+				+	+	+	+							Permet assurer un meilleur partage de la ressource en eau et de conserver le DMB
I-C-05	Réviser les plans de secours Eau Potable		+	++		*	*	+	++									Impact positif car anticipation des périodes de sécheresse, pollution etc. Impact incertain sur les risques, dépendant si prise en compte des catastrophes naturelles.
I-C-06	Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour réduire la vulnérabilité de l'AEP aux aléas naturels et aux pollutions accidentelles		++	++			++		+	?	+/-							Préservation de la ressource en eau potable, réduction de la vulnérabilité des infrastructures AEP mais impacts mitigés lié aux travaux

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification	
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme		Extraction Matériaux
I-C-07	Sécuriser les infrastructures de production et de distribution de l'eau potable en matière d'énergie		+				++											Assurer la distribution d'eau potable en toutes circonstances (cyclone...)
I-C-08	Améliorer la performance énergétique des services d'AEP	++	+				*	*	*			*						Diminuer les émissions GES de l'assainissement contribue à la lutte contre le CC et peut avoir des impacts indirects positif sur les enjeux qui en dépendent
I-C-09	Respecter les règles de répartition et de restriction de l'eau pour tous prélèvements en rivière définies à chaque point nodal		+	+	?		++	+	++									Préservation de la continuité aval-amont et répartition de la ressource aux zones défavorisées. La restriction de prélèvements en cas de pénurie peut pénaliser l'agriculture
I-C-10	Préserver les sources naturelles des pollutions et comblements			+	+	+		+										Préservation de la ressource en eau potable et de la santé publique
<b>Sous-orientation I-D Développer la gouvernance et la solidarité</b>																		
I-D-01	Assurer la cohérence entre les documents d'urbanisme et les outils de planification dans le domaine de l'eau		*	+	*	+	*	++	+	++	+							Participe à une gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Impact potentiel sur le CC, les risques et l'agriculture durable, mais pas précisé dans la disposition.
I-D-02	Mettre en place une gestion unique de l'eau			*			++	++										Contribue à mieux répartir la ressource et prioriser les besoins en eau
I-D-03	Accompagner la mise en place d'une gestion unique pour l'irrigation d'ici à 2021		+	+	++		++	++	+									Contribue à la satisfaction de l'ensemble des usages et la répartition géographique, particulièrement pendant les pénuries saisonnières
I-D-04	Inciter tous les utilisateurs à adopter une gestion économe de l'eau		+	+	+		++	++	+		+							Incite à la réduction de la consommation et au développement des ressources alternatives.
I-D-05	Soutenir la mise en place d'une politique sociale de l'eau			+				++		*								Contribue à fournir un accès à l'eau dans des conditions économiques acceptables
I-D-06	Garantir la transparence du prix de l'eau							+		*								Contribue à une meilleure compréhension de la composition du prix de l'eau
I-D-07	Mettre en place le Dispositif de Financement de l'Assainissement non collectif pour les Particuliers (DFAP)			+		++		++	+	*			*					Contribue à la mise en conformité de l'ANC
<b>OF2: Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</b>																		
<b>Sous-orientation II-A Diminuer les pollutions domestiques et urbaines</b>																		
II-A-01	Poursuivre la mise en conformité des ouvrages et des réseaux d'assainissement collectif			+		++	+		++				++					Contribue à la réduction de rejets polluants et bénéficie par extension à la qualité des milieux (Baignade, Biodiversité, eau potable)
II-A-02	Rendre compatible les objectifs de rejet avec les objectifs de bon état			++	+	++		+	++	+			++					Contribue à la réduction de rejets polluants et bénéficie par extension aux zones à enjeux écologiques et sanitaires (Baignade, Biodiversité, eau potable), contribue à l'économie de l'eau dans l'agriculture et les espaces verts
II-A-03	S'assurer du raccordement effectif des habitations aux réseaux de collecte			+		++		++	+	+/-			+					Contribue à la réduction de rejets polluants et bénéficie par extension aux zones à enjeux écologiques et sanitaires (Baignade, Biodiversité, eau potable), mais éventuelles nuisances liées aux travaux et coûts
II-A-04	Réaliser un descriptif détaillé des réseaux de collecte des eaux usées					+		+										Contribue aux connaissances sur les réseaux existants et leur état
II-A-05	Réaliser un diagnostic des réseaux de collecte des eaux usées					+		+										Contribue aux connaissances sur les réseaux existants et leur état

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification	
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme		Extraction Matériaux
II-A-06	Définir la <b>pluie de projet</b> des systèmes d'assainissements (y compris ICPE)		+			++			+									Contribue aux connaissances sur les capacités de traitement des systèmes d'assainissement
II-A-07	Assurer le suivi des impacts des rejets de STEU sur les milieux					++			+			+	+					Contribue à détecter des impacts des rejets sur le milieu et de réagir rapidement en cas d'incidence négative
II-A-08	Proposer des alternatives aux rejets directs dans les milieux des eaux usées traitées et des effluents traités par les ICPE		+		+	++		+	+			*	+					Permet de diminuer la quantité des rejets, la réutilisation contribue également à l'économie de l'eau
II-A-09	Favoriser le génie végétal dans les process d'assainissement au niveau du rejet		+	+		+	+		+	++		*	*					Permet de protéger les berges des cours d'eau et de recréer des milieux humides fonctionnels. Solution de génie écologique proposée pour adaptation au CC.
II-A-10	Réévaluer le classement en zone sensible à l'eutrophisation de tout ou partie du littoral		+			+			+	+		+	*					Contribue vers un traitement plus poussé des rejets dans les zones sensibles et donc une meilleure préservation des milieux récepteurs. Impact dépendant des zones définies
II-A-11	Améliorer la performance énergétique des services d'assainissement	++	+			+					+			+				Favorise des approches innovatives en termes d'EnR, économie d'eau, valorisation des déchets. Par conséquent lutte contre CC et émissions
II-A-12	Réviser les zonages d'assainissement ainsi que les schémas directeurs avant 2023 et les annexer aux PLU					+			+	+	+							Participe à une vision plus claire de la répartition des secteurs en AC et assainissement autonome tout en assurant la cohérence avec les projets d'urbanisme.
II-A-13	Rendre cohérent l'extension de l'urbanisme avec les réseaux d'assainissement collectif			*		++			+	*	++	*	*					Contribue à la conformité en termes d'assainissement des projets d'aménagement
II-A-14	Rationaliser la création et réhabilitation des petites et micro STEU au regard du coût bénéfice /milieu					++												Permet d'améliorer l'efficacité technico-économique de l'assainissement
II-A-15	Favoriser la reprise en maîtrise d'ouvrage publique des STEP privées dans le parc collectif			*		+			+	*		*	*					Favorise la mise en conformité des ouvrages ainsi que l'acquisition de données fiables sur les rejets et agir vers une amélioration des performances techniques des ouvrages.
II-A-16	Promouvoir et accompagner la concertation et la coordination de la gestion des eaux usées			*		+			++	*		*	*					
II-A-17	Mettre en conformité les dispositifs d'assainissement non collectif			+		++			+	+	+	+	+					La mise en conformité de l'ANC permettra de réduire substantiellement la quantité de rejets non traités
II-A-18	Informier et sensibiliser les propriétaires et futurs propriétaires détenteurs de systèmes d'assainissement non collectif			*		+			++	*	*	*	*					Potentiel effet positif long terme sur la conformité de l'ANC
II-A-19	Réaliser des schémas d'assainissement des eaux pluviales		*	*			+		++		+	++						Contribue à la prise en compte des eaux pluviales dans la planification du territoire. Prise en compte du CC?
II-A-20	Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains		*	*			+		++		++	++						
II-A-21	Démontrer l'absence d'impact des dispositifs de gestion des eaux pluviales			+		+	+		+		++	+	+					Prévention des impacts éventuels négatifs (dégradation des milieux, risques, pollution...) des dispositifs de gestion. Prise en compte du CC?
II-A-22	Limiter l'imperméabilisation du sol		+	+		+	++	+	+	*	++	++		*				Contribue à la prise en compte des eaux pluviales dans la planification du territoire et au renouvellement de la ressource. Contrôle des rejets
<b>Sous-orientation II-B Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses</b>																		
II-B-01	Poursuivre la mise en œuvre du plan Eco phyto			+	++				++	+			+					Permet de réduire la pollution diffuse et d'améliorer la qualité de l'eau et du milieu.

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs								Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux	
II-B-02	Maîtriser les déversements de substances toxiques dans les réseaux publics et privés d'assainissement, en favorisant la réduction à la source			+		++			+	+			+	+				Permet de réduire la pollution par les substances toxiques et d'améliorer la qualité de l'eau et du milieu.
II-B-03	Accompagner et optimiser la collecte, le traitement, la récupération et la valorisation des déchets	*			+	+			+	+			*	*	++			Diminution des déchets et rejets non traités, lutte contre les sargasses, économie circulaire, diminution des émissions
II-B-04	Résorber les sites de dépôts sauvages			*		++			+	+	+		*	*	++	+		Suppression de nuisances visuelles --> bénéfiques tourisme, cadre de vie; diminution de rejets dans les milieux naturels
II-B-05	Réduire les émissions de substances prioritaires et supprimer les émissions de substances dangereuses			+		++				+			+	+			*	Protection des eaux de surface et des milieux qui en dépendent; impact inconnu sur les dragages
II-B-06	Lister les substances dangereuses dont l'introduction dans les eaux souterraines est limitée ou interdite			+		++				+			*	*				Protection de la ressource souterraine et des systèmes connectés
II-B-07	Poursuivre la recherche des substances toxiques			*		+			+	+			*	*			*	Acquisition de connaissances pour mieux encadrer la lutte contre les rejets
II-B-08	Poursuivre les suivis des rejets industriels			+		++			+	+	+		+	+			*	Protection des eaux de surface et des milieux qui en dépendent
II-B-09	Réduire l'usage de produits phytosanitaires et des biocides employés hors agriculture			++		++			++	+			+					Préservation de la qualité des masses d'eau contre la pollution diffuse
II-B-10	Poursuivre activement la recherche pour la décontamination de la chlordécone dans les milieux			+	+			+	+	*	+		+					Protéger la population sur le plan sanitaire, économique, social et culturel
<b>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</b>																		
II-C-01	Réglementer les usages de pesticides dans les bassins versants présentant un risque avéré			+	++			+	+	+			*					Préservation des sols et de la qualité de l'eau
II-C-02	Renforcer la mise en place des plans d'actions pollution diffuse, prioritairement dans les zones d'alimentation des captages			++	++			+	+	*			*					Préservation de la ressource en eau et réduction des coûts d'épuration, prévention des risques de pollution de l'eau potable
II-C-03	Poursuivre la mise en place des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) sur les Périmètres de Protection de Captage	*	*	++	+			*	++	+	+		*					Gouvernance vers la préservation de la ressource en eau et réduction des coûts d'épuration, prévention des risques de pollution de l'eau potable. Impact sur le climat pas défini à ce stade
II-C-04	Promouvoir les outils de contractualisation et de certification		*	*	*			*	++	*								Lutte contre la sécheresse et le changement climatique. Solutions concrètes, modalités et impacts non définis à ce stade
II-C-05	Accompagner la filière agriculture biologique		+	+	++			+	++	?	+		*					AB: Séquestration de carbone, diminution de l'usage de substances polluantes. Effet sur la TVB: la transformation en agriculture bio ne doit pas se faire au détriment des espaces naturels
II-C-06	Structurer la filière de l'agroécologie		*	*	++		*	*	+	*	+	*	*					Impact prévisible globalement positif mais peu concret à ce stade
II-C-07	Pérenniser les filières de collecte, traitement et d'élimination des effluents post-récolte			+	++	+		+	+	+			*					Diminution de la contamination par les produits post-récolte
II-C-08	Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage			+	++	+			+	+	*		*	*				Préservation des milieux aquatiques contre l'eutrophisation
II-C-09	Encourager et soutenir les acteurs du monde agricole dans une utilisation durable des terres agricoles		+	+	++	*	*	*	+	+			*					Impact prévisible globalement positif mais peu concret à ce stade

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs								Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux	
<b>Sous-orientation II-D Lutter contre l'érosion</b>																		
II-D-01	Sensibiliser le monde agricole et forestier à la problématique de l'érosion des sols		+		+		+		++	+		+	+	+				Prévention de l'érosion, diminution des MES et préservation des écosystèmes
II-D-02	Engager les acteurs de l'aménagement à lutter contre le phénomène de ruissellement des eaux et contre l'érosion des sols		+			+	+		++	+	++	++	*	*				Favorise l'infiltration des eaux, le renouvellement de la ressource, évite le ruissellement et les rejets chargés en MES
II-D-03	Accompagner l'aménagement ou la conversion des parcelles agricoles en espace boisé pour lutter contre l'érosion	+	+		+/-		+		++	+		++	*	*				Favorise le stockage de carbone, l'infiltration, la rétention de l'eau et la TVB, mais implique une perte de surface agricole (compensations prévues)
<b>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</b>																		
<b>Sous-orientation III-A Gérer durablement les cours d'eau</b>																		
III-A-01	Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux		*	*			+	+	++	?			*	*				Préservation/restauration des cours d'eau, de la TVB et de la biodiversité; rétablissement des fonctionnalités des milieux aquatiques. Impact potentiel des actions d'entretien sur le milieu naturel (travaux)
III-A-02	Réaliser les études préalables à la mise à jour de la liste de définition des réservoirs biologiques		+	*					+	+			*					Favorise la résilience des espèces et l'équilibre écologique, notamment face au CC
III-A-03	Actualiser la liste des cours d'eau définis en tant que réservoirs biologiques		+	*					+	+			*					Favorise la résilience des espèces et l'équilibre écologique, notamment face au CC
III-A-04	Préserver et rétablir la continuité écologique des cours d'eau	?	+	?			+			+/-	+/-		*			-		Effet positif sur la TVB et la fonctionnalité des cours d'eau, mais en cas de suppression éventuelle perte d'énergie hydroélectrique et infrastructure AEP, effets éventuellement négatifs liés aux travaux sur les ouvrages
III-A-05	Prendre en compte les impacts d'un projet d'aménagement sur l'eau et prévoir des mesures pour éviter, réduire compenser ces impacts		+	+			+	+		+	++	++	*	*				Contribue à la prise en compte des eaux pluviales et des risques et préservation des milieux naturels
III-A-06	Faire émerger des projets sur les BV de restauration des zones naturelles d'expansion de crues (ZEC)	+	+		?		++	+	+	?	?	++						Diminution des conséquences des inondations pour les territoires exposés en préservant les espaces naturels, mais éventuellement limitation de l'usage des zones concernées et impacts négatifs liés aux travaux
III-A-07	Limiter la consommation d'espaces naturels et tendre vers le zéro artificialisation nette	+	+		+	+	++	+		++	++	++						Favorise l'infiltration des eaux, le renouvellement de la ressource, réduit le ruissellement et les rejets chargés en MES ainsi que les inondations lors d'épisodes de fortes pluies
<b>Sous-orientation III-B Préserver le milieu marin</b>																		
III-B-01	Préserver les herbiers de phanérogames marines et les massifs coralliens	+	+				+			++			+	+				Contribue au maintien de l'équilibre marin et des services écosystémiques (ressources halieutiques, protection des côtes, stockage de carbone...)
III-B-02	Organiser les mouillages pour préserver les fonds marins	+	+			+	+			++			+	+		+		Contribue au maintien de l'équilibre marin et des services écosystémiques (ressources halieutiques, protection des côtes, stockage de carbone...).
III-B-03	Mettre en place des Plans d'Actions sur les zones de baignade	*	*				*			+	+		+	++		+		Maintien des conditions sanitaires, mise en conformité des rejets polluants et par extension préservation du milieu naturel
III-B-04	Diagnostiquer les flux de matières dangereuses et les dispositifs de collecte en zone portuaire	*	*			++	*			++			*		++	+		Réduction des déchets marins et préservation du milieu et maintien des services écosystémiques (ressources halieutiques, protection des côtes, stockage de carbone...)

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs								Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux	
III-B-05	Développer la filière de récupération et de traitement des eaux noires et grises en zones portuaires	*	*			++	*			++	+		*	+		++		Préservation de la qualité des eaux côtières et du milieu et maintien des services écosystémiques (ressources halieutiques, protection des cotes, stockage de carbone...)
III-B-06	Interdire les rejets en mer de sédiments marins pollués	*	*			+	*			++			*		+		++	Préservation de la qualité des eaux côtières et du milieu et maintien des services écosystémiques (ressources halieutiques, protection des cotes, stockage de carbone...)
III-B-07	Inciter le développement des filières de gestion des boues de dragage portuaire	*	*				*			*		*		+		+		Disposition peu concrète à ce stade. Le bon traitement des boues de dragage contribuera à la préservation des milieux naturels
<b>Sous-orientation III-C Protéger les mangroves et les zones humides</b>																		
III-C-01	Intégrer la protection des zones humides dans les différents plans et schémas d'aménagement	+	++	+			+	+	+	++	++	*	+					Maintien des services écosystémiques fournis par les ZH (ressources halieutiques, protection des côtes, amortissement du CC, préservation de la ressource en eau, stockage de carbone...)
III-C-02	Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier	+	++	+	?		++	++		++	?	*	+			*		Maintien des services écosystémiques fournis par les ZH (ressources halieutiques, protection des côtes, amortissement du CC, préservation de la ressource en eau, stockage de carbone...). Mais restriction de certains usages
III-C-03	Encadrer strictement les travaux sur les zones humides	+	++	+			+	+		++	++	*	+					Maintien des services écosystémiques fournis par les ZH (ressources halieutiques, protection des côtes, amortissement du CC, préservation de la ressource en eau, stockage de carbone...)
III-C-04	Restaurer et gérer les zones humides et mangroves dégradées	+	++	+			+	+		++		*	+					
III-C-05	Mettre en place une politique foncière de sauvegarde des zones humides et des mangroves	+	++	+			+	+	++	++	++	*	+					
III-C-06	Bancariser et homogénéiser les données et inventaires réalisés sur les zones humides	*	+	+			+	+	+	+		*	+					
<b>Sous-orientation III-D Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance</b>																		
III-D-01	Favoriser l'organisation de maîtrise d'ouvrage à une échelle cohérente		+				+		++									Meilleure coordination de la gestion des milieux aquatiques et des inondations en tenant compte de l'ensemble des acteurs. Des effets positifs indirects sont envisageables selon actions et dispositions concrètes. À ce stade, leur évaluation n'est pas possible.
III-D-02	Développer les outils de gestion intégrée des milieux aquatiques		*			*			++							*		
III-D-03	Créer une cellule d'animation et d'assistance à la gestion des milieux aquatiques		*			+			++									
III-D-04	Intégrer les espaces naturels dans l'élaboration/révision des documents d'urbanisme		+				+	+	+	+	++		*			*		Préservation des milieux naturels et des services écosystémiques associés. Selon le site, la protection du littoral pourra avoir des effets positifs sur la baignade et le tourisme (protection des plages contre l'érosion)
III-D-05	Poursuivre la mise en place d'aires marines protégées		+			+	+		+	++		?	+			?		Préservation du milieu naturel marin et des services écosystémiques associés, mais éventuellement restrictions pour la pêche et pour le tourisme. Concertation nécessaire
III-D-06	Intégrer un volet "incidence sur le milieu marin" dans les dossiers réglementaires		+			++	+			+	++	+	+					Préservation du milieu naturel marin et des services écosystémiques associés
III-D-07	Intégrer une clause environnementale dans les demandes d'Autorisation d'Occupation Temporaire		+			*	*	+		+	++	*	*			*		Préservation du milieu naturel marin et des services écosystémiques associés, ainsi que du paysage du littoral
III-D-08	Instaurer une obligation de suivi à long terme pour les projets à forts enjeux environnementaux		+	+		++	+			+	++	*	*					Préservation du milieu naturel marin et des services écosystémiques associés

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification	
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme		Extraction Matériaux
III-D-09	Élaborer le Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)		+						+					++				Meilleure gestion de la ressource piscicole
III-D-10	Impliquer l'Office de l'Eau dans les nouveaux aménagements affectant les milieux aquatiques.		*	*		*	*	*	++	*	+		*	*			*	Préservation des milieux naturels et des services écosystémiques associés. Des impacts positifs sont attendus sur une variété d'enjeux, cependant ceux-ci varient selon le projet concerné.
<b>OF4: Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements</b>																		
<b>Sous-orientation IV-A Mieux connaître le fonctionnement des milieux aquatiques</b>																		
IV-A-01	Soutenir la coopération interrégionale dans la Caraïbe dans le domaine de l'eau		++	*		+	*		*									Dépend de l'utilisation effective des données recueillies et partagées.
IV-A-02	Maintenir et développer les réseaux de mesures ainsi que les indicateurs propices à la surveillance des milieux aquatiques marins (dont la DCE)			++		+				+	+		+	+				Permet de suivre la qualité de l'eau et d'assurer une veille sur d'éventuelles pollutions.
IV-A-03	Actualiser le Schéma Directeur des Données sur l'Eau (SDDE)								++									Définit l'organisation multi partenariale et les moyens à mettre en œuvre pour contribuer à la construction du système national d'information sur l'eau (SIE).
IV-A-04	Acquérir et modéliser des données courantologiques		++	++		+	+		+									Permet de suivre les effets liés au changement climatiques, aux pollutions et aux risques.
IV-A-05	Actualiser et compléter la cartographie des biocénoses marines et des inventaires d'espèces									++								L'acquisition de données permettra de mieux mieux connaître et protéger les biocénoses marines et les espèces.
IV-A-06	Renforcer la connaissance des aléas littoraux: érosion, submersion, tsunami, inondation		++							+	+							Contribue à l'acquisition des connaissances sur l'érosion du littoral et permet d'anticiper les risques associés, notamment sur les milieux naturels et le cadre de vie.
IV-A-07	Identifier les territoires à risque important d'érosion et construire une stratégie locale de gestion du risque érosion sur ces territoires		++								+			+				Permet de lutter contre l'érosion du trait de côte.
IV-A-08	Mieux connaître les impacts sur les milieux aquatique liés au changement climatiques pour mieux anticiper les plans d'actions et adaptation		++	+						+								Améliorera la connaissance des conséquences du changement climatique en vue de diminuer les risques et de préserver la qualité des milieux et de l'eau.
IV-A-09	Améliorer la connaissance de la contamination et des transferts des pesticides (chlordécone notamment) dans les milieux			+	+			+		*	+		+					Contribue à protéger la population sur le plan sanitaire, économique, social et culturel
IV-A-10	Étudier l'impact globalisé de l'extraction de sédiments sur le milieu marin à l'échelle de la Martinique					+	+		+								++	Visé à éviter, réduire ou compenser l'impact de l'extraction de sédiments sur le milieu marin.
IV-A-11	Étudier l'impact des radeaux de sargasses sur la qualité de l'eau et l'état de santé des écosystèmes littoraux					+				+								Permet d'acquérir des données utiles à la lutte contre les pollutions et la préservation des milieux (mangroves, herbiers, coraux).
<b>Sous-orientation IV-B Développer des pratiques innovantes ou plus durables</b>																		
IV-B-01	Identifier les techniques et pratiques économes en eau et les moins polluantes lors de nouveaux projets d'aménagements publics ou privés		*	++				++										Contribue à préserver la quantité et la qualité de la ressource en eau, notamment en cas d'épisode de sécheresse.
IV-B-02	Développer des techniques de récupération d'eaux pluviales, eaux usées traitées et eaux de process	+		+				+		+	++							La réutilisation de l'eau contribuera à économiser la ressource en eau. Cette disposition intègre des actions relatives à la santé publique (potabilité, moustiques) et à la valorisation de matière et d'énergies.

