



# RÉVISION DE L'ÉTAT DES LIEUX 2019



## PRÉSENTATION DU DISTRICT



# Sommaire du Cahier 1

<i>Liste des sigles et abréviations</i>	<b>4</b>
<i>Introduction</i>	<b>6</b>
<b>I Présentation du district hydrographique contenant la Guadeloupe et Saint Martin</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Caractéristiques générales de la Guadeloupe et de Saint-Martin</b>	<b>10</b>
1.1.1 Notion de district hydrographique	10
1.1.2 Contexte géologique	12
1.1.3 Climat	15
1.1.3.1 Contexte climatique	15
1.1.3.2 Précipitations	15
1.1.3.3 Activité cyclonique	17
1.1.4 Hydrographie	18
1.1.5 Cadre institutionnel	19
1.1.5.1 En France...	19
1.1.5.2 Et en Europe...	20
1.1.6 Population – démographie	21
1.1.7 Occupation du sol	24
1.1.8 Présentation des activités humaines	25
1.1.8.1 Agriculture, élevage et pêche	25
1.1.8.2 Industrie	29
<b>1.2 Présentation synthétique des masses d'eau</b>	<b>32</b>
1.2.1 Masses d'eau Cours d'Eau	32
1.2.2 Masses d'eau Plan d'Eau	36
1.2.3 Masses d'eau Côtières	38
1.2.3.1 Descriptif des Masses d'Eau Côtières	38
<b>1.3 Mise à jour du registre des zones protégées</b>	<b>42</b>
1.3.1 Introduction	42
1.3.2 Zones de captage d'eau potable	42
1.3.3 Zones de baignades, d'activités de loisirs et de sports nautiques	45
1.3.3.1 Législation applicable aux eaux de baignade :	45
1.3.3.2 Les zones de baignade en Guadeloupe et à Saint-Martin	45
1.3.4 Zones sensibles aux pollutions	47
1.3.5 Zones de protection des habitats et des espèces	48
1.3.5.1 Législation relative aux zones de protection	48
1.3.5.2 Zonages complémentaires	48
1.3.6 Zonages non représentés en Guadeloupe	52
1.3.6.1 Zones désignées pour la protection d'espèces aquatiques importantes du point de vue économique	52
1.3.6.2 Zones vulnérables selon la Directive Nitrates	52
1.3.7 Autres Zones d'Intérêt : Espaces Naturels Sensibles	53
<b>Annexe I Note référentiel Masses d'Eau Guadeloupe</b>	<b>55</b>
<b>Annexe II Note référentiel Masses d'Eau Saint-Martin</b>	

## Liste des sigles et abréviations

Sigle	Libellé
AAMP	Agence des Aires Marines Protégées
ACER	Autres Cours d'Eau et Rivières
AFB	Agence Française pour la Biodiversité
ARS	Agence Régionale de Santé
BASIAS	Inventaire historique des sites industriels et activités de service
BASOL	Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BV	Bassin Versant
CEB	Comité de l'Eau et de la Biodiversité
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CQEL	Cellule Qualité des Eaux Littorales
CRPMEM	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins
DAAF	Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DEB	Direction de l'Eau et de la Biodiversité
DCE	Directive Cadre européenne sur l'Eau
DCP	Dispositif de Concentration de Poissons
ESEA	Enquête des Structures des Exploitations Agricoles
GPMG	Grand Port Maritime de Guadeloupe
HER	Hydro-EcoRégion
IBMA	Indice Biologique Macroinvertébrés Antilles
IDA-2	Indice Diatomées Antilles, version 2
IDPR	Indice de Développement et de Persistance des Réseaux
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER
IFT	Indice de Fréquence de Traitement (phyto-sanitaire)
INERIS	Institut National de l'Environnement industriel et des RISques
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
IREP	Registre français des Emissions Polluantes
ME	Masse d'Eau
MECOT	Masse d'Eau COTière
MECE	Masse d'Eau Cours d'Eau
MEDDE	Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie



Sigle	Libellé
MER	Masse d'Eau de Rivière (= MECE)
MESO	Masse d'Eau SOuterraine
MNT	Modèle Numérique de Terrain
MTES	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
N.S	Non Significatif
OE971	Office de l'Eau de Guadeloupe
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PDM	Programme De Mesures
PNG	Parc National de Guadeloupe
PSEE	Polluants Spécifiques de l'Etat Ecologique
RCS	Réseau de Contrôle de Surveillance
RNAOE	Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux
RPG	Référentiel Parcellaire Graphique
RSDE	Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux
SAR	Schéma d'Aménagement Régional
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDMEA	Schéma Départemental Mixte Eau et Assainissement
SIG	Système d'Information Géographique
SISPEA	Système d'Information des Services Publics d'Eau et Assainissement
SRCAE	Schéma Régional Climat-Air-Energie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
STEU	Station de Traitement des Eaux Usées (= station d'épuration)
UA	Université des Antilles

# Introduction

La Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 définissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (abrégée en **DCE**) impose aux États membres de l'Union Européenne l'établissement d'un plan de gestion sur 6 ans visant à protéger les eaux de surface continentales, les eaux de transition, les eaux côtières et les eaux souterraines afin de :

- prévenir toute dégradation supplémentaire ;
- promouvoir une utilisation durable de l'eau ;
- renforcer et améliorer la protection de l'environnement aquatique ;
- réduire progressivement la pollution des eaux souterraines ;
- contribuer à atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

En France, ce plan de gestion est connu sous la dénomination de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) et a été élaboré pour une 1ère période 2003-2009, puis 2009-2015 et 2016-2021. Ainsi que le prévoit l'article 5 de cette même directive, il convient de démarrer le processus du prochain SDAGE 2022-2027 par la révision de l'**état des lieux** établi dernièrement en 2013. Ces éléments sont décrits dans la figure ci-après :