N° Disp.	Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					Justification	
		GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme		Extraction Matériaux
IV-B-03	Encourager les entreprises et industriels à une meilleure prise en compte environnementale de leurs activités	+	+			+									+			Permet de réduire les sources de pollutions, la production de déchets et les dépenses énergétiques.
IV-B-04	Définir des procédés d'assainissement non collectif adaptés aux contraintes locales du territoire et aux objectifs de bon état			+		++				+	+							Contribue à diminuer les pressions liées à l'ANC et favorise un développement urbain préservant la ressource en eau et les milieux.
IV-B-05	Interdire le lavage des véhicules au niveau des passages à gué et aux abords des rivières, des sources et de tout point d'eau.			+		++				+			+	++				Interdiction de pratiques polluantes pour la ressource en eau, les milieux naturels et la qualité des eaux de baignade.
IV-B-06	Développer des techniques de restauration des cours d'eau et ravines artificialisés		+	+				+		+								Favorise la qualité et la quantité de la ressource en eau tout en préservant les milieux ce qui contribue à lutter contre les effets du changement climatique.
IV-B-07	Préparer la réouverture de la pêche en eau douce en mettant en place des conditions adaptées									+		+						Offre la possibilité de réhabiliter la pratique de la pêche dans des conditions de protection halieutique de la ressource et de la santé.
IV-B-08	Poursuivre la lutte contre les espèces exotiques envahissantes			*				*		+	++							La lutte contre les EEE permet d'améliorer la qualité des milieux aquatiques et terrestres. Cette disposition intègre une coordination entre tous les acteurs autour d'un groupe de travail (gouvernance). Des effets positifs indirects de cette disposition sont attendus sur la qualité de la ressource en eau et la diminution de la sensibilité des milieux face aux risques.
IV-B-09	Inciter les événements et activité de loisirs en milieux aquatiques et marins à atteindre une empreinte carbone et environnementale nulle	+	+			+				+	?			+	+			Contribue à diminuer les impacts environnementaux des activités anthropiques sur le milieu, la qualité de l'eau et de l'air. L'évolution des activités pourrait être perçue comme une dégradation du cadre de vie, il est important de communiquer autour de la nécessité de ce type d'action.
<b>Sous-orientation IV-C Mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements</b>																		
IV-C-01	Améliorer la connaissance sur le comportement des martiniquais face à la protection de l'environnement		+	+						+								Visé à améliorer l'efficacité des actions en faveur de la ressource et des milieux ainsi qu'à la réduction du changement climatique.
IV-C-02	Informier le grand public et faciliter son accès aux données et à la connaissance	*		*		*				*				*	*			L'information et la sensibilisation favoriseront l'évolution des comportements et auront ainsi des impacts positifs indirects sur la qualité/quantité de la ressource en eau et des milieux naturels.
IV-C-03	Améliorer la coordination des actions d'information, de communication et d'éducation du grand public	*		*		*			+	*				*	*			Contribuera à renforcer l'efficacité des actions de la disposition précédente.
IV-C-04	Développer des formations initiales et professionnelles locales dans le domaine de l'eau	*		*	*	*		*		*	*			*	*			Complémentaire aux 2 dispositions précédentes en s'adressant aux professionnels.
IV-C-05	Développer des actions d'éducation à l'environnement dans les établissements scolaires	*		*		*				*				*	*			Complémentaire aux 3 dispositions précédentes en s'adressant aux scolaires.
IV-C-06	Informier et sensibiliser sur la fonctionnalité et la fragilité des fonds marins		*			*				*		*						L'information et la sensibilisation favoriseront l'évolution des comportements et auront ainsi des impacts positifs indirects sur les milieux marins.
IV-C-07	Mieux connaître le comportement du grand public pour une meilleure protection des milieux aquatiques et promouvoir l'économie de l'environnement auprès des décideurs		*	+						++				*	*	*		L'information et la sensibilisation favoriseront l'évolution des comportements et auront ainsi des impacts positifs indirects sur la qualité/quantité de la ressource en eau et des milieux naturels. Les projets de restauration auront des impacts positifs directs sur les zones humides et la qualité de l'eau.

## 8.2 Analyse des incidences cumulées

Le niveau d'analyse suivant consiste à donner une appréciation des effets et des incidences cumulés par une lecture transversale et globale du plan. Il s'agit de regarder pour une composante de l'environnement donnée quelle serait la résultante des incidences de l'ensemble des objectifs/axes en cumulant les différents effets prévisibles.

Cette analyse traduit les tendances prévisibles des impacts environnementaux résultant de la mise en œuvre, à moyen et long terme, des orientations du SDAGE.

### ■ Analyse par enjeu environnemental

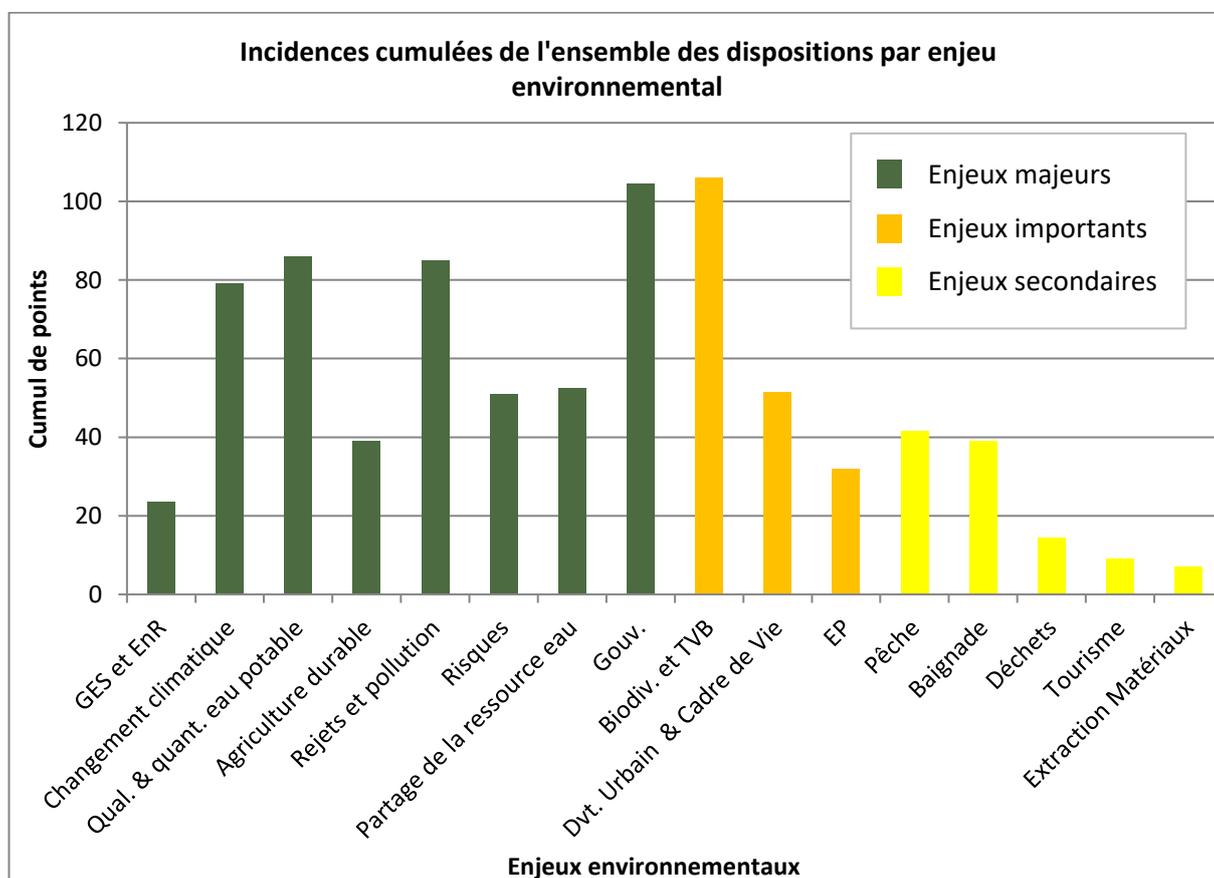


Figure 21: Tendances des effets cumulés par type d'enjeu

(Impact nul = 0 point ; Impact potentiel positif = 0,5 points ; Impact positif = 1 point, Impact très positif = 2 points, Impact négatif = -1 point et impact incertain/mitigé = 0 point)

On constate que tous les enjeux environnementaux sont pris en compte par les dispositions du SDAGE. De par sa nature, le SDAGE a un impact particulièrement positif sur qualité et la quantité en eau potable, les rejets et la pollution, la gouvernance, ainsi que la biodiversité et la TVB. On constate également une bonne prise en compte de l'adaptation au changement climatique (plus de 40 points).

Les émissions de GES, l'agriculture durable, les risques, le partage de la ressource en eau, le développement et le cadre de vie, les eaux pluviales, la pêche et la baignade sont également

abordés par un grand nombre de dispositions, avec des impacts positifs (entre 20 et 40 points).

Les thématiques environnementales les moins représentées dans les dispositions sont la gestion de déchets, le tourisme ainsi que l'extraction de matériaux (moins de 20 points). Notons que ces trois enjeux sont classés parmi les « enjeux secondaires ». Il est donc tout à fait cohérent, que le focus principal du SDAGE porte sur les enjeux majeurs et importants.

Toutefois, ces thématiques sont quand même prises en compte dans le SDAGE. En effet, la gestion des déchets est adressée directement par plusieurs dispositions :

*II-B-03 Accompagner et optimiser la collecte, le traitement, la récupération et la valorisation des déchets.*

*II-B-04 Résorber les sites de dépôts sauvages*

*III-B-04 Diagnostiquer les flux de matières dangereuses et les dispositifs de collecte en zone portuaire*

La prise en compte de l'extraction de matières passe principalement par la gestion des sédiments et boues de dragages :

*III-B-06 Interdire les rejets en mer de sédiments marins pollués*

*III-B-07 Inciter le développement des filières de gestion des boues de dragage portuaire*

*IV-A-10 Étudier l'impact globalisé de l'extraction de sédiments sur le milieu marin à l'échelle de la Martinique*

Enfin, le tourisme, les activités nautiques et le loisir bénéficient indirectement de plusieurs dispositions et sont directement abordés à travers les dispositions suivantes :

*III-B-02 Organiser les mouillages pour préserver les fonds marins*

*III-B-03 Mettre en place des Plans d'Actions sur les zones de baignade*

- Analyse par sous-orientation du SDAGE

La figure ci-dessous présente les incidences cumulées de chaque sous-orientation sur l'ensemble des enjeux. Notons toutefois que le nombre de dispositions par sous-orientation est variable. Les incidences pondérées de la sous-orientation sont représentées en gris (nombre de points par sous-orientation divisé par le nombre de dispositions). Cette mesure permet d'apprécier « l'efficacité moyenne » des dispositions par sous-orientation.

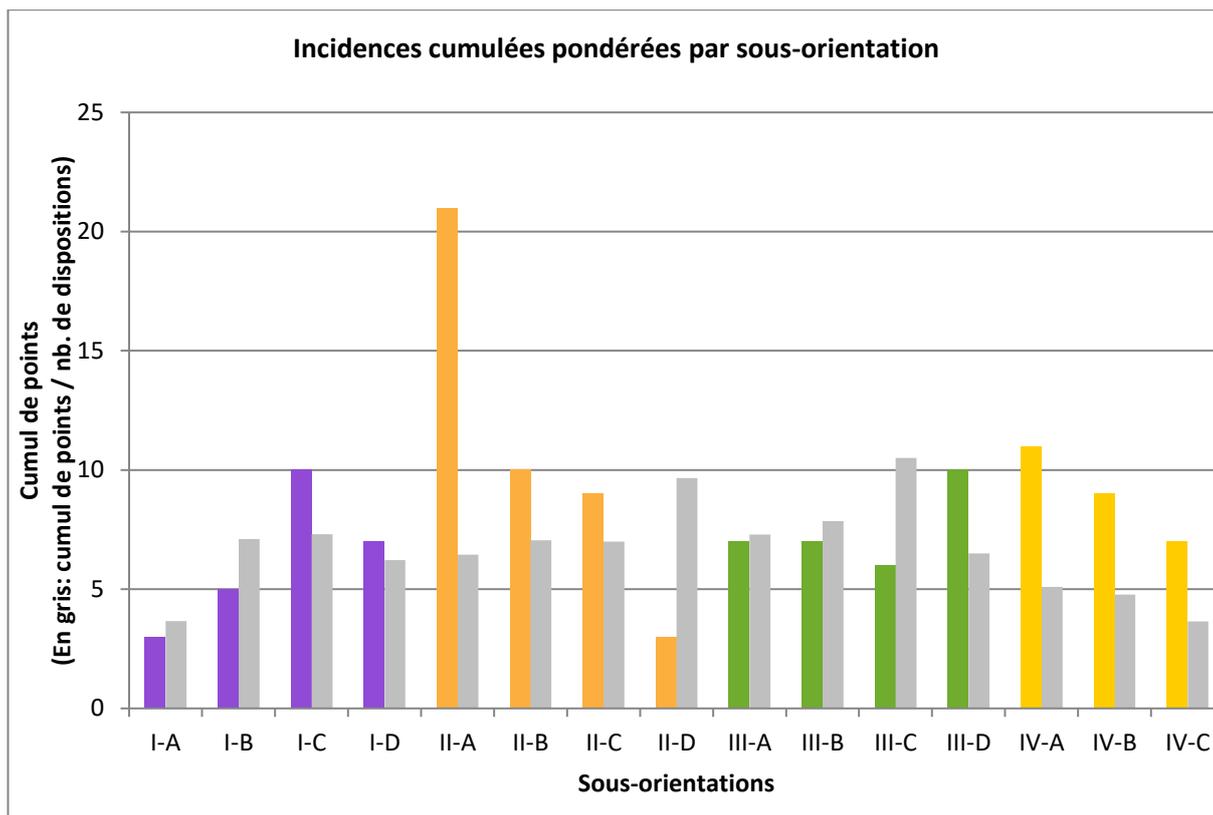


Figure 22: Analyse des impacts cumulés par sous-orientation sur l'ensemble des enjeux

(Impact nul = 0 point ; Impact potentiel positif = 0,5 points ; Impact positif = 1 point, Impact très positif = 2 points, Impact négatif = -1 point et impact incertain/mitigé = 0 point)

Tableau 14: Rappel des sous-orientations du SDAGE 2022-2027

I-A	Mieux connaître l'état de la ressource et de nos prélèvements
I-B	Mettre en œuvre des actions de gestion durable de la ressource
I-C	Sécuriser et diversifier la ressource en eau
I-D	Développer la gouvernance et la solidarité
II-A	Diminuer les pollutions domestiques et urbaines
II-B	Réduire la pollution diffuse par les substances dangereuses
II-C	Améliorer les pratiques agricoles
II-D	Lutter contre l'érosion
III-A	Gérer durablement les cours d'eau
III-B	Préserver le milieu marin
III-C	Protéger les mangroves et les zones humides
III-D	Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance
IV-A	Mieux connaître le fonctionnement des milieux aquatiques
IV-B	Développer des pratiques innovantes ou plus durables
IV-C	Mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements

La figure ci-dessus indique clairement que la totalité des sous-orientations ont un impact positif sur l'environnement. L'effet de la sous orientation **II-A** consistant à **Diminuer les pollutions domestiques et urbaines** est le plus fort. Ceci s'explique par le fait que cette

disposition aborde 14 enjeux sur les 16 identifiés et par le fait qu'elle contient 21 dispositions alors que les autres en contiennent entre 3 et 11.

L'effet moyen des dispositions (barres grises) est relativement semblable pour toutes les sous-orientations (entre 3,6 et 10,5 points en moyenne). Les dispositions de l'orientation *OF4 Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements*, ainsi que pour la sous-orientation *I-A Mieux connaître l'état de la ressource et de nos prélèvements* semblent avoir une efficacité moyenne légèrement inférieure à celle des autres sous-orientations. Ceci s'explique par leur caractère « accompagnateur ». En effet, la plupart des dispositions comprises dans ces sous-orientations porte sur l'information, la recherche et le développement, l'amélioration de la connaissance fondamentale ainsi que la sensibilisation et la formation des acteurs du territoire et des citoyens. De par sa nature, ces dispositions ont un effet positif, mais indirect et plus faible sur les enjeux environnementaux que les dispositions « opérationnelles » agissant directement sur les enjeux. Toutefois, leur mise en œuvre parallèle est essentielle pour assurer l'efficacité des actions engagées et faciliter le progrès et l'innovation, notamment face au changement climatique.

### 8.3 Analyse par objectif stratégique

Dans la mesure où les orientations du SDAGE ont toutes un objectif environnemental direct lié à la thématique de l'eau (eau potable, assainissement, qualité de l'eau, biodiversité...), ils présentent tous un impact positif direct sur au moins un des enjeux. Elles permettent en effet une meilleure gestion du domaine de l'eau. De même, la plupart de ces dispositions, qu'elles soient directement ou indirectement dédiées, ont un rôle de gouvernance.

Il est cependant à noter qu'une orientation peut avoir un objectif environnemental direct et pourtant avoir des incidences négatives directes ou indirectes sur d'autres enjeux environnementaux. Ainsi, le présent chapitre reprend les dispositions faisant l'objet d'impacts négatifs, mitigés ou incertains. D'abord, l'impact global de la sous-orientation est détaillé. Si celle-ci comprend une disposition ayant un impact négatif, mitigé ou incertain, ce-dernier est analysé séparément.

Pour chaque sous-orientation, nous nous sommes donc attachés à répondre aux questions suivantes :

- ✓ Quel est l'impact attendu et quels domaines seront affectés et de quelle manière ?
- ✓ Outre les incidences négatives identifiées, y a-t-il des points de vigilance à soulever (exemple : formulation pas assez ferme, manque de précision, éventuelles lacunes identifiées) ?
- ✓ Comment peut-on classer l'impact : direct/indirect, fort/moyen/faible, temporaire/permanent, court/long terme

#### 8.3.1 OF1 : Concilier les usages humains et les milieux aquatiques

##### **I-A MIEUX CONNAITRE L'ETAT DE LA RESSOURCE ET DE NOS PRELEVEMENTS**

Cette sous-orientation vise à améliorer la connaissance de la ressource disponible et des prélèvements effectués. Elle est constituée des dispositions I-A-01 à I-A-03.

L'amélioration des connaissances induira un impact positif sur la gestion de la ressource en eau, en facilitant la prise de décisions informées. L'équipement en compteurs d'eau des agriculteurs va également dans ce sens, vers le maintien du DMB et d'une agriculture durable.

Le respect des débits minimaux engendre une amélioration des conditions de vie pour les populations de poissons et de crustacés et assure le maintien de la connectivité, notamment

en période de carême. On constate donc un impact également positif sur la biodiversité. Indirectement, le maintien du débit contribue également à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles en autorisant une meilleure dilution et en diminuant les risques d'eutrophisation. Une gestion plus adaptée de la ressource en eau disponible prend en compte les besoins biologiques des cours d'eau.

L'amélioration des connaissances permet également de mieux s'adapter aux effets du changement climatique et de faire face aux situations de crise (augmentation de la fréquence d'évènements climatiques extrêmes, assèchements des cours d'eau...).

Enfin, cette disposition constitue un support pour d'autres dispositions plus ambitieuses et s'avère donc indispensable.

Ainsi, la sous-orientation I-A entrainera une **gestion plus adaptée des ressources**, par extension une amélioration de la **qualité de l'eau** et un impact bénéfique sur la **biodiversité et la TVB**. Elle facilitera **l'adaptation au changement climatique**.

#### **Impact global de la sous-orientation I-A :**

→ Impact positif, moyen, indirect, permanent, long terme

#### **I-B METTRE EN ŒUVRE DES ACTIONS DE GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE**

Cette sous-orientation a pour but la mise en œuvre des études et des travaux nécessaires au développement et la préservation de la ressource en eau en diversifiant la ressource utilisée et en encadrant les prélèvements.

De par sa nature, elle a donc un impact fortement positif sur la quantité de la ressource et la quantité d'eau potable. L'amélioration du rendement des réseaux de distribution est un élément clé afin de remédier aux problèmes d'approvisionnement.

Le respect des débits réservés compatibles avec le fonctionnement et la qualité des écosystèmes aquatiques devrait permettre d'obtenir le maintien d'un débit biologique minimal en période d'étiage afin d'assurer la continuité écologique des cours d'eau.

Dans un contexte de déficit de la ressource en eau, il s'agit de mettre en œuvre plusieurs modes de gestion, renforçant la résilience face aux effets du changement climatique.

#### **Impact global de la sous-orientation I-B :**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

■ Disposition I-B-01 : Améliorer le rendement des réseaux de distribution publique

Sur le bassin de la Martinique, le SDAGE fixe des objectifs de rendements. Les collectivités compétentes doivent entreprendre les travaux de rénovation nécessaires pour diminuer les pertes des réseaux de distribution publique.

Les opérations soutenues par la disposition 3.5 peuvent potentiellement entraîner des impacts négatifs temporaires dus aux travaux (construction / réhabilitation / aménagement) comme le montre le tableau ci-après.

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF1: Concilier les usages humains et les milieux aquatiques</b>																
<b>Sous-orientation I-B Mettre en œuvre des actions de gestion durable de la ressource</b>																
I-B-01 Améliorer le rendement des réseaux de distribution publique		++	++				++		+	?						

D'un côté, la réhabilitation des réseaux permettra d'améliorer son fonctionnement et d'éviter les coupures d'eau sur le long terme. En revanche, les travaux de réhabilitation des réseaux sont susceptibles d'engendrer des impacts négatifs sur le cadre de vie (nuisances, bruit, coupures d'eau...). Toutefois, la nature et l'importance de ces impacts dépendent fortement des modalités de mise en œuvre des éventuels travaux. Il n'est pas possible, à ce stade, de le définir avec certitude. Dans le cas de réalisation de travaux lourds susceptibles d'engendrer des impacts sur l'environnement, les incidences négatives seront traitées dans l'étude d'impact du projet concerné.

**Impact incertain de la disposition I-B-01 sur le développement et le cadre de vie :**

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, temporaire, court terme (travaux)

→ Impact positif, fort, direct, permanent, long terme (exploitation)

**I-C SECURISER ET DIVERSIFIER LA RESSOURCE EN EAU**

La sous-orientation I-C a pour objectif la protection de l'eau potable par la mise en place et/ou la finalisation des procédures de protection des aires d'alimentation des captages, et par la mise à niveau des usines de traitement des eaux destinées à l'alimentation de la population.

La mise en œuvre des périmètres de protection des captages d'eau potable entraîne un impact positif direct sur la qualité de la ressource en eau, ainsi que sur la santé de la population. De plus, la mise en œuvre de ces périmètres est accompagnée de programmes d'actions visant à réduire les pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et pesticides), d'où un impact positif également sur l'agriculture durable et la biodiversité.

La préservation de la ressource en eau potable est également indispensable pour assurer la santé publique et le cadre de vie. De manière générale, la disposition a donc un impact positif sur cette thématique.

Puis, la sécurisation de la ressource et des réseaux de distribution, en termes de qualité, de de quantité et de capacité technique est particulièrement importante face aux situations de crise (événements climatiques extrêmes, périodes de sécheresse, risques naturels) et participe à l'adaptation au changement climatique.

### **Impact global de la sous-orientation I-C:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

- Disposition I-C-06 : Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour réduire la vulnérabilité de l'AEP aux aléas naturels et aux pollutions accidentelles

La disposition porte sur :

- ✓ L'accélération de la connaissance de l'aléa et des enjeux (aléa naturel, pollution accidentelle) pour aboutir à une cartographie des risques (faibles/moyens/forts) qui inclue les impacts du changement climatique
- ✓ L'amélioration de la connaissance de la vulnérabilité des infrastructures principales d'AEP (prises d'eau, usines de potabilisation, réservoirs, canalisations principales...) au risque sismique et glissement de terrain
- ✓ L'adaptation des unités de distribution AEP soumises à un risque fort à moyen en matière d'aléa naturel et de pollution
- ✓ Définition par les collectivités d'un niveau de service, avec une coordination stratégique à l'échelle du Bassin par l'Etat (études de besoin et étude de vulnérabilité des unités de production) en amont des crises importantes. Des pistes d'adaptation au changement climatique doivent être proposées.

Par définition, la disposition contribue fortement à l'adaptation au changement climatique, à la préservation de la qualité et la distribution de l'eau potable, même en situation de crise, ainsi qu'à la prévention des risques.

Toutefois, des impacts incertains voire mitigés sont recensés, comme le montre le tableau ci-dessous :

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF1: Concilier les usages humains et les milieux aquatiques</b>																
<b>Sous-orientation I-C Sécuriser et diversifier la ressource en eau</b>																
I-C-06 Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour réduire la vulnérabilité de l'AEP aux aléas naturels et aux pollutions accidentelles		++	++		+	++		+	?	+/-						

Concernant la mise à niveau des usines de traitement des eaux destinées à la consommation humaine, elle s'accompagne de l'augmentation des capacités de stockage des stations. Selon les projets, la construction de ces réservoirs peut avoir des impacts localisés et temporaires sur l'environnement (nuisances, perturbation des espèces et habitats, émissions de particules, bruit, gêne pour les habitants). Les nouveaux ouvrages pourront également avoir des impacts paysagers localisés. Ces impacts seront plus ou moins sensibles selon le site d'implantation et les caractéristiques de l'ouvrage. Ainsi, il n'est pas possible, à ce stade, de définir l'impact sur la biodiversité et le paysage. Le cadre de vie risque de subir des impacts négatifs temporaires en phase de chantier, mais les bénéfiques à long terme semblent prédominer (maintien des conditions sanitaires, réduction des coupures d'eau...). Dans le cas de réalisation de travaux lourds susceptibles d'engendrer des impacts sur l'environnement, les incidences négatives seront traitées dans l'étude d'impact du projet concerné.

**Impacts incertains/mitigés de la disposition I-C-06 sur la biodiversité et le développement et le cadre de vie :**

- Potentiel impact négatif, moyen, indirect, temporaire, court terme (travaux)
- Impact positif, fort, direct, permanent, long terme (exploitation)

- Disposition I-C-9 : Respecter les règles de répartition et de restriction de l'eau pour tous prélèvements en rivière définies à chaque point nodal

Cette disposition concerne classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) des bassins-versants soumis à des déficits quantitatifs chroniques. Ceci implique l'évaluation précise du déséquilibre constaté, de la répartition spatiale des prélèvements et si nécessaire, de la réduction de ce déficit en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et dans un objectif de restauration durable d'un équilibre quantitatif.

Les conséquences opérationnelles et techniques attendues sont :

- ✓ La réduction des autorisations de prélever (seuils relevés),
- ✓ L'obligation de 5 points de rendements supplémentaires sur les réseaux AEP.

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF1: Concilier les usages humains et les milieux aquatiques</b>																
<b>Sous-orientation I-C Améliorer les pratiques agricoles</b>																
I-C-09 Respecter les règles de répartition et de restriction de l'eau pour tous prélèvements en rivière définies à chaque point nodal		+	+	?			++	+	++							

De par sa nature, l'impact de la disposition sur le partage de la ressource en eau, sur la biodiversité, sur la qualité et quantité de la ressource en eau, sur l'adaptation et sur la gouvernance est globalement positif. Cependant, la restriction de prélèvements en cas de pénurie d'eau risque de pénaliser l'agriculture. Une attention particulière est donc à apporter à l'implication des agriculteurs et à des éventuelles solutions alternatives pour l'irrigation.

**Impact incertain de la disposition I-C-09 sur l'agriculture :**

→ Potentiel impact négatif, moyen, direct, permanent, long terme (restrictions de prélèvement)

**I-D DEVELOPPER LA GOUVERNANCE ET LA SOLIDARITE**

L'intégralité des dispositions comprises dans cette sous-orientation ont des impacts positifs sur la gouvernance. Elles visent à mieux coordonner la gestion de l'eau et les documents de planification et à mettre en place une solidarité et une politique sociale de l'eau. Une gestion plus efficace de l'eau contribue de manière indirecte à l'adaptation au changement climatique, au maintien de la quantité en eau potable, à l'agriculture durable (irrigation ciblée), au partage de la ressource selon les besoins prioritaires, ainsi qu'au maintien du DMB et des continuités écologiques. L'articulation des documents de planification permet d'assurer la prise en compte de la thématique de l'eau dans le développement urbain, notamment concernant les eaux pluviales et l'assainissement.

**Impact global de la sous-orientation I-D:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

### 8.3.2 OF2 : Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

**II-A DIMINUER LES POLLUTIONS DOMESTIQUES ET URBAINES**

La sous-orientation II-A se distingue par un très important nombre de dispositions. En effet, l'enjeu auquel elle essaie de répondre est primordial pour atteindre le bon état des masses d'eau et les facteurs de pollution sont nombreux. L'orientation aborde ainsi tous les aspects de la pollution domestique et urbaine et notamment la gestion des eaux usées collectives et non collectives, les activités industrielles et le ruissellement.

Les dispositions de plus fortes plus-values permettent de répondre aux problématiques les plus marquées du territoire : la mise en conformité et la réhabilitation de l'ANC, le raccordement à l'AC, la sécurisation de l'AC et la prise en compte des milieux récepteurs pour l'assainissement collectif et les eaux pluviales. De manière générale, la diminution des rejets polluants aura un impact fortement positif sur la qualité des eaux. Par extension, ceci bénéficiera à la biodiversité, la pêche, la baignade et la qualité de l'eau potable (baisse des risques sanitaires et des coûts d'épuration).

La gestion des eaux pluviales et la limitation de l'imperméabilisation sont également adressées, et engendrent des impacts fortement positifs sur les risques naturels, les eaux pluviales et le développement urbain. Par extension, des bénéfices sont attendus pour la thématique des rejets, l'adaptation au changement climatique et le renouvellement de la ressource.

Enfin, la valorisation des déchets d'assainissement et l'amélioration de la performance énergétique des infrastructures aura un impact positif sur la thématique des déchets et sur les émissions en GES.

**Impact global de la sous-orientation II-A:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

- Disposition II-A-03 : S'assurer du raccordement effectif des habitations aux réseaux de collecte

Le raccordement des habitations aux réseaux d'assainissement contribue sensiblement à la réduction des rejets non-traités en milieu naturel et bénéficie indirectement à la qualité des milieux et donc de la biodiversité et à la baignade ainsi qu'au domaine de l'eau potable (baisse des coûts d'épuration). Un impact mitigé est toutefois recensé pour le développement urbain et le cadre de vie, comme montre le tableau ci-dessous.

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF2: Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</b>																
<b>Sous-orientation II-A Diminuer les pollutions domestiques et urbaines</b>																
<b>II-A-03</b> S'assurer du raccordement effectif des habitations aux réseaux de collecte			+		++			++	+	+/-			+			

D'un côté, l'impact positif des raccordements sur le développement urbain durable est évident. La disposition contribue notamment à la propreté en milieu urbain et aux bonnes conditions sanitaires. Toutefois, les travaux de raccordement engendreront temporairement des impacts négatifs sur le cadre de vie : bruit, poussières, odeurs, gêne, etc. Ces impacts négatifs temporaires sont toutefois inférieurs aux bénéfices générés sur le long terme. Néanmoins, des précautions devront être prises lors des chantiers afin d'éviter, de réduire et de compenser les impacts négatifs.

#### **Impact mitigé de la disposition II-A-03 sur le cadre de vie :**

→ Impact positif, fort, direct, permanent, long terme (diminution des eaux usées non traitées)

→ Impact négatif, moyen, indirect, temporaire, court terme (travaux)

#### **II-B REDUIRE LA POLLUTION DIFFUSE PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES**

La sous-orientation concerne la réduction progressive et l'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects ainsi que de la pollution diffuse. Ses dispositions visent notamment l'agriculture, les activités économiques, l'assainissement non domestique, les déchets et dépôts sauvages, et les rejets industriels, la chlordécone. De par la nature de l'orientation, un impact fortement positif est notamment attendu sur la thématique des rejets. La réduction des rejets polluants entraîne, quant-à-elle, des impacts positifs indirects sur l'eau potable (diminution des risques sanitaires et des coûts d'épuration), la biodiversité (amélioration de la qualité du milieu et des conditions de vie), la pêche (risque sanitaire dû à la bioaccumulation) et la baignade (risque sanitaire).

Aucun impact négatif, mitigé ou incertain n'a été recensé.

**Impact global de la sous-orientation II-B:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

**II-C AMELIORER LES PRATIQUES AGRICOLES**

Les impacts phares, fortement positifs, de la disposition concernent naturellement la gouvernance et l'agriculture durable. Le SDAGE dispose de peu de leviers pour faire évoluer les pratiques agricoles. Bien que les eaux soient impactées, la meilleure disposition que le SDAGE offre est de réglementer les usages de pesticides dans les bassins versants présentant un risque avéré. Toutefois, ce rôle revient au préfet et n'est donc pas directement dans les marges de manœuvre du SDAGE. Cependant, étant donné l'enjeu pour le territoire, le SDAGE devait écrire et tenter de promouvoir le développement des filières et pratiques moins impactantes (agriculture biologique, ...) pour l'environnement. Mais leur application est bien souvent soumise à la participation volontaire des agriculteurs ou en gestion par d'autres services d'Etat. Ainsi, le SDAGE mise sur l'accompagnement de la filière de l'agriculture vers une des pratiques plus durables. De manière indirecte, ceci permet de préserver la ressource en eau et a des effets positifs sur l'eau potable (diminution des coûts d'épuration et du risque de contamination) et sur la biodiversité (qualité du milieu). Un éventuel impact indirect sur la pêche est également envisageable. En effet, la diminution des produits phytopharmaceutiques permet de réduire leur présence dans les milieux naturels et finalement leur accumulation dans la chaîne alimentaire et notamment dans les produits halieutiques. De même, la production de produits agricoles biologiques contribue à la santé publique.

Enfin, l'utilisation durable des terres agricoles et le développement de pratiques agro-écologiques contribuent à la résilience de la filière et facilitent ainsi l'adaptation au changement climatique.

**Impact global de la sous-orientation II-C:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

■ Disposition II-C-05 : Accompagner la filière agriculture biologique

La disposition a pour objectif le développement de l'Agriculture Biologique en s'appuyant sur l'ensemble des acteurs locaux, à savoir les exploitations agricoles, les éleveurs, la Chambre d'Agriculture, la Direction de l'Alimentation, de l'agriculture et de la Forêt (DAAF), l'Office de l'Eau et les associations locales (telles que le collectif « Les Cols verts »). Elle comprend notamment :

- ✓ L'appui technique par la DAAF aux producteurs biologiques pour augmenter la production
- ✓ L'amélioration de l'organisation et de la structuration de la filière
- ✓ L'accompagnement des installations en « Agriculture Bio », avec un encouragement et un développement des circuits courts
- ✓ La sensibilisation de la population aux bienfaits du « bio »
- ✓ La politique foncière en faveur de la filière « AB » et des installations basées sur un projet AB doit être développée, avec notamment, en Martinique, la prise en considération de la problématique des terres chlordéconées (frein à la mise en «

AB ») mais également la gestion des nombreuses terres en friche, susceptibles d'accueillir des installations « AB ».

Les impacts de cette disposition sur les enjeux environnementaux sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF2: Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</b>																
<b>Sous-orientation II-C Améliorer les pratiques agricoles</b>																
<b>II-C-05</b> Accompagner la filière agriculture biologique		+	+	++			+	++	?			*				

Concernant la biodiversité, on constate un impact incertain. Il est à préciser, qu'il existe un impact positif sur cet enjeu, de par la préservation des milieux naturels des produits phytopharmaceutiques. Toutefois, le classement « incertain » est dû à un potentiel impact négatif indirect sur la TVB, dans le cas où le développement d'installations « Agriculture bio » engendre la consommation de surfaces naturelles ou de friches hébergeant des espèces d'intérêt écologique. À ce stade, le lieu d'implantation de ces installations n'étant pas connu, il n'est pas possible de définir l'impact. Le porteur de projet devra prendre en compte les enjeux naturels présents sur la parcelle concernée et veiller, le cas échéant, au respect de la séquence ERC.

**Impact incertain de la disposition II-C-05 sur la biodiversité et la TVB :**

- Impact positif, fort, direct, permanent, long terme (préservation du milieu)
- Potentiel impact négatif, moyen, indirect, permanent, long terme (consommation d'espace)

**II-D LUTTER CONTRE L'ÉROSION**

Les dispositions comprises dans cette sous-orientation misent sur l'engagement, la sensibilisation et l'accompagnement des acteurs agricoles, forestiers et de l'aménagement pour adresser la problématique de l'érosion. Elles ont donc un impact fortement positif sur la gouvernance. De manière générale, les impacts sur l'environnement seront majoritairement positifs. Le reboisement des parcelles contribuera au stockage de carbone et à la lutte contre le changement climatique. Les techniques agricoles limitant l'érosion permettront de mieux gérer les risques et d'anticiper les événements climatiques extrêmes (par exemples cyclones, pluies intenses), dont la fréquence et l'intensité risquent d'augmenter avec le changement climatique. Le reboisement et les pratiques agro-écologiques favorisent également la biodiversité ainsi que la rétention de l'eau et la lutte contre l'inondation. De manière indirecte, la lutte contre l'érosion contribue également à réduire la charge en particules des

eaux de ruissellement et par extension la pollution des milieux aquatiques. Elle a ainsi un impact indirect positif sur la pêche et la baignade.

### Impact global de la sous-orientation II-D:

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

- Disposition II-D-03 : Accompagner l'aménagement ou la conversion des parcelles agricoles en espace boisé pour lutter contre l'érosion

Cette disposition vise à :

- ✓ Travailler sur les abords des parcelles agricoles pour tous les cours d'eau pour lesquels la problématique d'érosion des sols est constatée
- ✓ Inciter à la mise en place des techniques agricoles qui limitent l'érosion telles que l'agro-écologie et mettre en place des haies, des bandes de piégeage, etc.
- ✓ Reconvertir en espace boisé les parcelles présentant un relief contraignant, en utilisant les espèces locales et de nouvelles méthodes d'agroforesterie en cours d'élaboration

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF2: Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</b>																
<b>Sous-orientation II-D Lutter contre l'érosion</b>																
<b>II-D-03</b> Accompagner l'aménagement ou la conversion des parcelles agricoles en espace boisé pour lutter contre l'érosion	+	+		+/-		+		++	+		++	*	*			

Hormis les impacts positifs cités ci-dessus, la grille d'analyse montre cependant un impact mitigé sur l'agriculture. D'un côté, les pratiques agricoles proposées constituent clairement un progrès vers une agriculture plus durable. De l'autre côté, la conversion en espace boisé de certaines parcelles implique une perte de surface agricole. La transition des pratiques peut engendrer des coûts pour les agriculteurs. Notons toutefois que la disposition prévoit l'accompagnement des agriculteurs par la formation aux nouvelles techniques, la sensibilisation aux problématiques d'érosion et l'apport d'outils financiers. En cas de conversion en espace boisé, des compensations adaptées aux enjeux associés à la parcelle sont également prévues. Il convient de préciser la nature de ces compensations. Une concertation approfondie, impliquant les agriculteurs dans la prise de décision, pourrait faciliter l'acceptation de la disposition.

**Impact incertain de la disposition II-D-03 sur l'agriculture :**

→ Impact positif, fort, direct, permanent, long terme (préservation du milieu)

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, temporaire, court terme (perte de surface, coûts de transition)

### 8.3.3 OF3 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables

**III-A GERER DURABLEMENT LES COURS D'EAU**

La gestion durable des cours d'eau permet tout d'abord une meilleure coordination des opérations prévues. La sous-orientation a donc un impact positif sur la gouvernance.

L'encadrement des projets d'aménagement ainsi que la limitation de la consommation d'espaces naturels contribuent à maintenir la fonctionnalité hydrologique des cours d'eau et des zones humides associées, indispensable au renouvellement de la ressource en eau. Le bon fonctionnement hydrologique est primordial pour la prévention des risques et pour le transit des crues afin de ne pas augmenter la ligne d'eau dans les zones urbanisées. La gestion des risques constitue un enjeu particulier face à l'augmentation de la fréquence d'évènements climatiques extrêmes (épisodes de fortes pluies, cyclones...).