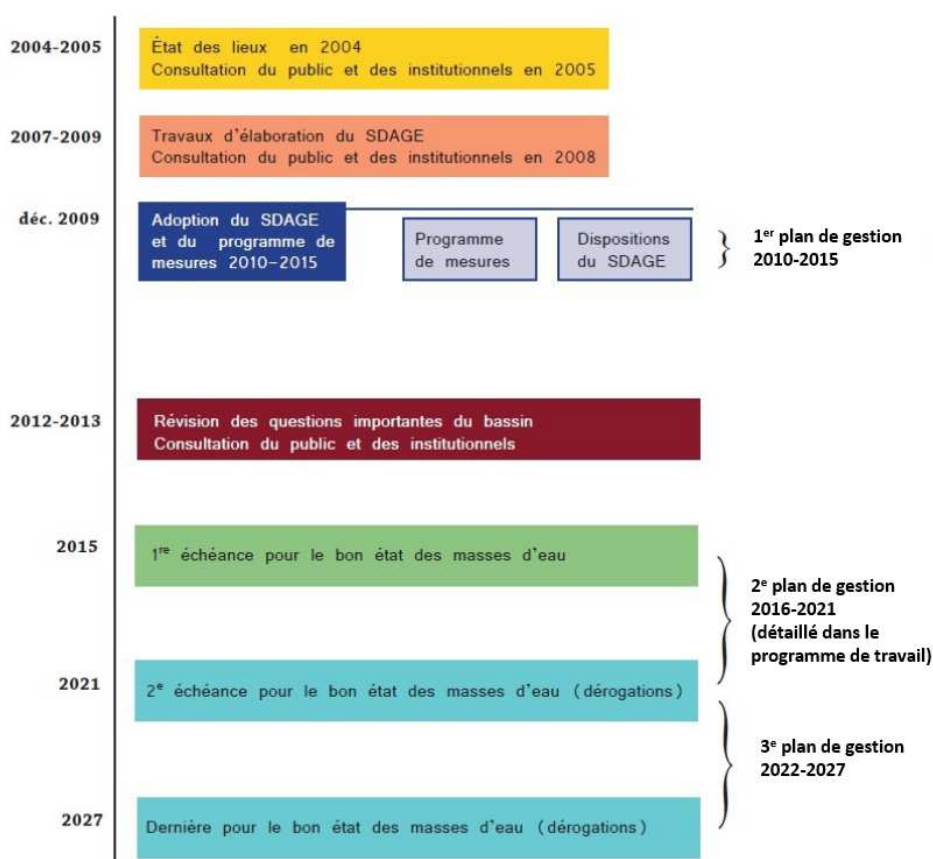


Figure 1 : Calendrier des plans de gestion

La révision de l'État des Lieux 2019 constitue la 4<sup>e</sup> phase des travaux menant à l'élaboration et l'approbation du SDAGE 2022-2027. L'ensemble des phases sont décrites dans le tableau suivant :

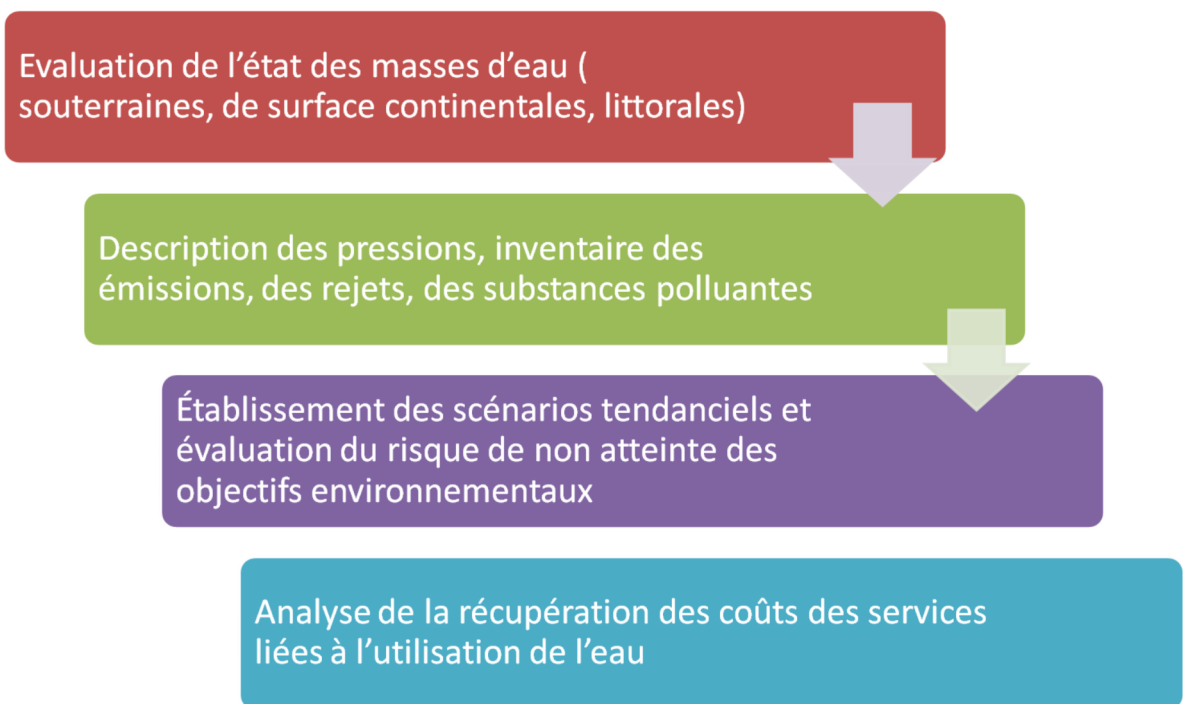
**Tableau 1 : Phasage du SDAGE 2022-2027**

1 <sup>er</sup> semestre 2018	<b>Phase 1</b> : Pré-adoption par le Comité de l'Eau et de la Biodiversité (CEB) de la synthèse des questions importantes en matière de gestion de l'eau, du calendrier et du programme de travail de mise en œuvre du 3 <sup>ème</sup> plan de gestion
2 <sup>ème</sup> semestre 2018	<b>Phase 2</b> : Consultation du public et des acteurs institutionnels sur ces questions importantes du bassin sur le calendrier et le programme de travail
17 octobre 2018	<b>Phase 3</b> : Adoption par le CEB, de la synthèse des questions importantes, du calendrier et du programme de travail
Mai 2018-Septembre 2019	<b>Phase 4</b> : Révision de l'état des lieux établi en 2005 et actualisé en 2013 Adoption de l'état des lieux mis à jour par le CEB prévue le 10 septembre 2019
Septembre 2019-Juin 2020	<b>Phase 5</b> : Elaboration des projets de SDAGE et de PDM 2022-2027 et autres études connexes
Juin 2020	<b>Phase 6</b> : Adoption du projet de SDAGE par le CEB et du projet de PDM par le Préfet coordonnateur de Bassin
Novembre 2020 -Mai 2021	<b>Phase 7</b> : Consultation du public et des acteurs institutionnels sur les projets de SDAGE et de PDM
Novembre 2021	<b>Phase 8</b> : Adoption du SDAGE et avis sur le PDM par le CEB
Décembre 2021	<b>Phase 9</b> : Approbation du SDAGE et du PDM 2022-2027 par arrêtés préfectoraux.

L'État des Lieux comprend, conformément à l'article R. 212-3 du code de l'environnement :

1. Une analyse des caractéristiques du district hydrographique (bassin ou groupement de bassins), qui comprend notamment la **présentation des masses d'eau** du bassin qui constitue le présent « cahier 1 » et l'évaluation de l'**état** de ces masses d'eau décrit au sein du « cahier 2 » ;
2. Une analyse des impacts des activités humaines sur l'état des eaux, qui inclut notamment l'évaluation des **pressions** qui constituent le contenu du « cahier 3 » et l'évaluation du **risque de non-atteinte des objectifs environnementaux** (RNAOE) à l'horizon 2027, traitée dans le « cahier 4 » ;
3. Une analyse économique de l'utilisation de l'eau, qui comporte notamment une description des activités utilisatrices de l'eau, une présentation des prix moyens et des modalités de tarification des services collectifs de distribution d'eau et d'irrigation et une évaluation du coût des utilisations de l'eau. Cette analyse économique a été établie dans le livrable « économie ».

L'État des Lieux doit également inclure l'inventaire des émissions, des rejets et des pertes des polluants à l'échelle du district hydrographique, en application de la directive 2013/39/UE du 12 août 2013.



**Figure 2 : Etapes de la révision de l'État des Lieux 2019 (source : Office de l'Eau de Guadeloupe)**

Le nouvel État des Lieux révisé, appelé État des Lieux 2019, est l'objet de ce document. Il a été établi conformément aux préconisations du « Guide pour la mise à jour de l'état des lieux » établi en août 2017 par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES).

Les livrables de l'État des Lieux comprennent donc :

- **Cahier 1 : Présentation du District :**
  - les caractéristiques générales du district hydrographique (Guadeloupe et Saint Martin),
  - la présentation synthétique des masses d'eau cours d'eau, plan d'eau, eaux souterraines et côtières ;
  - la mise à jour du registre des zones protégées ;
- **Cahier 2 : Evaluation de l'état environnemental des masses d'eau cours d'eau, plan d'eau, eaux souterraines et côtières ;**
- **Cahier 3 : Inventaire et caractérisation des pressions et activités humaines s'exerçant sur les masses d'eau cours d'eau, plan d'eau, eaux souterraines et côtières et ainsi que le scénario tendanciel d'évolution de ces pressions à l'horizon 2027 ;**
- **Cahier 4 : Détermination des Risques de Non-Atteinte des Objectifs Environnementaux à l'horizon 2027 (RNAOE 2027) pour les masses d'eau cours d'eau, côtières et plan d'eau (les eaux souterraines sont traitées par le BRGM dans un document séparé);**
- **Economie :**
  - L'étude Récupération des coûts des services d'Eau potable et Assainissement
  - La caractérisation économique des usages liées à l'Eau
- **Une synthèse.**