La fonctionnalité des cours d'eau est également importante pour le renouvellement de la ressource et par extension pour l'approvisionnement en eau potable. De même, la continuité écologique contribue à la résilience de l'écosystème et des espèces d'eau douce, ce qui implique un impact fortement positif sur la biodiversité et la TVB.

Un impact indirect positif sur la pêche et la baignade est également possible. En effet, un système rivulaire fonctionnel contribue à l'autoépuration de l'eau et à la prolifération des organismes qui y vivent. Enfin, l'évitement de la formation d'embâcles contribue à assurer la sécurité des baigneurs en rivière.

**Impact global de la sous-orientation III-A:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

- Disposition III-A-01 : Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux

Les opérations d'entretien comprennent :

- ✓ Une gestion des berges et du lit mineur
- ✓ Une gestion adaptée de la ripisylve afin de limiter la formation d'embâcles
- ✓ La restauration de l'équilibre sédimentaire, afin de limiter la formation d'atterrissements dans les secteurs à enjeux.

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</b>																
<b>Sous-orientation III-A Gérer durablement les cours d'eau</b>																
III-A-01 Mettre en œuvre des plans de gestion et d'entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux		*	*			+	+	++	?			*	*			

Concernant la biodiversité et la TVB, l'impact global est inconnu. Un impact positif sur la continuité des cours d'eau et par extension sur la biodiversité est indéniable. En revanche, quelques opérations prévues pourront avoir un impact négatif ponctuel et temporaire sur la faune ou la flore. Par exemple, dans le cas où l'entretien comprendrait l'enlèvement d'arbres morts ou de branchages submergés, ceci pourrait impliquer une perte d'habitat et la mortalité de la faune associée. Le cas échéant, la mise en place de mesures ERC est nécessaire.

**Impact incertain de la disposition III-A-01 sur la biodiversité et la TVB:**

- Impact positif, fort, direct, permanent, long terme (continuité écologique)
- Potentiel impact négatif, moyen, indirect, permanent, court terme («travaux » : perte d'habitat, destruction espèces)

■ Disposition III-A-04 Préserver et rétablir la continuité écologique des cours d'eau

La disposition concerne le rétablissement de la continuité écologique au droit de chaque ouvrage en travers existant et se révélant être un obstacle à la circulation des espèces et des sédiments (par effacement ou création d'ouvrages de franchissement) pour les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement.

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</b>																
<b>Sous-orientation III-A Gérer durablement les cours d'eau</b>																
<b>III-A-04</b> Préserver et rétablir la continuité écologique des cours d'eau	?	+	?			+			+/-	+/-		*		-		

L'application de la disposition aura des impacts positifs sur la fonctionnalité des cours d'eau et par extension sur la gestion des risques. Des impacts positifs sont également attendus concernant l'adaptation au changement climatique et la pêche car la continuité écologique contribue à la résilience de l'écosystème et des espèces d'eau douce.

La suppression d'ouvrage pourrait avoir des éventuels impacts négatifs sur les EnR et sur la thématique d'eau potable, car une telle action impliquerait une perte de potentiel hydroélectrique et d'infrastructures AEP, selon l'ouvrage concerné. Cet impact dépend fortement des opérations concrètes prévues et ne peut pas être estimé à ce stade.

On note également des impacts mitigés sur la biodiversité et le cadre de vie et un impact négatif sur les déchets. Ceux-ci sont essentiellement liés aux travaux (nuisances, perturbation des espèces et habitats, émissions de particules, production de déchets des BTP...) et nécessitent la mise en œuvre de mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation par le maître d'ouvrage. Notons toutefois qu'il s'agit d'impacts localisés et temporaires. Dans le cas de l'enjeu « Biodiversité et TVB », ces impacts paraissent minimes face à l'effet positif et long-terme sur la continuité.

**Impacts incertains de la disposition III-A-04 sur les EnR et l'eau potable :**

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, permanent, court terme (suppression d'ouvrages)

**Impacts mitigés/négatifs de la disposition III-A-04 sur la biodiversité, le cadre de vie et les déchets:**

→ Impact positif, fort, direct, permanent, long terme (préservation du milieu)

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, temporaire, court terme (travaux)

- Disposition : III-A-06 Faire émerger des projets sur les BV de restauration des zones naturelles d'expansion de crues (ZEC)

Une identification des ZEC sur les bassins versants à plus fort enjeux a été effectuée.

Les emplacements à privilégier pour mettre en place des ZEC sont les suivants :

- ✓ Les plans d'eau
- ✓ Les terrains agricoles ou naturels
- ✓ Les terrains de sports

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</b>																
<b>Sous-orientation III-A Gérer durablement les cours d'eau</b>																
III-A-06 Faire émerger des projets sur les BV de restauration des zones naturelles d'expansion de crues (ZEC)	+	+		?		++	+	+	?	?	++					

Les ZEC étant un élément clé pour la gestion des crues et pour l'atténuation des inondations en aval, la disposition a un impact fortement positif sur la thématique des risques, notamment face au changement climatique. Elle participe également à la préservation des mangroves et zones humides. Ces dernières fournissent des services écosystémiques importants tel que le stockage de carbone et le renouvellement et l'autoépuration de la ressource en eau.

Les effets mitigés ou incertains sont dus aux contraintes pour l'usage des zones concernées. D'un côté, la reconquête des milieux naturels se traduit par un impact positif sur la biodiversité. Cependant, un éventuel changement du régime hydraulique de la zone peut résulter en une modification de sa composition d'espèces. La conversion en ZEC peut également impliquer une perte de surface agricole, de productivité ou de récolte, causer des dommages aux équipements sportifs lors d'une crue, ou limiter les activités urbaines présentes.

L'étude approfondie des milieux en amont de la conversion et la concertation sont indispensables afin de concilier les usages actuels avec les ZEC.

**Impact incertain de la disposition III-A-06 sur l'agriculture, la biodiversité et le développement urbain & cadre de vie:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme (préservation ZH)

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, permanent, court terme (perte de surface, disparition locale d'espèces courts de transition)

### III-B PRESERVER LE MILIEU MARIN

Le but principal de cette sous-orientation est la préservation de la qualité des eaux côtières et des écosystèmes marins (herbiers et des coraux). Ces derniers sont directement adressés par les dispositifs réglementaires cités dans la disposition *III-B-1 Préserver les herbiers de phanérogames marines et les massifs coralliens*. Par définition, la sauvegarde de ces habitats a un impact fortement positif sur la biodiversité. Les dispositions adressant les rejets aux milieux (dragage, déchets, eaux noires et grises, matières dangereuses) et l'aspect morphologique des fonds et du littoral (impact des mouillages, récifs, extractions de granulats) répondent également à l'enjeu de la biodiversité et ont des impacts fortement positifs sur la thématique « Rejets et pollution ».

À travers les services écosystémiques fournis par les écosystèmes littoraux, une série d'impacts positifs indirects ressortent : le stockage de carbone, la protection du littoral contre les risques naturels, la résilience face aux effets du changement climatique, le maintien du cadre de vie et de l'attractivité touristique, ainsi que le renouvellement des ressources halieutiques (nursérie et habitat).

Un aspect sanitaire est également abordé par le plan d'actions sur les zones de baignade et l'incitation à développer la filière de la récupération des eaux grises et noires en zones portuaires.

#### **Impact global de la sous-orientation III-B:**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

### III-C PROTÉGER LES MANGROVES ET LES ZONES HUMIDES

La protection des mangroves et des zones humides a un impact indéniable et fortement positif sur la biodiversité et la TVB. En effet, ces zones jouent un rôle d'habitat et de nurserie pour un grand nombre d'espèces et peuvent servir à la fois de réservoir et de couloir écologique. Elles sont primordiales pour le renouvellement de la ressource en eau et jouent un rôle essentiel dans la protection naturelle contre les risques tels que les tsunamis et les inondations (espace tampon, rétention de l'eau...). À travers la préservation de ces zones, cette-sous-orientation contribue également au maintien des services écosystémiques fournis par celles-ci : stockage de carbone, autoépuration de l'eau, renouvellement des ressources halieutiques.

Selon la localisation et la nature de la zone humide, un impact positif sur le tourisme et la gestion des eaux pluviales est également envisageable. Enfin, la sauvegarde de ces zones est particulièrement importante afin de faire face aux changements climatiques et atténuer ses effets sur la thématique de l'eau (pénuries, inondations, cyclones...).

#### **Impact global de la sous-orientation III-C**

→ Impact positif, fort, direct et indirect, permanent, long terme

- Disposition III-C-02 Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier

Les Zones Humides présentant un Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP), celles ayant un rôle stratégique dans la gestion de l'eau (ZSGE) et la préservation des milieux aquatiques et les mangroves sont préservées de toute destruction, même partielle. Les ZHIEP sont des zones dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du

bassin versant ou une valeur touristique, écologique, paysagère et cynégétique particulière. Le préfet peut délimiter les ZHIEP pour lesquelles des programmes d'actions seront définis. Pour les ZSGE, des servitudes d'utilité publique peuvent être mises en place afin de restreindre certains usages incompatibles avec la préservation de ces zones humides.

Disposition	Enjeux majeurs								Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux	
<b>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</b>																	
<b>Sous-orientation III-C Protéger les mangroves et les zones humides</b>																	
III-C-02 Préserver les zones humides ayant un intérêt environnemental particulier	+	++	+	?		++	++		++	?	*	+				*	

Hormis les impacts positifs cités ci-dessus, on recense un impact incertain sur l'agriculture et sur le développement urbain. D'un côté, un impact positif sur les deux enjeux est indéniable. La préservation de la ressource en eau est primordiale pour assurer l'irrigation des cultures agricole. Le développement urbain, quant-à-lui, profitera de la protection contre les risques naturels et se fera de manière durable, sans porter atteinte aux milieux naturels. Toutefois, la mise en place de servitudes et de certaines mesures de gestion pourrait porter préjudice aux activités présentes actuellement ou par le futur. La localisation exacte et l'usage actuel des zones humides concernées n'étant pas connus à ce stade, l'impact ne peut pas être évalué. Le cas échéant, il convient de recourir à la concertation afin de concilier les usages potentiellement conflictuels.

**Impact incertain de la disposition III-C-02 sur l'agriculture et le développement urbain & cadre de vie:**

→ Impact positif, moyen, indirect, permanent, long terme (développement durable, irrigation)

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, permanent, court terme (conflits d'usage)

**III-D FAVORISER LA GESTION CONCERTÉE ET LA BONNE GOUVERNANCE**

Par définition, les efforts menés dans le cadre de cette sous-orientation renforcent la gouvernance dans le domaine. Les dispositions auront un impact fortement positif sur la préservation et la mise en valeur de la biodiversité et contribueront à maîtriser les impacts des projets d'aménagement sur les milieux naturels. La préservation du milieu marin se traduit par de nombreux impacts indirects positifs sur les autres thématiques, à travers les services écosystémiques. Ainsi, les écosystèmes marins contribuent à la résilience face au changement climatique et aux risques naturels (protection des côtes, stockage carbone...) et au développement socio-économique (pêche, tourisme, baignade...).

### Impact global de la sous-orientation III-D:

→ Impact positif, fort, indirect, permanent, long terme

- Disposition III-D-05 Poursuivre la mise en place d'aires marines protégées

Les projets en cours de mise en place de réserves naturelles marines à l'initiative de la Région sur les secteurs du Prêcheur, de communes (Sainte-Luce par exemple, projet Walilwa), à l'initiative de l'Etat sur les secteurs de la Caravelle et des îlets de Sainte-Anne, et à l'initiative du Parc naturel régional sur les mangroves de la baie de Fort-de-France, reçoivent un appui de la part du Comité de l'Eau et de la Biodiversité, en tant qu'enjeu de protection de la qualité du milieu.

Pour chacun de ces secteurs stratégiques, une vigilance particulière est à poursuivre par les structures porteuses des plans de gestion, afin d'y réduire en priorité les rejets provenant du milieu terrestre, enjeu important dans l'amélioration de la qualité du milieu marin. L'Office De l'Eau apporte un soutien technique et financier aux suivis des rejets.

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF3: Protéger et restaurer les milieux aquatiques et remarquables</b>																
<b>Sous-orientation III-D Favoriser la gestion concertée et la bonne gouvernance</b>																
III-D-05 Poursuivre la mise en place d'aires marines protégées		+			+	+		+	++			?	+		?	

D'un côté, la pêche et le tourisme bénéficieront de cette disposition, de par la préservation des ressources halieutiques et des paysages marins. Toutefois, les restrictions imposées par les gestionnaires pourraient engendrer des conflits pour ces deux groupes d'acteurs. Une phase de concertation participative pour la rédaction du plan de gestion est prévue par le SDAGE. Rappelons également que l'objectif du Parc Naturel Marin est la protection du milieu marin, tout en soutenant le développement durable des activités maritimes qui en dépendent.

### Impact incertain de la disposition III-D-05 sur la pêche et le tourisme

→ Impact positif, fort, indirect, permanent, long terme (préservation milieu et ressources halieutiques)

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, permanent, court terme (conflits d'usage)

### 8.3.4 OF4: Connaitre pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements

#### IV-A. MIEUX CONNAITRE LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES

L'acquisition de connaissance des milieux et des pressions s'exerçant sur le territoire est primordial pour assurer une gestion efficace des écosystèmes et de la ressource en eau. Ces informations, comme notamment les résultats de la DCE, constituent la base pour juger de l'atteinte ou non des objectifs environnementaux et donc du succès du SDAGE et de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux. Basés sur la recherche et l'innovation, les dispositions de cette sous-orientation participent notamment à l'adaptation au changement climatique et à l'anticipation des risques naturels. Des impacts positifs sont également recensés sur l'eau potable, l'agriculture, la pollution, la ressource en eau, la gouvernance, la biodiversité, le développement et le cadre de vie, la pêche, la baignade et l'extraction des matériaux.

##### **Impact global de la sous-orientation IV-A:**

→ Impact positif, moyen, indirect, permanent, long terme

#### IV-B. DEVELOPPER DES PRATIQUES INNOVANTES OU PLUS DURABLES

Les dispositions de cette sous-orientation visent à diminuer les impacts environnementaux des activités anthropiques sur les milieux aquatiques, la qualité de l'eau et de l'air. Il s'agit d'économiser et diversifier la ressource en eau et de réduire les rejets, pollutions (lavage de véhicules, assainissement) et émissions (empreinte carbone des activités). Ceci se traduit par des impacts positifs sur les rejets et la pollution, le partage de la ressource en eau, l'eau potable, les déchets et la biodiversité. La mise en œuvre de pratiques innovantes ou durables contribue également à la réduction des émissions de GES et facilite l'adaptation au changement climatique.

La lutte contre les EEE permet d'améliorer la qualité des milieux aquatiques et terrestres. La préparation à la réouverture de la pêche en eau douce a pour objectif d'assurer les conditions de protection halieutique de la ressource et de la santé.

##### **Impact global de la sous-orientation IV-B:**

→ Impact positif, moyen, direct et indirect, permanent, long terme

- Disposition IV-B-09 Inciter les évènements et activités de loisirs en milieux aquatiques et marins à atteindre une empreinte carbone et environnementale nulle

Lors des manifestations sportives et culturelles qui se déroulent en Martinique, les organisateurs veillent à ce que les événements répondent à l'objectif d'une empreinte environnementale nulle sur la mer. Pour ce faire, ils s'assurent de :

- ✓ Réduire l'impact global des pratiques de la mer ;
- ✓ Être beaucoup plus exigeant sur le bilan Carbone avec des mesures de compensation si le bilan Carbone est positif ;
- ✓ S'attaquer aussi aux problématiques déchets, eaux usées ;
- ✓ Réduire l'empreinte écologique à terre (pontons etc.).

Disposition	Enjeux majeurs							Enjeux importants			Enjeux secondaires					
	GES et EnR	Changement climatique	Qual. & quant. eau potable	Agriculture durable	Rejets et pollution	Risques	Partage de la ressource eau	Gouv.	Biodiv. et TVB	Dvt. Urbain & Cadre de Vie	EP	Pêche	Baignade	Déchets	Tourisme	Extraction Matériaux
<b>OF4: Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements</b>																
<b>Sous-orientation IV-B. Développer des pratiques innovantes ou plus durables</b>																
<b>IV-B-09</b> Inciter les événements et activité de loisirs en milieux aquatiques et marins à atteindre une empreinte carbone et environnementale nulle	+	+			+				+	?			+	+	?	

Par définition, la disposition facilite la mise en œuvre d'actions prioritaires de réduction des émissions de GES et contribue donc à la lutte contre le changement climatique. Les actions vers une empreinte environnementale nulle comprennent également la réduction des déchets et des eaux usées rejetées et ont donc un impact positif sur ces thématiques. Ceci se traduit par une amélioration des eaux de baignade et contribue à la préservation du milieu et de la biodiversité.

Toutefois, l'évolution des activités pourrait être perçue comme une contrainte et engendrer des coûts supplémentaires pour les opérateurs, d'où l'impact incertain sur le cadre de vie et le tourisme/loisir. Celui-ci dépendra fortement des modalités de mise en œuvre de la disposition qui ne sont pas connues à ce stade. Il est important de communiquer autour de la nécessité de ce type d'action et de veiller à une transition concertée.

#### **Impact incertain de la disposition IV-B-09 sur le cadre de vie et le tourisme**

→ Impact positif, fort, indirect, permanent, long terme (préservation de l'attractivité du milieu)

→ Potentiel impact négatif, moyen, indirect, permanent, court terme (coûts supplémentaires, contraintes)

#### **IV-C. MIEUX COMMUNIQUER ET AGIR EFFICACEMENT SUR LES COMPORTEMENTS**

Visant la formation, la sensibilisation et l'information du public et des acteurs du territoire, les dispositions de cette sous-orientation ont des impacts majoritairement indirects, dépendant des modalités de leur mise en œuvre. L'effet sur l'environnement est plus faible que celui des dispositions « opérationnelles » agissant directement sur les enjeux. Toutefois, leur mise en œuvre parallèle est essentielle pour assurer l'efficacité des actions engagées et faciliter le progrès et l'innovation, notamment face au changement climatique. En outre, la mise en place de sensibilisations est indispensable notamment pour les projets où le SDAGE n'a pas de leviers réglementaires, sans garantie de résultats.

### Impact global de la sous-orientation IV-C:

→ Impact positif, moyen, indirect, permanent, long terme

## 8.4 Synthèse des impacts

Globalement, les impacts sont **très majoritairement positifs**. De manière générale, sur les 126 dispositions au total, **113 (90%)** présentent uniquement des impacts positifs directs ou indirects et des impacts nuls sur les enjeux environnementaux. Seules **13 dispositions (10%)** sont susceptibles d'occasionner – en plus des impacts positifs - des incidences mitigées ou potentiellement négatives sur certaines thématiques environnementales, selon leurs modalités d'application.

Les quelques impacts négatifs concernent principalement :

- ✓ Les travaux
- ✓ La perte de surface agricole liée aux ZEC (compensation prévue)

Certaines dispositions ont un impact incertain ou difficilement évaluable à ce stade, il s'agit des cases violettes. Sont concernés :

- ✓ La consommation éventuelle d'espaces naturels au profit de l'AB
- ✓ Les impacts des travaux selon leur nature et leur localisation
- ✓ Les limitations/conflits d'usages liés aux ZEC (III-A-06), aux ZH (III-C-02), aux aires protégées (III-D-05) et aux activités à empreinte carbone nulle (IV-B-09)

Une attention toute particulière est portée à l'analyse des impacts des dispositions en question. Les impacts négatifs relevés feront l'objet de mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation (mesures ERC). Cependant, les détails des projets d'aménagement n'étant pas connus à ce stade, la définition reste hypothétique.

Il convient également de rappeler que tout projet se doit d'être compatible avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme opposables, ainsi qu'avec les orientations et prescriptions des plans, schémas et programmes concernant ce projet. Aussi, le respect de la réglementation nationale et européenne permet d'anticiper un certain nombre d'impacts. Il est donc rappelé dans un premier temps, que les procédures réglementaires environnementales et les normes existantes qui concourent à encadrer de manière obligatoire les éventuels projets d'aménagement envisagés dans le cadre du SDAGE, participent ainsi à en réduire les impacts environnementaux. Puis dans un second temps sont précisées les mesures correctrices. Ainsi, pour les dispositions nécessitant des travaux susceptibles de porter atteinte à l'environnement, l'étude d'impact de chaque projet permettra de mieux apprécier les incidences.

## 9 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Ce chapitre expose les mesures déjà comprises dans le SDAGE 2022-2027 ou à mettre en place ultérieurement afin :

- ✓ D'éviter les impacts négatifs du projet stratégique sur l'environnement
- ✓ De réduire les incidences dommageables n'ayant pas pu être évitées
- ✓ De compenser lorsque cela est possible les incidences résiduelles du projet stratégique qui n'ont pu être évitées ni suffisamment réduites

Des mesures d'accompagnement seront également proposées.

Le classement, la codification et la présentation des mesures proposées ci-dessous se basent sur le Guide d'Aide à la Définition des Mesures ERC, publié par le Commissariat général au développement durable (CGDD)<sup>27</sup>. Dans le cas des mesures compensatoires, les actions mises en œuvre font ensuite nécessairement l'objet de mesures de gestion conformément à la définition de la compensation issue des lignes directrices : la mesure de compensation comprend la maîtrise du site par la propriété ou par contrat + mesure technique visant la création de milieux + mesures de gestion.

Chaque mesure sera présentée de la façon suivante :

Code	Champs d'action	Type de mesure
<b><i>Lettre (E, R, C ou A) et n° de la mesure – Titre de la mesure</i></b>		
<b>Description</b>		
<b>Incidence ciblée</b>		
<b>Coûts estimés</b>		
<b>Modalité de suivi</b>		

L'exercice d'évaluation du SDAGE est fait à l'échelle stratégique, soit à un stade où les projets eux-mêmes (projets matériels et actions immatérielles) ne sont pas encore tous connus avec précision (nature, localisation, date de réalisation). L'analyse des effets sur l'environnement ainsi que les mesures envisagées pour les éviter, réduire ou compenser sont par conséquent dépendantes du degré de précision du SDAGE. Les mesures sont ainsi principalement décrites sous forme de principes.

<sup>27</sup> CGDD, janvier 2018, Évaluation environnementale - Guide d'aide à la définition des mesures ERC, 133 pages

## 9.1 Mesures d'évitement

Les lignes directrices sur la séquence ERC définissent la mesure d'évitement comme étant : « une mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

	Milieu humain	
<b><i>E1 – Privilégier les zones naturelles, peu anthropisées et/ou modifiées pour les ZEC</i></b>		
<b>Description</b>		
<p>Les zones d'expansion des crues (ZEC) permettent aux crues de s'étendre rapidement afin de mieux contrôler et gérer les risques de débordement pour atténuer l'impact sur les personnes et pour les biens.</p> <p>Les ZEC sont localisées la plupart du temps au niveau des zones humides et autres milieux aquatiques. Il paraît important de privilégier les zones dont la sensibilité environnementale est avérée afin de les protéger des activités humaines. Par ailleurs, il arrive que les terres utilisées pour l'expansion de crues soient de nature agricole ou des terrains de sport.</p> <p>La restauration des ZEC doit donc se concentrer prioritairement sur les zones naturelles et peu anthropisées afin de minimiser l'impact sur les activités humaines, notamment la perte de zones agricoles et l'activité qui y est liée.</p>		
<b>Coût estimatif</b>		
Non défini		
<b>Incidence(s) ciblée(s)</b>		
<p>Perte de zones agricoles</p> <p>Disposition III-A-06</p>		
<b>Modalité(s) de suivi</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface de zone agricole identifiée en ZEC (en ha)</li> <li>- Ratio [Surface de zone agricole identifiée en ZEC / Surface des ZEC]</li> </ul>		

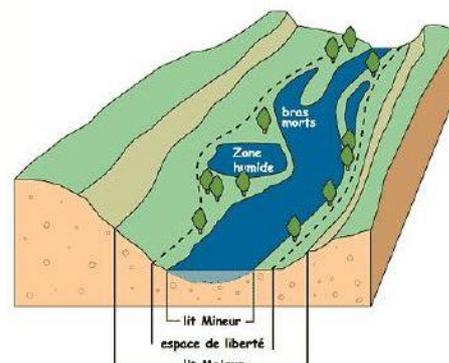
	Milieu naturel	
<b><i>E2 – Privilégier des techniques douces (génie écologique)</i></b>		
<p><b>Description</b></p> <p>Lors de la restauration des cours d'eau et des ZEC, les techniques de génie végétal adaptées au contexte martiniquais seront obligatoirement considérées en priorité et favorisées. Un effort conséquent de recherche et d'expérimentation des techniques de génie végétal doit être mis en place.</p> <p>Le génie écologique ou génie végétal consiste à végétaliser des rives / berges ou à les stabiliser afin notamment de lutter contre l'érosion. Ces techniques naturelles permettent en plus de reconstituer des habitats pour la faune.</p> <p>Plusieurs techniques existent et sont à adapter selon le contexte. Pour guider les maîtres d'ouvrage dans les choix techniques, le Guide d'aménagement des milieux aquatiques de la Martinique par les techniques du génie végétal réalisé en 2012 par la DEAL de la Martinique peut être consulté.</p>		
<p><b>Coût estimatif</b></p> <p>Non défini, dépend des projets et des techniques mis en œuvre</p>		
<p><b>Incidence(s) ciblée(s)</b></p> <p>Impacts négatifs liés à la construction d'ouvrages et aux travaux</p> <p>Dispositions III-A-01, III-A-04 et III-A-06</p>		
<p><b>Modalité(s) de suivi</b></p> <p>- Nombre de projets de restaurations de cours d'eau ou de ZEC où des techniques douces ont été mises en place</p>		

Milieu naturel

### ***E3 - Conserver un espace de mobilité minimum du lit de rivière***

#### **Description**

L'espace de mobilité d'un cours d'eau aussi appelé « espace de liberté » est défini comme un espace du lit majeur dans lequel le chenal ou les chenaux fluviaux assurent des déplacements latéraux permettant une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres. Comme le montre le schéma ci-contre, cet espace est donc bien différent de la zone inondable.



Cette mesure vise à optimiser la diversité des écoulements et donc des habitats aquatiques. En particulier, il s'agit ici de conserver autant que possible l'ensemble du lit mineur de façon à laisser un espace de liberté minimum pour le lit mouillé hors période de fortes crues et d'autre part de ne pas intervenir de façon ponctuelle ou longitudinale sur le fond du lit mouillé.

L'emprise des travaux sous le lit mineur sera réduite au minimum, au risque, au fil du temps et après érosion, de voir disparaître la granulométrie naturelle du lit et de réduire fortement, voire complètement, l'habitabilité du milieu.

#### **Coût estimatif**

Intégré au projet.

#### **Incidence(s) ciblée(s)**

Impact négatif des travaux sur les habitats et la faune rivulaires

Dispositions III-A-01 et III-A-06

#### **Modalité(s) de suivi**

- Cartographie des surfaces dédiées aux espaces de mobilité

Milieu naturel	
<b><i>E4 - Planter les ouvrages en dehors du lit mouillé</i></b>	
<b>Description</b>	
Si la construction d'ouvrages durs s'avère nécessaire, ceux-ci seront implantés en dehors du lit mouillé de façon à conserver la naturalité des berges.	
<b>Coût estimatif</b>	
Intégré au projet.	
<b>Incidence(s) ciblée(s)</b>	
Impact négatif des travaux sur les habitats et la faune rivulaires Dispositions III-A-01 et III-A-06	
<b>Modalité(s) de suivi</b>	
Localisation des ouvrages durs (cartographie)	

## 9.2 Mesures de réduction

Les lignes directrices sur la séquence ERC définissent la mesure de réduction comme étant : « une mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation ».

Milieu naturel	
<b><i>R1 – Préserver ou déplacer la faune ou flore actuelle, non-compatible avec les actions de restauration</i></b>	
<b>Description</b>	
<p>La restauration des ZEC implique parfois une modification des habitats naturels et donc un impact sur les espèces présentes. Dans ce cas, il est ainsi préconisé de déplacer la faune ou la flore présente vers un endroit plus adapté, de façon temporaire pour une réimplantation, ou permanente.</p> <p>Par ailleurs, lors des actions de restauration, il convient de procéder de manière graduelle afin de permettre un déplacement de la faune vers des habitats de repli (Cf. mesure R2).</p>	
<b>Coût estimatif</b>	
Intégré au projet.	
<b>Incidence(s) ciblée(s)</b>	
<p>Impacts négatifs sur la faune et la flore lors de la restauration de ZEC</p> <p>Dispositions III-A-01 et III-A-06</p>	
<b>Modalité(s) de suivi</b>	
- Nombre d'opérations de préservation/déplacements réalisées	

	Milieu naturel	
<b>R2 – Limiter les travaux et/ou aménagements à une seule berge</b>		
<p><b>Description</b></p> <p>Les berges des cours d'eau sont des milieux où la richesse aquatique en termes de biodiversité est très élevée, tant pour la faune que pour la flore. Ces milieux constituent en particulier des zones de nourrissage et de repos pour de nombreuses espèces aux stades larvaires et juvéniles. De plus, les berges sont utilisées par de nombreuses espèces de poissons et de macro crustacés lors de leur migration vers le cours amont des rivières. À ces titres, la protection des habitats de berges est essentielle pour le maintien du fonctionnement écologique du bassin versant.</p> <p>Afin de conserver des habitats et un couloir de migration « intact » sur une des deux berges, il sera préférable de réduire les interventions à une seule berge, que ce soit en phase travaux ou en termes d'équipement de protection contre les crues. Si les deux berges doivent être aménagées, les travaux en rive gauche et rive droite peuvent être réalisés successivement (sur 2 années par exemple) afin de conserver en tout temps des zones potentielles de repli pour la faune aquatique et celle inféodée aux ripisylves.</p>		
<p><b>Coût estimatif</b></p> <p>Intégré au projet.</p>		
<p><b>Incidence(s) ciblée(s)</b></p> <p>Impacts négatifs des travaux/aménagements sur la biodiversité et sur la TVB</p> <p>Dispositions III-A-01, III-A-04 et III-A-06</p>		
<p><b>Modalité(s) de suivi</b></p> <p>- Contrôle des calendriers de réalisation de travaux/aménagement des berges</p>		

	Milieu naturel	
<b>R3 – Isoler les zones de travaux</b>		
<p><b>Description</b></p> <p>Les travaux qui doivent être réalisés sur une zone en eau nécessitent au préalable une mise hors d'eau de la zone d'intervention, comprenant la surface des aménagements à réaliser, la surface nécessaire à l'intervention et à la circulation des engins de chantier ainsi qu'une surface de sécurité limitée à son minimum (sécurité des biens et des personnes et vis-à-vis des crues).</p> <p>La mise hors d'eau de la zone de travaux sera précédée d'une pêche électrique de sauvegarde de la macrofaune (poissons et macro-crustacés). La microfaune et la flore ne pourront être sauvegardées, hors cas exceptionnel. Cette opération de sauvegarde se déroulera au dernier moment avant mise hors d'eau.</p> <p>La procédure de mise hors d'eau sera réalisée autant que possible de manière progressive, si possible par dérivation vers un bras artificiel creusé dans le lit mineur hors de la zone de travaux. Dans ces conditions le débit sera d'abord basculé de moitié pendant 2 à 3 jours précédant la mise hors d'eau définitive, permettant à une partie au moins de la faune de migrer hors de la zone de travaux. Le bras artificiel sera réalisé avec des caractéristiques proches du bras initialement en eau : largeur mouillée, pente et granulométrie du substrat de façon à recréer des conditions favorables pour le maintien et la circulation de la faune aquatique. Si les travaux perdurent (de l'ordre d'un mois et plus), le lit mouillé sera laissé en l'état (dans le bras artificiel) de façon à ne pas perturber le milieu reconstitué, ainsi que les habitats situés en aval.</p>		
<p><b>Coût estimatif</b></p> <p>Intégré au projet.</p> <p>Dispositions III-A-01, III-A-04 et III-A-06</p>		
<p><b>Incidence(s) ciblée(s)</b></p> <p>Dérangement et destruction de la faune rivulaire lors des travaux</p>		
<p><b>Modalité(s) de suivi</b></p> <p>- Nombre de zones de travaux isolées par rapport au nombre d'intervention sur des zones en eau</p>		

	Milieu naturel, physique et humain	
<b>R4 – Coordination environnementale en phase chantier</b>		
<p><b>Description</b></p> <p>La phase chantier est l'étape qui, le plus souvent, concentre la majorité des impacts négatifs d'un projet. Ainsi, il est vivement recommandé d'avoir recours, même pour des infrastructures réduites, à des suivis environnementaux de chantier comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La réalisation d'une charte « chantier vert » à destination des entreprises de travaux et faisant état des préconisations environnementales concernant la réalisation du chantier</li> <li>✓ L'intégration de critères environnementaux dans le choix des entreprises de travaux</li> <li>✓ Le suivi à pied d'œuvre d'un coordinateur environnement externe au chantier, chargé de contrôler la correcte application des engagements environnementaux de l'entrepreneur</li> <li>✓ La réalisation de bilans environnementaux intermédiaires et à minima en fin de chantier visant à déterminer l'impact effectif du chantier sur l'environnement</li> </ul> <p>Les préconisations environnementales établies dans la charte chantier vert constitueront la base du contrôle environnemental réalisé. Une attention toute particulière devra donc être portée à l'établissement de ces préconisations spécifiques au contexte du chantier et à la sensibilité environnementale du site.</p>		
<p><b>Coût estimatif</b></p> <p>Intégré aux cahiers des charges des projets concernés</p>		
<p><b>Incidence(s) ciblée(s)</b></p> <p>Impacts négatifs des travaux sur la faune, la qualité de l'eau, le cadre de vie, les déchets (nuisances, pollutions...)</p> <p>Dispositions I-C-06, II-A-03, II-A-04, I-A-06</p>		
<p><b>Modalité(s) de suivi</b></p> <p>- Nombre de chantiers ayant eu recours une coordination environnementale</p>		

	Milieu naturel, paysage	
<b><i>R5 – Éco-conception des aménagements et des actions immatérielles</i></b>		
<p><b>Description</b></p> <p>L'éco-conception consiste à intégrer l'environnement dès la phase de conception des produits, qu'il s'agisse de biens ou de services. Cette intégration repose sur une approche globale et multicritère de l'environnement et est fondée sur la prise en compte de toutes les étapes du cycle de vie des produits. L'éco-conception constitue un axe majeur de prévention ou de réduction à la source des impacts environnementaux (réduction des consommations de matières premières et d'énergies, des déchets, des rejets ...).</p> <p>Ainsi, le principe de l'éco-conception s'applique aux aménagements et constructions structurantes existantes mais aussi aux actions immatérielles. L'ensemble des dispositions liées à la diffusion des connaissances et à la sensibilisation devront intégrer des mesures telles que : la dématérialisation des supports, l'utilisation de papier recyclé, l'utilisation de matériaux produits localement, ...</p> <p>Une réflexion poussée sera également menée quant à l'aspect paysager des aménagements.</p>		
<p><b>Coût estimatif</b></p> <p>Non défini</p>		
<p><b>Incidence(s) ciblée(s)</b></p> <p>Incidences liées à la construction d'ouvrages et à la consommation de ressources lors des actions de sensibilisation et de formation</p> <p>Dispositions II-A-01, II-A-03, IV-C-02, IV-C-04, IV-C-05, IV-C-06</p>		
<p><b>Modalité(s) de suivi</b></p> <p>Bilan des aménagements et actions immatérielles menées dans un principe d'éco-conception</p>		

## 9.3 Mesures de compensation

Les mesures de compensation sont définies ainsi par l'article R. 122-14 du code de l'environnement : « Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux ».

Pour être éligibles, selon la doctrine ERC, elles doivent répondre à certains critères :

- ✓ L'équivalence écologique.
- ✓ L'objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité.
- ✓ La proximité géographique avec la priorité donnée à la compensation sur le site endommagé ou, en tout état de cause, à proximité de celui-ci afin de garantir ses fonctionnalités de manière pérenne.
- ✓ L'efficacité avec « l'obligation de résultats » pour chaque mesure compensatoire : suivis de la faune et de la flore.
- ✓ La pérennité avec l'effectivité des mesures de compensation « pendant toute la durée des atteintes ».

Pour être prises en compte, les mesures compensatoires doivent être validées et budgétisées.

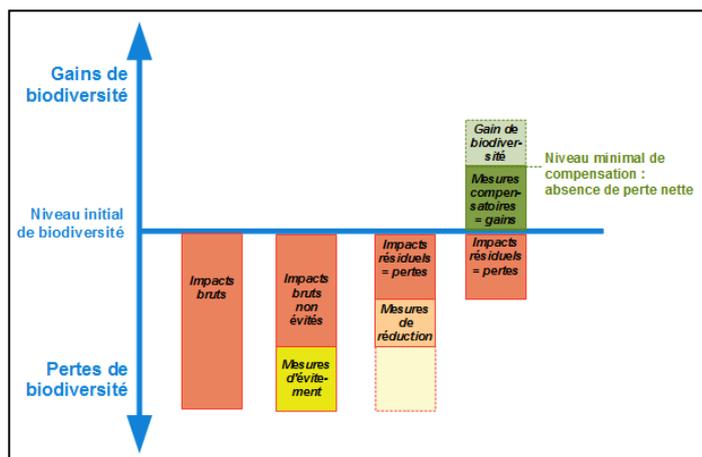


Figure 23: Représentation schématique du bilan écologique de la séquence ERC, Ministère de la transition écologique et solidaire, 2018

	Milieu naturel	
<b><i>C1 – Restaurer la continuité écologique au droit d'un obstacle identifié</i></b>		
<p><b>Description</b></p> <p>La continuité écologique des cours d'eau de la Martinique a fait l'objet d'un état des lieux dans le cadre du SDAGE 2022-2027. Ce diagnostic fournit un inventaire exhaustif des obstacles sur ces cours d'eau, ainsi que leur impact et les objectifs de restauration de la continuité attenant.</p> <p>Ce référentiel pourra servir de base pour proposer la mise en œuvre de mesures de restauration de la continuité écologique d'un ou plusieurs de ces obstacles en compensation de pertes temporaires ou permanente de fonctionnalité des milieux aquatiques.</p> <p>Dans ce contexte, seront privilégiés en premier lieu les obstacles situés sur le bassin versant par ordre de priorité aval/amont en vue de favoriser le milieu directement impacté par les travaux de protection contre les crues (équipement ou entretien). En l'absence d'obstacles sur le bassin versant, la priorisation sera ensuite portée sur le réservoir biologique le plus proche, puis enfin sur les autres réservoirs biologiques de l'île et/ou les étangs côtiers.</p> <p>Cette mesure ERC fait objet d'une disposition dédiée : III-A-04</p>		
<p><b>Coût estimatif</b></p> <p>Intégré au projet.</p>		
<p><b>Incidence(s) ciblée(s)</b></p> <p>Incidences sur la TVB lors des travaux</p> <p>Dispositions II-A-01, II-A-03</p>		
<p><b>Modalité(s) de suivi</b></p> <p>- Nombre d'actions de restaurations menées</p>		

## 9.4 Mesures d'accompagnement

Sauf exception<sup>28</sup>, les mesures d'accompagnement n'apparaissent pas dans les textes législatifs et réglementaires. La doctrine de 2012 les reconnaît comme étant des mesures dont la proposition par les pétitionnaires présente un caractère optionnel : « des mesures, dites « d'accompagnement » (acquisitions de connaissance, définition d'une stratégie de conservation plus globale, mise en place d'un arrêté de protection de biotope qui relève en fait des pouvoirs de l'État ou des collectivités, etc.), peuvent être définies pour améliorer l'efficacité ou donner des garanties supplémentaires de succès environnemental aux mesures compensatoires. » Pour les lignes directrices, il s'agit d'une « mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation ». Les mesures d'accompagnement ne peuvent venir en substitution d'aucune des autres mesures, mais uniquement venir en plus. Se retrouvent donc dans cette catégorie toutes les mesures qui ne peuvent se rattacher ni à l'évitement, ni à la réduction, ni à la compensation.

	Milieu naturel et humain	
<b>A1 – Diagnostic de chaque ZEC restaurée</b>		
<p><b>Description</b></p> <p>Chaque ZEC restaurée fera l'objet d'un diagnostic préalable incluant son historique, son fonctionnement écologique actuel et l'éventuel usage anthropique. Il s'agira ensuite de proposer des préconisations sur la localisation de la ZEC (Cf. Mesure E1) et les techniques à mettre en œuvre (Cf. Mesure E2).</p> <p>Ce diagnostic permettra la conciliation des enjeux de restauration des zones naturelles d'expansion de crues et de préservation de la biodiversité et des activités humaines (notamment agricoles).</p>		
<p><b>Coût estimatif</b></p> <p>8 000 € par ZEC</p>		
<p><b>Incidence(s) ciblée(s)</b></p> <p>Impacts négatifs de la restauration de ZEC sur les habitats actuels et sur l'activité humaine</p>		
<p><b>Modalité(s) de suivi</b></p> <p>- Nombre ZEC restaurées ayant fait l'objet d'un diagnostic</p>		

<sup>28</sup> Le SDAGE Seine-Normandie impose dans certains cas des mesures d'accompagnement : « une ou plusieurs actions participant [...] ou à l'amélioration des connaissances sur les espèces, les milieux ou le fonctionnement de zones humides identifiées ».

	Milieu naturel	
<b>A2 – Diagnostic de chaque cours d'eau restauré</b>		
<b>Description</b>		
Comme pour les ZEC (Cf. Mesure A1), chaque cours d'eau restauré fera objet d'un diagnostic préalable (incluant son fonctionnement hydro-morphologique) afin de permettre la conciliation des enjeux de prévention des inondations et de préservation des milieux aquatiques et humides.		
<b>Coût estimatif</b>		
Dépend de la taille du cours d'eau et de son état biologique		
<b>Incidence(s) ciblée(s)</b>		
Impacts négatifs des actions d'entretien et d'aménagement dans les cours d'eau sur le fonctionnement écologique et hydro-morphologique des cours d'eau.		
<b>Modalité(s) de suivi</b>		
- Nombre cours d'eau restaurés ayant fait l'objet d'un diagnostic		

	Milieu humain	
<b>A3 – Concertation avec les acteurs concernés par les actions de restauration et de préservation</b>		
<b>Description</b>		
Chaque action de restauration ou de préservation susceptible d'impacter directement un foncier privé (terrains agricoles, terrains urbains vulnérables, etc.) ou des activités humaines (pêche, tourisme, agriculture, baignade, etc.) devra faire l'objet d'une concertation avec les acteurs concernés afin de minimiser les impacts négatifs et les conflits d'usage.  En cas d'expropriation ou de limitation d'usage, des dispositifs de compensation financière sont à considérer.		
<b>Coût estimatif</b>		
5 000 € par concertation		
<b>Incidence(s) ciblée(s)</b>		
Impacts négatifs sur l'activité humaine  Dispositions I-C-09, II-C-05, II-D-03, III-A-06, III-C-02, III-D-05, IV-B-09		
<b>Modalité(s) de suivi</b>		
- Nombre de concertations réalisées		

## 9.5 Synthèse des mesures ERC

Les mesures ERC sont synthétisées dans le tableau ci-dessous

Tableau 15: Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement mises en œuvre

<b>Mesures d'évitement</b>	<i>E1 – Privilégier les zones <b>naturelles</b>, peu anthropisées et/ou modifiées pour les ZEC</i>
	<i>E2 – Privilégier des techniques douces (génie écologique)</i>
	<i>E3 - Conserver un espace de mobilité minimum du lit de rivière</i>
	<i>E4 - Planter les ouvrages en dehors du lit mouillé</i>
<b>Mesures de Mesures de réduction</b>	<i>R1 – Préserver ou déplacer la faune ou flore actuelle, non-compatible avec les actions de restauration</i>
	<i>R2 – Limiter les travaux et/ou aménagements à une seule berge</i>
	<i>R3 – Isoler les zones de travaux</i>
	<i>R4 – Coordination environnementale en phase chantier</i>
	<i>R5 – Éco-conception des aménagements et des actions immatérielles</i>
<b>Mesures de compensation</b>	<i>C1 – Restaurer la continuité écologique au droit d'un obstacle identifié</i>
<b>Mesures d'accompagnement</b>	<i>A1 – Diagnostic de chaque ZEC restaurée</i>
	<i>A2 – Diagnostic de chaque cours d'eau restauré</i>
	<i>A3 – Concertation avec les acteurs concernés par les actions de restauration et de préservation</i>

## 10 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

Les alternatives au projet dites solutions de substitution raisonnables et la justification des choix du projet stratégique sont ici abordées au regard des dispositions retenues.

L'élaboration du SDAGE relevant d'une obligation réglementaire, il n'existe aucune solution de substitution raisonnable permettant de répondre à l'objet du SDAGE de la Martinique dans son champ d'application territorial. Le présent chapitre décrit l'évolution du SDAGE à travers les différentes procédures de concertation et son élaboration itérative à l'occasion de sa révision. Les principaux changements depuis le précédent SDAGE sont présentés et les choix opérationnels et procéduraux sont justifiés.

### 10.1.1 *Obligations réglementaires du SDAGE*

La révision du SDAGE est motivée par une obligation réglementaire. Le SDAGE engage la France vis-à-vis de l'Union Européenne quant à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux fixés par la directive cadre sur l'eau (DCE). Le non-respect des objectifs peut donner lieu à des sanctions financières et d'éventuels contentieux portés par la Commission européenne devant la Cour de Justice de l'Union Européenne.

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux dits SDAGE sont issus de la loi sur l'eau de 1992. Leur mise en place a permis de répondre à un besoin de planification en matière de ressource en eau à l'échelle d'un bassin versant (BV) hydrographique. Le SDAGE fixait alors les orientations fondamentales favorisant une gestion équilibrée et partagée de la ressource en eau. Le découpage est établi par districts. La Martinique constitue l'un d'entre eux. Son premier SDAGE a été approuvé en 2002 pour une durée de 6 ans.

Suite à l'entrée en vigueur de la et sa transposition en droit français en 2006 dans la loi sur l'eau et les milieux aquatiques dite LEMA, les SDAGE ont pris une dimension plus importante avec l'intégration d'objectifs à atteindre. En effet la DCE fixe des objectifs de résultat (l'atteinte du bon état écologique) à divers horizons.

Ainsi, les principaux choix concernant le SDAGE ont été réalisés de façon à répondre au mieux aux exigences de la DCE.

L'ensemble des dispositions du SDAGE ont été mises à jour au regard de la loi. Ainsi le SDAGE comporte des dispositions réglementaires, c'est-à-dire imposées par la réglementation nationale.

### 10.1.2 *La raison d'être du SDAGE*

Le SDAGE décline territorialement les priorités nationales pour parvenir à une priorisation des actions, de façon à mieux répartir les financements publics sur les actions les plus efficaces et les plus urgentes. Il donne également une vision stratégique des actions à conjuguer pour atteindre les objectifs de la DCE sur un territoire donné, en orchestrant à l'échelle de chaque grand bassin les différentes composantes de la gestion de la thématique de l'eau et de l'assainissement.

Ainsi, le SDAGE de la Martinique a comme finalité première la protection et le partage de la ressource en eau, la préservation des écosystèmes humides et aquatiques qui y sont liés, la préservation et la restauration de la qualité des masses d'eau, la lutte contre les pollutions et

le risque inondation. Le SDAGE doit ainsi permettre de satisfaire aux principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, permettant de concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social. Le projet de SDAGE 2022-2027 poursuit ces finalités premières en proposant de réviser et d'actualiser le précédent SDAGE notamment au regard de l'évolution actuelle des masses d'eau et de leur exploitation, mais également vis-à-vis des enjeux environnementaux tels que le changement climatique.

### 10.1.3 La recherche d'une efficacité du projet

Pour assurer la bonne mise en œuvre de ses objectifs, il doit s'assurer de l'efficacité des mesures qu'il propose et de la capacité du territoire à les réaliser.

Quatre éléments ont permis de s'assurer de cette efficacité :

- Le choix d'une révision plutôt que d'une réécriture

Suite à la consultation amont des publics et les premières séries d'atelier, le Comité de l'Eau et de la Biodiversité a fait le choix d'une « révision » plutôt que d'une remise à plat. Ce choix assure une continuité entre le SDAGE 2016-2021 et 2022-2027, l'efficacité de certaines actions dans le domaine de l'eau (notamment hydraulique, ou bien encore en matière de pollution diffuse par exemple...) se mesurant en effet bien souvent sur le long terme. Ce choix permet ainsi de maintenir les efforts engagés nécessitant d'être poursuivis et facilite le suivi du dispositif entre les deux versions. Un grand nombre de dispositions se trouvent alors maintenues, même si elles évoluent.

Ce choix « d'un changement dans la continuité », c'est-à-dire d'une révision, permet également une appréhension plus facile du nouveau SDAGE par les acteurs du territoire.

Le choix d'une révision a permis ainsi l'amélioration de la structuration du SDAGE, ce qui participe fortement à améliorer son efficacité et sa compréhension globale.

- Intégration du bilan mi-parcours comme base de discussion

La réalisation d'un bilan mi-parcours du PDM est obligatoire. Celui-ci a été repris pour l'élaboration du projet de SDAGE 2022-2027 comme base de discussion afin d'améliorer l'efficacité du document à partir de l'identification des points négatifs et positifs de l'exercice en cours.

- Des choix basés sur un État des Lieux des masses d'eau et des classements des cours d'eau

Les principaux choix pour la révision du SDAGE s'appuient systématiquement sur un état des lieux. La réalisation en interne de l'état des lieux du bassin a permis d'identifier les enjeux du territoire, les manques de données et surtout les risques de non atteinte du bon état en 2027. Cet important travail constitue une base de réflexion pour la révision du SDAGE et a permis d'identifier les efforts nécessaires à fournir pour l'atteinte du bon état écologique et chimique des masses d'eau.

L'État des Lieux 2019 a servi de base pour calibrer les dispositions et dimensionner le programme de mesures du SDAGE au plus juste de la réalité de la Martinique. Ce dimensionnement s'est effectué au regard de la nomenclature DCE, mais aussi au regard de certaines particularités martiniquaises telles que notamment la chlordécone et certains fongicides post récoltes, que l'on peut retrouver dans les systèmes aquatiques, mais qui ne sont pas encore non identifiés en tant que tels dans le dispositif DCE, ou du moins de façon partielle.

Il s'agissait de coller au plus près de la réalité de l'état des masses d'eau Martiniquaises, tout en se conformant aux exigences DCE.

- Une démarche d'évaluation environnementale

La révision du SDAGE repose sur une démarche itérative, engagée entre l'Office de l'Eau de Martinique, du groupement composé de CREOCEAN, Nature et Développement et de l'IREEDD, en charge de l'élaboration du SDAGE 2022-2027, et Caraïbes Environnement Développement, en charge de l'évaluation environnementale. De nombreux échanges ont eu lieu au cours de la rédaction de cette dernière faisant évoluer le SDAGE afin qu'il intègre certains enjeux environnementaux ou diminue certains impacts négatifs sur l'environnement.

La présente évaluation a permis de produire plusieurs recommandations sur la version du 07 juillet du SDAGE pour, d'une part, réduire les éventuelles incidences négatives du SDAGE et, d'autre part, optimiser ses effets positifs potentiels. Elle a permis notamment des évolutions de certaines dispositions.

Le détail de ces échanges est présenté en annexe. Les principaux points de discussion concernent notamment :

- ✓ La prise en compte des travaux dans les dispositions comprenant des opérations d'aménagement et/ou de restauration
- ✓ L'ajout d'une concertation poussée avec les agriculteurs
- ✓ Les limitations/conflits d'usages liés aux ZEC (III-A-06), aux ZH (III-C-02), aux aires protégées (III-D-05) et aux activités à empreinte carbone nulle (IV-B-09)

**En conclusion, l'analyse environnementale du SDAGE démontre une bonne prise en compte des enjeux du territoire de la Martinique et une performance élevée du SDAGE vis-à-vis des enjeux pour lesquels il dispose de leviers d'action importants.**

#### 10.1.4 *Concertation réalisée pour la révision du SDAGE*

- Le processus collaboratif

Il est à noter que la révision du SDAGE repose sur un processus collectif. Pour la révision, les travaux de réexamen et de mise à jour du contenu du présent SDAGE 2016-2021 ont été réalisés par des prestataires de l'ODE. Afin d'aboutir à un document opérationnel et partagé par les principaux acteurs concernés, une concertation a été menée tout au long de la révision du SDAGE, au travers :

- ✓ La consultation des acteurs du territoire pour l'identification des « questions importantes » (Cf. Chapitre 3.1.3 « Procédure règlementaire d'élaboration d'un SDAGE »)
- ✓ Séminaire des élus le 29/11/2019, une cinquantaine d'élus présents
- ✓ Séminaire des acteurs le 21/01/2020, avec EPCI, Services de l'état...
- ✓ Des séances de travail avec le comité technique en charge de la révision du PGRI 2016-2021, les calendriers d'élaboration du PGRI et du SDAGE étant articulés ensemble. Ces séances ont eu lieu par visio-conférence en raison de la pandémie du COVID19, le 24/03/20 et le 08/07/20. Elles ont été complétées par des échanges de mail.
- ✓ Bilan du SDAGE 2016-2021 avec les acteurs : Retours par mails des acteurs sur les dispositions qui les concernaient. Rencontres avec des acteurs Conservatoire Botanique, UA...

- ✓ Nombreux COTECH avec des services spécifiques de l'ODE et de la DEAL (milieu marin, TVB, Police de l'eau...)

De plus, l'articulation entre le SDAGE et le PGRI reste forte, autant dans la structure des documents que dans leur révision. Le PGRI et le SDAGE 2022-2027 présentent des dispositions communes et le travail d'élaboration de ces 2 documents est mené en lien étroit, notamment au sein de la DEAL.

Le SDAGE est donc un document issu d'une réflexion globale et partagée.

- Le fruit de concertations

Entre la version de juin 2020 et celle d'octobre 2020, plusieurs amendements ont été apportés au projet de SDAGE (ajouts, fusion, compléments, reformulations...). Ceux-ci ont eu pour but de préciser certaines actions, d'articuler au mieux le PGRI et le SDAGE et de répondre aux attentes des acteurs concernés par le document. Dans la mesure du possible, ont été identifié(s) le ou les pilotes pour chaque disposition du SDAGE.

De par ces modifications, on distingue une volonté de préciser les modalités de mise en œuvre des dispositions (précision des institutions en charge de la bonne application des dispositions, précision en matière de résultats attendus, précisions concernant l'articulation des dispositions avec les autres textes applicables sur le territoire). Les évolutions du SDAGE ont également eu pour objectif d'inclure au mieux l'intégralité des acteurs du territoire, publics comme privés.

Les remarques et modifications apportées aux dispositions du PGRI, communes au SDAGE, par l'équipe du service Risques Energie Climat en charge de la révision du PGRI, ont été intégrées au SDAGE. De même, les évolutions apportées au contenu des dispositions du SDAGE, communes au PGRI, par l'équipe de maîtrise d'ouvrage (DEAL et ODE) et de maîtrise d'œuvre (bureaux d'études) ont été transmises à l'équipe en charge de la révision du PGRI, et prises en compte.

### 10.1.5 *Évolution par rapport au SDAGE précédent*

Le tableau ci-dessous détaille les changements du SDAGE pour les dispositions

- ✓ Ayant fait débat
- ✓ Où une évolution de stratégie avait eu lieu depuis le précédent SDAGE
- ✓ Où la méthode choisie pour mener à bien la disposition, a été sélectionnée parmi d'autres méthodes.

Tableau 16: Description et justification des principales modifications effectuées aux dispositions du SDAGE 2016-2021 (Source : ODE)

Disposition concernée	Exposé des motifs et critères de substitution
<p>Disposition I-B-1. Améliorer le rendement des réseaux de distribution publique</p>	<p>Bien que de forts prélèvements pour l’AEP affectent les cours d’eau martiniquais, l’Etat des Lieux 2019 ne recense pas de pression « Prélèvement AEP » comme « pression <b>RNAOE</b> » pour les cours d’eau du territoire. La suppression de cette pression ne fait donc pas partie des mesures du « PDM cœur » (mesures prioritaires). De plus, les travaux de changement de canalisation sont coûteux et comme tout travaux sont potentiellement impactant sur l’environnement.</p> <p>Cependant les pertes des réseaux de distribution publique ont un impact économique, écologique et nuisent à la qualité du service rendu.</p> <p>Depuis 2012, les rendements ont globalement peu augmenté (hormis sur la CAESM), voire régressé (Morne-Rouge, Schoelcher) et les objectifs fixés pour 2021 n’ont pas été atteints.</p> <p>La loi Grenelle II, du 2 du 12 juillet 2010, introduit à L’article 161 l’obligation de renouvellement des réseaux d’eau et d’assainissement. Cette loi impose deux obligations aux collectivités organisatrices des services d’eau potable et crée des incitations fiscales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Disposer d’un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d’eau potable avant le 31 décembre 2013 ;</li> <li>✓ Etablir un plan d’actions en cas de rendement du réseau de distribution d’eau potable inférieur aux seuils fixés par décret (seuils variables selon les caractéristiques du service et de la ressource).</li> </ul> <p>Si les rendements sont inférieurs aux seuils fixés par décret, les maîtres d’ouvrages ont l’obligation de réaliser des travaux de réhabilitation. Si l’une de ces deux conditions n’est pas respectée, le taux de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau (usage alimentation en eau potable) sera doublé par l’Office de l’Eau de Martinique.</p> <p>De plus les sécheresses du carême 2019 et 2020, ont accentués les manquements du réseau d’AEP sur le territoire. De nombreux foyers ont été privés d’eau potable pendant plusieurs jours consécutifs voire des semaines.</p> <p>Pour améliorer les performances des réseaux d’eau potable, l’un des deux champs d’actions est la réfection / le remplacement des réseaux défaillants. (L’autre champ d’action étant une meilleure gestion des infrastructures via l’installation de réducteurs de pression sur les réseaux par exemple). Ainsi il apparait comme primordial d’améliorer le rendement des réseaux d’AEP sur le territoire et cela passe par des travaux de remplacement et de réfection de canalisations fuyardes.</p>
<p>Disposition I-C-9. Respecter les règles de répartition et de restriction de l’eau pour tous prélèvements en rivière définies à chaque point nodal</p>	<p>La mise en place de Zones de Répartition des Eaux (ZRE) va impliquer des restrictions sur les prélèvements qui s’effectuent sur les cours d’eau identifiés par le BRGM (2020). Cela constitue une contrainte pour les usagers qui prélèvent de l’eau dans les cours d’eau. Cependant la mise en place de ces ZRE est nécessaire car plusieurs BV subissent des déficits chroniques. C’est une des solutions envisagées pour préserver la ressource.</p>

Disposition concernée	Exposé des motifs et critères de substitution
<p>Disposition I-D-2. Définir une entité de gestion unique de l'eau potable</p>	<p>Une gestion unique de l'eau à l'échelle de la Martinique doit être mise en place. Les objectifs sont de favoriser l'interconnexion et la solidarité interbassin, améliorer la gestion, l'utilisation et la mutualisation des ressources et faciliter la mise en place d'investissements.</p> <p>La consultation du public et des élus dans le cadre de la révision du SDAGE a réaffirmé la nécessité de travailler sur une gestion concertée. Ce principe déjà inscrit dans le SDAGE 2016-2021 a conduit à de nombreuses réflexions notamment sur les étapes intermédiaires à mener pour aboutir à cet objectif. <b>La mise en place d'une gestion unique de l'eau totale est écartée pour le moment car considérée comme trop brutale. Les changements sur les modes de fonctionnement sont à mettre en place au fur et à mesure pour que le service reste performant.</b></p> <p>La mise en œuvre de cette gestion unique nécessite de définir une politique commune avec des objectifs partagés.</p> <p>La mutualisation de la gestion de la ressource constitue un travail préalable indispensable qui doit se poursuivre sur la base des actions déjà menées : définition de conventions de vente d'eau, accompagnement de l'Office de l'eau de Martinique.</p>
<p>Disposition I-D-7. Mettre en place le Dispositif de Financement de l'Assainissement non collectif pour les Particuliers</p>	<p>L'ANC est identifié comme une pression majeure à l'échelle de l'île : la part d'installations non conformes est estimée à 95%. Ce constat, confirmé par l'état des lieux des masses d'eau actualisé en 2019, avait déjà conduit à la rédaction de la disposition II-A-19 : « Créer un guichet unique de l'ANC », dans le précédent SDAGE.</p> <p>Suite aux assises de l'ANC (juin 2018) et compte tenu des prises de compétences récentes des EPCI à fiscalité propre en matière d'alimentation en eau potable et de gestion des eaux usées collectives et non collectives, l'Office de l'Eau de Martinique a créé un Dispositif de Financement de l'Assainissement Non collectif auprès des Particuliers (DFAP).</p> <p>Ce dispositif multi-partenarial :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Accompagne financièrement les particuliers dans la réhabilitation des installations d'ANC ou le raccordement au réseau existant</li> <li>✓ Propose des solutions adaptées pour les publics dont la situation sociale ne permet pas d'engager ces travaux, en collaboration avec les services sociaux</li> <li>✓ Réaffirme l'expertise des SPANCs et appuie ses services techniques.</li> </ul> <p><b>Au vu de l'ampleur de la non-conformité de l'ANC sur le territoire, l'ODE et les acteurs du DFAP ont choisi de prioriser l'action sur les Zones à fort enjeu Sanitaire (ZES) puis Environnemental (ZEE), 4000 installations sont ciblées à l'horizon 2027, les 2/3 sont réhabilitées sous contrôle des SPANC et le tiers restant sont raccordées au réseau d'Assainissement collectif dans un délai inférieur à 4 ans (décembre 2024).</b></p>

Disposition concernée	Exposé des motifs et critères de substitution
<p>Disposition II-D-3. Accompagner l'aménagement ou la conversion des parcelles agricoles en espace boisé pour lutter contre l'érosion.</p>	<p>Cette disposition a évolué par rapport au précédent SDAGE. Son intitulé dans l'ancien SDAGE était : « <i>Convertir les parcelles agricoles en espace boisé au niveau des masses d'eau sensibles à l'érosion</i> ».</p> <p>La disposition contient désormais la partie sur la mise en place de mesures d'agroécologie pour limiter l'érosion en amont de la conversion en espace boisé pour que les impacts sur la réduction des terres agricoles soient limités.</p>
<p>Disposition III-A-3. Actualiser la liste des cours d'eau définis en tant que réservoirs biologiques</p>	<p>Le SDAGE identifie les cours d'eau jouant le rôle de réservoirs biologiques nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique. En l'état des connaissances, et sur la base de l'étude hydrobiologique de l'étude de l'impact du classement (2013), 11 cours d'eau suivants ont été identifiés dans le précédent SDAGE 2016-2021 comme réservoirs biologiques, et sont maintenus dans le présent SDAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Grand Rivière</li> <li>✓ Rivière Cacao</li> <li>✓ Rivière du Carbet</li> <li>✓ Rivière du Lorrain</li> <li>✓ Rivière des Père</li> <li>✓ Rivière Fond Laillet</li> <li>✓ Fond Bourlet</li> <li>✓ Rivière Oman</li> <li>✓ Rivière Céron</li> <li>✓ Rivière Trois-Bras</li> <li>✓ Rivière Couleuvre</li> <li>✓ La Manche</li> </ul> <p>Cette identification de cours d'eau comme réservoirs biologiques est basée sur des inventaires faunistiques ponctuels et l'évaluation de la continuité écologique.</p> <p>Cette identification est complétée au fur et à mesure de l'acquisition des connaissances nouvelles sur la vie biologique des rivières. Une</p>

Disposition concernée	Exposé des motifs et critères de substitution
	<p>mise à jour de cette liste des cours d'eau définis comme réservoir biologique devra être entreprise au cours de cycle, prenant en compte la connexion avec le réseau de zones humides.</p> <p>Étant donné que :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La définition d'un cours d'eau en tant que réservoir biologique est une étape intermédiaire possible pour le classement en liste 1.</li> <li>2. La liste des cours d'eau classés en liste 1 sera complétée au cours du prochain cycle</li> <li>3. Le classement d'un cours d'eau en liste 1 interdit la création de nouvel ouvrage constituant un obstacle à la continuité écologique</li> </ol> <p>Alors le SDAGE interdit la création de tout nouvel ouvrage constituant un obstacle à la continuité écologique sur les cours d'eau <u>définis comme réservoirs biologiques</u>. Ces cours d'eau sont ainsi protégés dans l'attente du possible classement en liste 1. La continuité écologique sur ces cours d'eau est alors favorisée.</p> <p>Vu le faible potentiel d'hydroélectricité déterminé par l'ADEME <u>au fil de l'eau</u> (2019-2020), il est considéré que cette décision n'a qu'un très faible impact sur le développement des énergies vertes sur le territoire.</p>
<p>Disposition III-B-1. Préserver les herbiers de phanérogames marines et les récifs coralliens</p>	<p>Lors de la mise à jour de cette disposition, la question de l'intérêt de la <b>protection des herbiers invasifs</b> s'est posée. Bien que les herbiers invasifs jouent un rôle positif quand ils colonisent des secteurs où aucun herbier n'était présent, les efforts de protection sont à diriger vers les herbiers de phanérogames endémiques qui font preuves d'une qualité nutritive supérieure pour l'alimentation des tortues marines. Il convient donc de ne pas laisser les herbiers invasifs occuper les niches écologiques des herbiers endémiques</p>
<p>Disposition III-B-6. Interdire les rejets en mer de sédiments marins pollués</p>	<p>Bien que les solutions de traitement des sédiments dragués n'existent pas à terre, l'interdiction de claper en mer les sédiments est envisagée. En effet, cette interdiction pourrait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accélérer la recherche d'une création d'une filière de traitement.</li> <li>- Éviter le rejet de sédiments : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dont on ne sait pas forcément qualifier le taux de pollution réel (la réglementation nationale ne contient pas la liste exhaustive des polluants pouvant être présents dans les sédiments des ports martiniquais, ex : chlordécone),</li> <li>2. Qui peuvent être redirigés sur le littoral quand les courants changent de direction</li> </ol> </li> </ul>
<p>Disposition IV-B-2. Développer des techniques de récupération d'eaux pluviales, eaux usées traitées et eaux de process</p>	<p>Bien que des enjeux sanitaires existent avec les eaux non potables, la récupération et la réutilisation des eaux pluviales, des eaux usées traitées et des eaux de process sont encouragées, étant donné que la diversification des ressources en eau est nécessaire.</p> <p>Pour respecter les enjeux sanitaires, les modes de collecte, de stockage et d'usage des eaux non potables doivent :</p>

Disposition concernée	Exposé des motifs et critères de substitution
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la santé publique en évitant une consommation accidentelle : les systèmes (collecte, stockage, distribution) doivent être identifiés afin d'éviter toute confusion avec un système similaire d'eau potable ;</li> <li>- Les interconnexions des réseaux d'eau non potable avec le réseau d'eau potable sont interdites, y compris à l'intérieur du domicile ;</li> <li>- Prévenir la prolifération de moustiques par l'emploi de dispositifs de protection physiques (grilles) à tous les niveaux des systèmes de collecte, stockage et distribution.</li> </ul>
<p>Disposition IV-B-4. Définir des procédés d'assainissement non collectif adaptés aux contraintes locales du territoire et aux objectifs de bon état</p>	<p>Le traitement individuel non collectif des eaux usées peut se faire par des dispositifs, autres que par le sol, qui doivent être agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement. La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal Officiel.</p> <p>Il est pris en considération que ces procédés agréés ne sont pas toujours adaptés aux contextes locaux insulaires tropicaux et qu'il est parfois nécessaire de pouvoir adapter ces agréments (utilisation des matériaux présents sur le territoire mais non présents dans l'agrément) ou rechercher des techniques non agréées mais jugées efficaces et adaptées au territoire (diminution de l'emprise au sol de dispositifs justifiée par le climat tropical,..) doit être étudiée et développée pour les installations de moins de 20 EH (1,2 kg de DBO5).</p> <p>Le préfet peut permettre l'expérimentation de dispositifs ANC de moins de 20 EH, notamment sur les filtres plantés, sous présentation d'une demande argumentée avec une proposition de protocole de suivi in situ des dispositifs. Sur la base de ces éléments et du résultat des suivis in situ, le préfet pourra statuer et autoriser ou non le déploiement du dit dispositif sur le territoire par arrêté préfectoral en vertu du décret n°2020-412 du 8 avril 2020.</p> <p>Il pourra également autoriser la mise en œuvre de dispositifs dits « composites » (conservation des fosses toutes eaux en place dans le cas de réhabilitation) pour faciliter l'accès à l'aide publiques (DFAP).</p> <p>Paru le 8 avril 2020 le décret n°2020-412 relatif au droit de dérogation reconnu au préfet, le préfet peut donc maintenant déroger à la réglementation nationale à condition de répondre aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Être justifiée par un motif d'intérêt général et l'existence de circonstances locales</li> <li>- Avoir pour effet d'alléger les démarches administratives, de réduire les délais de procédure ou de favoriser l'accès aux aides publiques</li> <li>- Être compatible avec les engagements européens et internationaux de la France</li> <li>- Ne pas porter atteinte aux intérêts de la défense ou à la sécurité des personnes et des biens, ni une atteinte disproportionnée aux objectifs poursuivis par les dispositions auxquelles il est dérogé</li> </ul> <p>Ces expérimentations (déjà menées à la Guyane et à venir à la Réunion) s'inscrivent dans le cadre d'une adaptation des agréments en fonction des matériaux présents sur place, un déploiement local d'expérimentation déjà menée en Hexagone et/ou les autres DOM par des</p>

Disposition concernée	Exposé des motifs et critères de substitution
	<p>organismes comme l'INRA, le CSTB ou autre démarche autorisée par le Ministère.</p> <p>L'étude IRSTEA sur le suivi in situ de dispositifs ANC agréés a conclu au classement des 3 meilleurs dispositifs ANC en matière de qualité des eaux de sortie et d'entretien. Il s'agit des filtres à sable, des filtres plantés de végétaux (expérimentation à la Guyane et Réunion) et des filtres compacts coco (sous réserve du dimensionnement de la cuve de traitement).</p> <p>Pour les infrastructures ANC de plus de 20 EH (regroupement d'habitations et immeubles), la filière est conforme dès qu'elle répond aux normes de la législation en vigueur du 21 juillet 2015.</p> <p>Les collectivités ou leurs groupements compétents définissent les procédés d'assainissement non collectif adaptés à leur territoire en prenant en compte les objectifs qualitatifs des masses d'eau ainsi que les contraintes foncières, pédologiques, sanitaires et environnementales locales.</p>
<p>Disposition IV-B-7. Préparer la réouverture de la pêche en eau douce en mettant en place des conditions adaptées</p>	<p><b>En raison de son aspect culturel, une réouverture partielle de la pêche en eau douce est envisagée sous conditions strictes alors qu'elle est actuellement interdite en raison de la contamination au chlordécone. Cette réouverture sera encadrée pour éviter tout risque sanitaire :</b></p> <p><i>La pêche en rivière est interdite dans tous les cours d'eau de la Martinique en raison de la contamination des masses d'eau par la chlordécone. (arrêté préfectoral 201512-0012 du 18/12/2015.)[...]</i></p> <p>La pêche en rivière est devenue une pêche de loisir, alors qu'elle constituait avant les années 50 une ressource importante pour les familles. La pratique est ciblée sur la pêche aux écrevisses, principalement le Z'habitant et la pêche au Titiri (alevins de poissons).</p> <p>La réouverture de la pêche en eau douce encadrée conformément aux dispositions du Schéma Départemental de Vocation Piscicole de Martinique est un objectif que se fixe la FDAAPPMA (Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques). Elle vise à cibler des sites spécifiques qui seront définis après étude. En effet, la FDAAPPMA met en place des études de contamination de la faune aquatique dans les rivières indemnes de chlordécone en vue d'envisager une réouverture partielle de la pêche. Il s'agit de pratiquer une pêche « no kill » (relâche de la prise) à des fins de protection sanitaire des pêcheurs. [...]</p>

### 10.1.6 Synthèse

Le projet de SDAGE s'est construit autour des 5 grands types de justifications suivantes :

- ✓ Les obligations réglementaires
- ✓ L'analyse des questions fondamentales issues d'une large concertation avec les acteurs du territoire et notamment le grand public
- ✓ La connaissance de l'évolution de l'état des masses d'eaux (État des Lieux 2019)
- ✓ Une analyse concertée des dispositions et des mesures à adopter pour atteindre le bon état des masses d'eau
- ✓ Une vérification itérative de la performance environnementale du SDAGE grâce une démarche d'évaluation environnementale.

## 11 DISPOSITIFS DE SUIVI

Ce chapitre a pour objet de présenter les critères, indicateurs et modalités retenues pour vérifier, après adoption du plan, la correcte appréciation des effets identifiés. Le dispositif devra également permettre d'identifier à un stade précoce les impacts négatifs imprévus.

**Concernant les modalités de suivi, le SDAGE présente un cas particulier, car il est doté de son propre système de suivi. Ce dernier est présenté ci-dessous.**

### 11.1 Suivi des mesures

Conformément à l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu du SDAGE, celui-ci doit être accompagné d'un document présentant le dispositif de suivi, destiné à connaître son évolution en temps réel et à évaluer à dates fixes sa mise en œuvre.

Ce dispositif de mesure doit permettre :

- ✓ D'évaluer l'atteinte des objectifs chiffrés ou l'évolution vers ces objectifs en fonction des délais fixés
- ✓ D'évaluer la mise en œuvre des orientations et dispositions.

Cette liste est à compléter par des indicateurs propres au bassin et adaptés aux dispositions définies dans le SDAGE. Le dispositif de suivi, afin d'être lisible et abordable, ne doit pas comporter plus d'une cinquantaine d'indicateurs. L'évaluation de l'impact de l'application du SDAGE sur les milieux aquatiques (tel que prévu dans le SDAGE de Martinique) se fait par le suivi de **14 indicateurs de résultats nationaux et 14 indicateurs spécifiques aux enjeux du bassin de la Martinique.**

Ce dispositif a été mis à jour en 2020 en fonction du programme de mesure 2022-2027 et constituera un document d'accompagnement du SDAGE. L'actualisation du tableau de bord 2022 a été menée en concertation entre les services de l'Etat (DEAL), l'Office de l'Eau Martinique et le groupement prestataire, dans une optique opérationnelle de remplissage des indicateurs de suivi.

Bien que ciblé sur l'eau, il comprend également des indicateurs sur d'autres paramètres de l'environnement. Ce tableau de bord est reconduit pour le cycle 2022 – 2027.

Le tableau ci-après liste les indicateurs pour le suivi de la mise en œuvre du SDAGE. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en termes d'amélioration ou de dégradation de l'environnement du bassin, sous l'effet de la mise en œuvre du SDAGE. Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une périodicité minimale de 3 ans (bilan mi-parcours).

Tableau 17: Liste des indicateurs du SDAGE (issus du Tableaux de Bord 2022)

En orange : indicateurs nationaux

En vert : indicateurs locaux

INDICATEURS	DESCRIPTION	CARTOGRAPHIABLE / QUANTIFIABLE	UNITÉ	ÉTAT ZÉRO	SOURCE DE DONNÉES																
<b>Indicateurs QUALITATIFS</b>																					
L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis dans le SDAGE (Indicateur national n°1)	Évaluation à mi-parcours et synthèse de l'état des lieux à la fin du cycle	Carto. & quant.	Qualitatif	Cf. EDL 2019 : Cahier n°2	DEAL/ODE (EDL)																
L'évaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique aux sites de contrôle (Indicateur national n°2)	Données relevées au niveau des sites de contrôle	Carto. & quant.	Qualitatif	Cf. EDL 2019 : Cahier n°2	DEAL/ODE (EDL)																
La réduction des émissions de chacune des substances prioritaires (Indicateur national n°3)	Des objectifs de réduction sont fixés pour les 53 substances qualifiant l'état chimique des eaux et 13 substances qualifiant l'état écologique du bassin Martinique	Quantifiable	%	Cf. EDL 2019 : inventaire des émissions de rejets et des pertes de polluants	DEAL/ODE (EDL)																
<b>Indicateurs QUANTITATIFS (hydrométrie/hydrologie)</b>																					
Le dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux (Indicateur national n°7)	Pourcentage des points nodaux du bassin pour lesquels le Débit d'Objectif d'Étiage (DOE) est franchi dans l'année. Nombre de jours de dépassement du Débit de Crise (DCR) par point nodal.	Carto. & quant.	%	DOE = 9 points nodaux/15 = <b>60%</b> (2018)	CTM/DEAL																
<b>Indicateurs USAGES</b>																					
Volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité (Indicateur national n°8)	Volume d'eau brute extrait du milieu naturel pour l'ensemble des services	Quantifiable	Mm <sup>3</sup> % débits	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Année 2016</th> <th>Nb. captages</th> <th>Débits (Mm3)</th> <th>% débits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eaux superficielles</td> <td>20</td> <td>51,21</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>Eaux souterraines</td> <td>16</td> <td>3,17</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>36</b></td> <td><b>54,38</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>	Année 2016	Nb. captages	Débits (Mm3)	% débits	Eaux superficielles	20	51,21	94	Eaux souterraines	16	3,17	6	<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>54,38</b>	<b>100</b>	DEAL/ODE (EDL)
Année 2016	Nb. captages	Débits (Mm3)	% débits																		
Eaux superficielles	20	51,21	94																		
Eaux souterraines	16	3,17	6																		
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>54,38</b>	<b>100</b>																		

INDICATEURS	DESCRIPTION	CARTOGRAPHIABLE / QUANTIFIABLE	UNITÉ	ÉTAT ZÉRO			SOURCE DE DONNÉES	
				2017	Objectif SDAGE 2021	Objectif SDAGE 2027		
Rendement des réseaux de distribution d'eau potable (Indicateur local n°12)	Volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public / volume d'eau introduit dans le réseau de distribution	Carto. & quant.	%				SISPEA/EPCI Gestionnaires	
				SICSM	82,2%	80%		85%
				Odyssi	57,5%	75% FDF 80% Lamentin		85%
				Odyssi/ Schoelcher	77,4%	85%		88%
				Morne- Rouge	58,5%	82%		85%
				SCCNO	77,9%	75%		85%
				SCNA	59,3%	75%	85%	
Nombre de petites fermes d'élevage (selon le RSD) mises aux normes par rapport au nombre total de petites fermes d'élevage recensé. (Indicateur local n°14)	Taux de conformité des petites fermes d'élevage Prise en compte de l'avancement de mise aux normes de ces infrastructures, causes possibles de dégradation sanitaire et environnementale de certaines masses d'eau.	Quantifiable	%	À définir			DAAF	
Délimitation des aires d'alimentation des captages et réalisation des plans d'actions Protection des captages (Indicateur national n°10)	Le code de la santé publique prévoit que tous les captages d'eau utilisés pour l'alimentation en eau potable doivent posséder des périmètres de protection de captage (PPC). Leur création est actée par un arrêté préfectoral et déclarée d'utilité publique (DUP). Les procédures de DUP des périmètres de protection des captages AEP restant doivent être finalisées avant le 1er janvier 2027.	Cartographique	Nombre	1 captage prioritaire au sens de la loi Grenelle 1 (Rivière Capot), 4 captages stratégiques (Galion, Lorrain, Lézarde, rivière Blanche) 29 sur 36 captages disposent d'un arrêté DUP. Pour les 7 autres captages, les procédures de DUP sont en cours d'élaboration (2018)			ARS/EPCI/CTM	
Suivi de la qualité des eaux de baignade (Indicateur national n°4)	Une à quatre analyses mensuelles réglementaires réalisées par l'ARS dans le cadre du contrôle de qualité (mesure microbiologique)	Carto. & quant.	Qualitatif	Classement baignade en 2018 sur 62 sites : 45 Excellent 13 Bon 4 Suffisant 0 Insuffisant			ARS	
Evaluation de l'état des eaux conchylicoles (Indicateur national n°5)	Non suivi au niveau local, car il n'y a pas d'élevage d'huitres en Martinique	-	-	-			-	

INDICATEURS	DESCRIPTION	CARTOGRAPHIABLE / QUANTIFIABLE	UNITÉ	ÉTAT ZÉRO	SOURCE DE DONNÉES
<b>Indicateurs ASSAINISSEMENT</b>					
La conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines (Indicateur national n°9)	Pourcentage d'agglomérations d'assainissement conformes en collecte et en traitement [conformité d'une agglomération = conformité de collecte + conformité du traitement de toutes STEU (conformité équipement + performance + résultats conformes)]	Carto. & quant.	%	52% (2018)	DEAL
Nombre de dispositifs contrôlés conformes par rapport au nombre total de contrôles (Indicateur local n°1)	Nombre de dispositifs contrôlés conformes par rapport au nombre total de contrôles	Carto. & quant.	%	À définir	DEAL/ODE
Nombre de réhabilitation réalisées par rapport au nombre total de demandes de réhabilitation (Indicateur local n°2)	Nombre de réhabilitations réalisées par rapport au nombre total de demandes de réhabilitation	Quantifiable	%	À définir	DEAL/ODE
Volume d'eau usée réutilisés pour l'irrigation agricole et l'arrosage des espaces verts (Indicateur local n°7)	Il s'agit d'évaluer en m <sup>3</sup> le volume des eaux usées réutilisées (eaux de process, eaux usées traitées) pour l'irrigation agricole, l'arrosage des espaces verts et les golfs..	Carto. & quant.	m <sup>3</sup>	Concernant les ICPE, deux distilleries sont autorisés à réutiliser respectivement 600m <sup>3</sup> /j et 5870 m <sup>3</sup> /an de ses eaux de process.  À ce jour, il n'y a pas de réutilisation des eaux de STEP	DEAL/ODE
Superficie couverte par les schémas d'assainissement des eaux pluviales (Indicateur local n°13)	Il s'agit de recenser et d'évaluer la surface des territoires couverte par un schéma d'assainissement des eaux pluviales	Carto. & quant.	ha	0  (Aucune des EPCI-FP n'est couverte par un schéma d'assainissement des eaux pluviales, mais la CACEM a indiqué être en cours d'une étude pour la réalisation d'un tel schéma)	EPCI, Communautés d'Agglomération
<b>Indicateurs BIO-ÉCOLOGIQUES</b>					
Linéaire de berges de cours d'eau restauré par génie écologique (Indicateur local n°7)	Total des berges ayant fait l'objet d'un aménagement de réhabilitation ou protection des berges. Les rives de droite et gauche peuvent être cumulées	Carto. & quant.	Mètres linéaires (ml)	350 ml	ONF
Nombre mangrove en « bonne santé » par rapport au nombre de mangroves suivies (Indicateur local n°5)	Surface de mangroves en bon état de santé  Permet de prendre en considération la notion d'état de santé des mangroves plutôt que les superficies de mangroves qui ne sont pas forcément révélatrices d'une amélioration.	Carto. & quant.	km <sup>2</sup>	À définir	À définir
Accessibilité et fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs (Indicateur national n°6)	Identification des cours d'eau fréquentés par les poissons migrateurs et des obstacles à leurs déplacements	Carto. & quant.	Nombre	Tous les cours d'eau de la Martinique sont fréquentés par des espèces migratrices.  382 obstacles à l'écoulement des eaux (2018)	DEAL

<p>Restauration de la continuité au droit des ouvrages situés sur les cours d'eau classés au titre du 2° de l'article 214-17 du Code de l'environnement (Indicateur national n°11)</p>	<p>Les obstacles au déplacement de la biodiversité dans les cours d'eau peuvent être multiples (barrages/seuils/radiers) Nombre d'ouvrages au droit desquels la continuité a été restaurée</p>	<p>Carto. &amp; quant.</p>	<p>Nombre</p>	<p>Travaux engagés ou en cours : Case Navire : travaux d'effacement de seuil Rivière Lézarde : projet de retour à la continuité Grand Rivière, Blanche et Capot : mise en place de passes à poisson par exemple</p>	<p>DEAL</p>
--	--	----------------------------	---------------	---	-------------

INDICATEURS	DESCRIPTION	CARTOGRAPHIABLE / QUANTIFIABLE	UNITÉ	ÉTAT ZÉRO	SOURCE DE DONNÉES
<b>Indicateurs AGRICOLES</b>					
<p>Pourcentages de SAU en contrat MAEC par rapport à la SAU des aires d'alimentation de captages d'alimentation de captages (Indicateur local n°3)</p>	<p>La souscription par les agriculteurs à des mesures agro-environnementales (MAE) se fait sur la base du volontariat et doit répondre à certains enjeux du territoire, tels que la préservation de la ressource en eau. La mise en place de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) doit permettre de préserver certaines pratiques agricoles innovantes visant à réduire l'utilisation d'intrants et respectueuses de l'environnement (eau, sol, air).</p>	<p>Carto. &amp; quant.</p>	<p>%</p>	<p><b>0,9% des MECE (2015)</b> 56 ha agriculture biologique 253 ha MAEC 170 ha MAET (mesures agro-environnementales territorialisées)</p>	<p>DAAF</p>
<p>Nombre de présentations d'avancement en CEB des actions des différents plans nationaux (Indicateur local n°6)</p>	<p>Le plan EcoPhyto 1 (dit 2018) comporte 8 axes et 17 actions régionales. Le plan EcoPhyto II comporte 6 axes et 9 actions régionales</p>	<p>Quantifiable</p>	<p>Nombre/%</p>	<p>100 % des actions sont lancées</p>	<p>DAAF</p>
<b>Indicateurs MARINS</b>					
<p>Nombre et surface des Zones de Mouillages d'Équipements Légers (ZMEL) (Indicateur local n°10)</p>	<p>Le mouillage des navires dans la zone réglementée est autorisé uniquement sur les dispositifs d'amarrage prévus à cet effet, après autorisation du gestionnaire.</p>	<p>Carto. &amp; quant.</p>	<p>Nombre / ha</p>	<p>À définir</p>	<p>DM / DEAL</p>
<p>Pourcentage de stations de suivi des récifs coralliens dont le recouvrement corallien est stable ou en augmentation (Indicateur local n°4)</p>	<p>Pour chacune des 15 stations, la tendance évolutive du recouvrement en corail vivant est analysée</p>	<p>Carto. &amp; quant.</p>	<p>%</p>	<p>80 % (2018)</p>	<p>DCE</p>
<p>Volume de sédiments portuaires traités par rapport au volume total de sédiments dragués (Indicateur local n°9)</p>	<p>Pourcentage de sédiments portuaires de dragage traités Permet de répondre à la problématique locale majeure d'envasement des ports et apparaît plus pertinent et exhaustif que les diagnostics de pollution portuaire</p>	<p>Quantifiable</p>	<p>%</p>	<p>À définir</p>	<p>À définir</p>
<p>Nombre de dispositifs de collecte des eaux grises et noires fonctionnelle en zone portuaire (Indicateur local n°11)</p>	<p>Prise en compte des efforts déployés en zones de marinas et portuaires pour contrer les pollutions engendrées par ce type d'eaux de navires</p>	<p>Carto. &amp; quant.</p>	<p>Nombre</p>	<p>À définir</p>	<p>À définir</p>

INDICATEURS	DESCRIPTION	CARTOGRAPHIABLE / QUANTIFIABLE	UNITÉ	ÉTAT ZÉRO	SOURCE DE DONNÉES																																			
<b>Indicateurs INSTITUTIONNELS</b>																																								
Couverture des zones de répartition des eaux (ZRE) par des organismes uniques de gestion collective (Indicateur national n°12)	Ces zones sont les secteurs et bassins versants présentant des déficits quantitatifs chroniques  La mise en place d'un Organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (OGU) constitue l'un des moyens d'atteindre la maîtrise des prélèvements pour l'irrigation dans le milieu et donc une utilisation durable de l'eau fondée sur une protection à long terme des masses d'eau	Carto. & quant.	%	Il n'y a actuellement pas de ZRE définie	DEAL																																			
Développement des SAGE et des contrats de milieux (Indicateur national n°13)	En Martinique c'est le SDAGE qui vaut SAGE. L'indicateur sera donc plutôt : « le développement des contrats de milieux (rivière, baie et littoral) », auquel on peut associer les démarches de gestion de territoires telle que la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC).	Cartographique	km <sup>2</sup>	Contrat de baie de Fort-de-France (415 km <sup>2</sup> ) : en cours d'élaboration Contrat de rivière du Galion (44 km <sup>2</sup> ) : en cours d'exécution Contrat du littoral sud (400 km <sup>2</sup> ) : en cours de signature	DEAL																																			
<b>Indicateurs ECONOMIQUES</b>																																								
La récupération des coûts (RdC) par secteur économique (Indicateur national n°14)	Taux de récupération des coûts des services (AEP, assainissement) liés aux usages (domestique, agriculture, industrie). Il s'agit de mettre en rapport ce que les usagers payent sur la valeur de ce qu'ils reçoivent, ou encore le niveau de participation de chaque secteur au fonctionnement financier des services d'eau et d'assainissement (et ce compte tenu des transferts existants entre les usagers). On met ainsi en évidence le niveau de subvention des services de l'eau.	Quantifiable	%	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ménages</th> <th>APAD</th> <th>Indust.</th> <th>Agricult.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taux de RdC HORS coûts environnementaux</td> <td>97%</td> <td>96%</td> <td>88%</td> <td>88%</td> </tr> <tr> <td>Taux de RdC AVEC coûts environnementaux</td> <td>51%</td> <td>41%</td> <td>21%</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table> <p>APAD : Activités de Production Assimilées Domestiques (service...) Coûts environnementaux : estimation des conséquences liées aux consommations de ressources naturelles et aux émissions de polluants</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>AEP</th> <th>Assainissement</th> <th>Ensemble</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taux de couverture des charges d'exploitation</td> <td>126%</td> <td>140%</td> <td>131%</td> </tr> <tr> <td>Taux de couverture des investissements</td> <td>70%</td> <td>56%</td> <td>61%</td> </tr> <tr> <td>Taux de couverture besoins renouvellement max</td> <td>74%</td> <td>87%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Taux de couverture besoins renouvellement min</td> <td>91%</td> <td>108%</td> <td>98%</td> </tr> </tbody> </table>		Ménages	APAD	Indust.	Agricult.	Taux de RdC HORS coûts environnementaux	97%	96%	88%	88%	Taux de RdC AVEC coûts environnementaux	51%	41%	21%	50%		AEP	Assainissement	Ensemble	Taux de couverture des charges d'exploitation	126%	140%	131%	Taux de couverture des investissements	70%	56%	61%	Taux de couverture besoins renouvellement max	74%	87%	80%	Taux de couverture besoins renouvellement min	91%	108%	98%	DEAL/ODE (EDL)
	Ménages	APAD	Indust.	Agricult.																																				
Taux de RdC HORS coûts environnementaux	97%	96%	88%	88%																																				
Taux de RdC AVEC coûts environnementaux	51%	41%	21%	50%																																				
	AEP	Assainissement	Ensemble																																					
Taux de couverture des charges d'exploitation	126%	140%	131%																																					
Taux de couverture des investissements	70%	56%	61%																																					
Taux de couverture besoins renouvellement max	74%	87%	80%																																					
Taux de couverture besoins renouvellement min	91%	108%	98%																																					

## 11.2 Programme de surveillance

La DCE demande qu'un programme de surveillance de l'état des eaux soit établi pour chaque bassin hydrographique afin d'organiser les activités de surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau sur le bassin, en application de l'article 20 du décret n°2005-475 du 16 mai 2005 relatif aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, modifié par décret 2007-397 du 22 mars 2007.

Le programme est mis en place pour suivre l'état des eaux de surface continentales, côtières et souterraines et doit permettre :

- ✓ Une représentation complète et cohérente de l'état des eaux de surface (cours d'eau, plans d'eau), des eaux côtières et des eaux souterraines
- ✓ Le suivi de l'état des masses d'eau risquant de ne pas satisfaire les objectifs de la directive
- ✓ L'évaluation du changement d'état des masses d'eau suite à la mise en place des programmes de mesures.

Le programme de surveillance de l'état des eaux contribue au système d'information sur l'eau mentionné à l'article R. 213-16 du code de l'environnement. Dans un souci de cohérence et de pertinence du référentiel, un réseau de référence pérenne des cours d'eau est mis en œuvre. Le programme de contrôle de surveillance portant sur l'état écologique et chimique et le potentiel écologique est établi, pour chaque période couverte par un schéma directeur d'aménagement et de gestion.

Le programme de surveillance du cycle 2016-2021 a été approuvé par arrêté préfectoral n° 02-2015-12-22-01 du 22 décembre 2015. Il doit faire l'objet d'une mise à jour dans le cadre de l'actualisation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Martinique pour la période 2022-2027 qui doit intervenir avant le 31 décembre 2021.

Ce programme de surveillance s'applique aux masses d'eau de surface et souterraine telles que délimitées et réparties dans les formes prévues à l'article R. 212-3 du code de l'environnement. Il est composé :

- ✓ D'un programme de suivi quantitatif des cours d'eau et des plans d'eau.
- ✓ D'un programme de contrôle de surveillance
- ✓ D'un programme de contrôles opérationnels
- ✓ D'un programme de contrôles d'enquête.
- ✓ Des contrôles additionnels

### 11.2.1 Programme de suivi quantitatif des cours d'eau et des plans d'eau

Le réseau du suivi quantitatif des cours d'eau se compose de 20 stations.

Ce suivi est réalisé afin de satisfaire aux exigences ci-après :

- ✓ Déterminer le volume et le niveau d'eau ou son débit dans la mesure pertinente pour l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique
- ✓ Contribuer au programme de contrôles opérationnels des eaux de surface définis à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié, et portant sur le volume et le niveau ou le débit
- ✓ Évaluer la charge de pollution transférée dans les masses d'eau de l'environnement marin

- ✓ En matière de gestion de la ressource pour prévenir, prévoir et suivre les situations de sécheresse et d'inondation
- ✓ Suivre l'état quantitatif des zones de répartition des eaux définies par les articles R. 211-71 à R. 211-74 et vérifier le respect des objectifs de quantité fixés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
- ✓ Contribuer à vérifier le respect des prescriptions fixées par les arrêtés d'autorisation au titre du I de l'article L. 214-3 du code de l'environnement
- ✓ Fournir des données conformément aux spécifications du réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement.

### 11.2.2 *Contrôle de surveillance*

Ce contrôle de surveillance est réalisé pour chacune des catégories de masses d'eau. Il comprend :

- ✓ Un programme de surveillance de l'état quantitatif des eaux souterraines
- ✓ Un programme de surveillance de l'état qualitatif des eaux souterraines
- ✓ Une évaluation de l'état chimique des MECE et des MECOT, basée sur des mesures de concentration de 41 substances ;
- ✓ Une évaluation de l'état écologique des MECE et des MECOT, issue de l'évaluation de l'état biologique, de paramètres physico-chimiques et de présence de polluants spécifiques.

### 11.2.3 *Contrôle opérationnel*

Ce contrôle s'applique sur les masses d'eau de surface et souterraines présentant un risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (risque RNAOE) et a pour objectif :

- ✓ D'établir l'état des masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas répondre à leurs objectifs environnementaux ;
- ✓ D'établir la présence de toute tendance à la hausse à long terme de la concentration d'un quelconque polluant ;
- ✓ D'évaluer les changements de l'état des masses d'eau suite aux programmes de mesures.

Les contrôles opérationnels cessent lorsque la masse d'eau revient en bon état (ou en bon potentiel). La durée des contrôles n'est pas liée à celle du plan de gestion, ils peuvent être interrompus à tout moment dès que le constat du respect du bon état (ou du bon potentiel) est effectué.

Les masses d'eau de surface et souterraines présentant un RNAOE ont été identifiées lors de l'état des lieux 2019.

#### 11.2.4 *Contrôle d'enquête*

Les contrôles d'enquête pourront être effectués sur des masses d'eau de surface dès que l'une des conditions suivantes le justifie :

- ✓ En cas de dépassement des normes (circulaire 2007/23) ou de la non-atteinte vraisemblable des objectifs environnementaux et en l'absence d'explication par des pressions déterminées, afin de pouvoir en déterminer la cause
- ✓ En cas de pollution accidentelle afin de pouvoir en déterminer l'ampleur et l'incidence.

Par définition, ces contrôles ne sont pas programmables, ils pourront s'appuyer sur des sites existants ou nécessiter l'implantation provisoire de nouveaux sites de contrôle.

#### 11.2.5 *Contrôles additionnels*

Les captages d'eau de surface fournissant en moyenne plus de 100 m<sup>3</sup>/ jour pour l'alimentation en eau potable et des eaux de baignade font l'objet d'un programme d'analyses de la qualité de l'eau au titre des contrôles additionnels.

Ces contrôles additionnels, réalisés par l'Agence Régionale de Santé de la Martinique, sont inclus dans les contrôles sanitaires prévus :

- ✓ Par les articles R. 1321-15 et R. 1321-16 du code de la santé publique pour ce qui est des captages d'eau potable

Les résultats du suivi sont bancarisés par l'agence dans la base de données nationale SISE - EAUX. Pour ce programme d'analyses, les modalités de prélèvement d'échantillons d'eau, de réalisation des analyses et de prise en charge des frais correspondants sont conformes à celles du contrôle sanitaire et précisées aux articles R. 1321-19 et R. 1321-21 du code de la santé publique.

- ✓ Par les articles L. 1332-1 à L. 1332-9 et D. 1332-14 à D. 1332-38 du code de la santé publique pour ce qui est des zones de baignade.

Les prélèvements et analyses d'eau prévus dans le cadre du contrôle sanitaire sont réalisés par un ou plusieurs laboratoires agréés par le ministre chargé de la santé dans les conditions prévues à l'article L. 1332-6 du code de la santé publique. Les prélèvements peuvent également être réalisés par les agents de l'agence régionale de santé. Les résultats du suivi sont mis à la disposition du public dans les formes prévues à l'article D.1332-33 du code de la santé publique.

### 11.3 **Suivi du programme de mesures**

Le bassin de la Martinique s'est doté d'un outil de suivi du programme de mesures et plus précisément du PAOT. Cet outil est actualisé et utilisé par les utilisateurs au sein des services des Missions Interservices de l'Eau et de la Nature (MISEN) : DEAL, ODE, ARS, ...

Cet outil permet de suivre précisément l'état d'avancement des actions mises en œuvre pour rendre opérationnel le programme de mesures adopté dans le bassin.

Un bilan de la mise en œuvre à mi-parcours du programme de mesures a été réalisé (octobre 2018).

## 12

### GLOSSAIRE

AAE	Agroalimentaire et Activités Économiques
Ae	Autorité environnementale
AEP	Alimentation en eau potable
AFB	Agence française pour la biodiversité
AFOM	Atouts - Faiblesses - Opportunités - Menaces
ANC	Assainissement Non Collectif
ARS	Agence Régionale de Santé
BNPE	Banque Nationale des Prélèvements Quantitatifs en Eau
BNVD	La Banque Nationale des Ventes de produits phytopharmaceutiques par les Distributeurs agréés
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BTP	Bâtiment et Travaux Publics
CACEM	Communauté Agglomération Centre Martinique
CAESM	Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique
CAPNORD	Communauté d'agglomération du Pays Nord Martinique
CDE	Code de l'environnement
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CGEDD	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable.
CIRAD	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CTM	Collectivité Territoriale de Martinique
CVED	Centre de Valorisation Énergétique des Déchets
DAAF	Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DASRI	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DCP	Dispositif de Concentration de Poissons
DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DERU	Directive Eaux Résiduaires Urbaines
DM	Direction de la Mer
DCR	Débit de Crise
DOE	Débit d'Objectif d'Étiage
DOM	Département d'Outre-Mer
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
EEE	Espèces Exotiques Envahissantes
EES	Évaluation Environnementale Stratégique
EDF	Électricité de France
EH	Équivalent-Habitant
EnR	Énergies renouvelables
ERC	Éviter, Réduire, Compenser
FDAAPPMA	Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GIZC	Gestion Intégrée des Zones Côtières

HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
HCH	Hexachlorocyclohexanes
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IFRECOR	Initiative Française pour les REcifs CORalliens
INRA	Institut National de Recherche et Agronomique
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
MAE	Mesures Agro-Environnementales
MAEC	Mesures Agro-Environnementales et Climatiques
MAET	Mesures Agro-Environnementales Territorialisées
ME	Masse d'eau
MEA	Masse d'eau artificielle
MECE	Masse d'eau cours d'eau
MEC	Masse d'eau côtière
MEDDE	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie
MES	Matières en suspension
MESOUT	Masse d'eau souterraine
MEFM	Masse d'eau fortement modifiée
MISEN	Missions Interservices de l'Eau et de la Nature
MRAe	Mission régionale d'autorité environnementale
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
ODE	Office de l'Eau
OGU	Organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation
ONF	Office National des Forêts
PAOT	Plan d'actions opérationnel territorialisé
PDEDMA	Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés
PDRM	Programme de Développement Rural de la Martinique
PLAGEPOMI	Plan de Gestion des Poissons Migrateurs
PPC	Périmètre de protection de captage
PPGDM	Plan de Prévention et de Gestion des Déchets de Martinique
PPGDND	Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux
PPRN	Plans de Prévention des Risques Naturels
PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
PREGEDD	Plan Régional d'Élimination et de Gestion des Déchets Dangereux
PSAEP	Plan de Sécurisation et d'Alimentation en Eau Potable
PRSE	Plan Régional Santé Environnement
RdC	Récupération des Coûts
RN	Route Nationale
RNAOE	Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux
RPG	Registre Parcellaire Graphique
RSD	Règlement Sanitaire Départemental
SAR	Schéma d'Aménagement Régional
SAU	Surface Agricole Utile
SARA	Société Anonyme de Raffinerie aux Antilles
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDVP	Schéma Départemental à Vocation Piscicole
SFN	Solutions Fondées sur la Nature

SCCNO	Syndicat des Communes de la Côte Caraïbe Nord-Ouest
SCNA	SYNDICAT DES COMMUNES DU NORD ATLANTIQUE
SICSM	Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique
SISPEA	Système d'information des services publics d'eau et d'assainissement
SMEM	Syndicat Mixte de l'Électricité de la Martinique
SMTVD	Syndicat Martiniquais de Traitement et de Valorisation des Déchets
SMVM	Schéma de Mise en Valeur de la Mer
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
STEU	Station de Traitement des Eaux Usées
TVB	Trame Verte et Bleue
TeqCO <sub>2</sub>	Tonnes équivalent CO <sub>2</sub>
UIOM	Unité d'Incinération d'Ordures Ménagères
VHU	Véhicules Hors d'Usage
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique
ZHIEP	Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier
ZMEL	Zones de Mouillages d'Equipements Légers
ZRE	Zone de Répartition des Eaux
ZSGE	Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau

## 13 ANNEXES

### 1. Synthèse des échanges

## Annexe 1 : Synthèse des échanges

Date	Version SDAGE	Version EE	Nature de l'échange	Modifications	Nouvelle version EE
15/01/2020	-	-	Réunion de lancement (ODE et lot 1)	-	-
21/01/2020	-	-	Ateliers SDAGE	-	-
16/03/2020	-	VT1 État initial E994-R0085/20/PN	Envoi de l'état initial de l'environnement	-	-
31/03/2020	-	VT1 État initial E994-R0085/20/PN	Retours ODE	-	-
07/04/2020	-	VT2 État initial E994-R0098/20/AS	Envoi de l'état initial de l'environnement (VT2)	Intégration remarques ODE	VT2 - E994-R0098/20/AS
22/05/2020	-	VT2 État initial E994-R0098/20/AS	Retours DEAL	-	-
04/06/2020	-	VT3 État initial E994-R0138/20/PN	Envoi de l'état initial de l'environnement (VT3)	Intégration remarques DEAL	VT3 - E994-R0138/20/PN
14/09/2020	Version 1 07/07/2020	E994_EE-SDAGE_Tableau-impacts_VT1	Envoi de la grille d'évaluation des impacts	-	-
14/09/2020	Version 1 07/07/2020	E994_EE-SDAGE_Tableau-impacts_VT1	Réunion grille d'évaluation des impacts	Intégration remarques ODE	E994_EE-SDAGE_Tableau-impacts_VT2
16/09/2020	Version 1 05/09/2020	-	Réception mise à jour SDAGE	Intégration EE	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VT1
23/09/2020	Version 1 05/09/2020	-	Transmission éléments de justification	Intégration à l'EE	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VT1
01/10/2020	-	-	Transmission tableau de bord	Intégration dans VT1	E994_ODE972-EE-SDAGE-

Date	Version SDAGE	Version EE	Nature de l'échange	Modifications	Nouvelle version EE
			et PDS		2022-2027_VT1
02/10/2020	Version 1 05/09/2020	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VT1	Envoi de l'EE complète (VT1) et de la grille d'évaluation des impacts mise à jour (VT3)	Ajouts : Articulation, Scénario de référence, Scénarios alternatifs et justification des choix, Indicateurs  Modifications Tableau et impacts	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VT1
02/10/2020	-	-	Transmission tableau de bord mis à jour	Intégré dans la VF1 de l'EE	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VF1
20/10/2020	-	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VT1	Remarques ODE sur la dernière version de l'EE.	Intégrées dans la VF1 de l'EE	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VF1
23/10/2020	-	-	Transmission VF et RNT	-	E994_ODE972-EE-SDAGE-2022-2027_VF1