La révision de l'État des Lieux 2019 a deux grandes finalités :

- Informer le public et les acteurs du bassin sur l'état des masses d'eau, l'évolution et le niveau des pressions et des impacts issus des activités humaines et les enjeux économiques de l'utilisation de l'eau ;
- Préparer le second cycle de gestion 2022-2027 en évaluant le risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) en 2027 pour chaque masse d'eau, ce qui permettra par la suite, lors de l'élaboration du SDAGE et des programmes de mesures (PDM) 2022-2027, de définir les objectifs assignés aux masses d'eau et les grands types d'actions (les « mesures » du PDM) nécessaires pour diminuer les pressions et atteindre ces objectifs, ainsi que de mettre à jour le programme de surveillance à l'échéance réglementaire d'un an après l'adoption de l'État des Lieux. Les travaux conduits dans le



cadre de l'État des Lieux devront également permettre d'identifier les substances de l'état écologique à prendre en compte au niveau du bassin. La prise en compte du changement climatique s'inscrit essentiellement dans les finalités d'information et de préparation à l'élaboration du SDAGE.

Les objectifs généraux guidant les travaux de révision de l'État des Lieux sont :

#### **Répondre aux exigences de la DCE**

- Les exigences de la Directive Cadre sur l'Eau relatives aux États des Lieux ont été transposées en droit français. Les états des lieux adoptés par les comités de l'Eau et de la Biodiversité puis approuvés par le Préfet doivent répondre aux exigences fixées par les textes d'application de la DCE.

#### **S'inscrire dans une démarche de progrès**

- Les différentes étapes du processus de révision de l'état des lieux, décrites plus haut, souffrent d'incertitudes liées d'une part à la planification et d'autre part au manque de données ou de connaissances scientifiques sur les milieux étudiés. Cependant, les différents travaux engagés depuis 2002, aussi bien à l'échelle nationale qu'à l'échelle des différents districts hydrographiques, permettent de réduire ces incertitudes : stabilisation du cadre législatif et réglementaire, stabilisation de la délimitation et de la typologie des masses d'eau, définition des règles d'évaluation des masses d'eau, mise en place de réseaux de surveillance permettant une meilleure connaissance de l'état et de l'évaluation des milieux, réalisation d'études permettant de mieux connaître le fonctionnement de milieux particuliers (notamment dans les DOM), réalisation de guides méthodologiques permettant d'harmoniser l'évaluation des états environnementaux et l'évaluation de l'impact des différentes pressions s'exerçant sur les masses d'eau.

#### **Gérer trois perspectives : passé, présent, avenir**

- L'État des Lieux mis à jour doit permettre au public et aux acteurs du bassin de se situer globalement dans le processus devant mener au bon état des masses d'eau. Dans ce but, il est mis à disposition des informations concernant trois perspectives complémentaires : l'état et les pressions actuels ; leur évolution passée ; des éléments d'analyse concernant leur évolution future (scénarios tendanciels, RNAOE 2027).

#### **Mobiliser, partager, concerter, tracer, pour préparer et justifier l'action.**

- Une concertation locale avec les acteurs de l'eau a été menée, notamment dans le cadre de l'inventaire de l'état des masses d'eau. La concertation a inclus l'ARS, le BRGM, la Chambre d'Agriculture, le CIRAD, le Conseil Général, le CRPMEM, la DAAF, la DEAL, l'INRA, l'Office de l'Eau, le Parc National de Guadeloupe, l'UA, l'Observatoire Volcanologique et Sismologique de la Guadeloupe (OVSG) / Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP). Par ailleurs, les résultats des différentes évaluations sont accompagnés par la méthodologie ayant guidé leur calcul et par la description des différentes hypothèses retenues. Enfin, l'ensemble des données collectées dans le cadre des travaux de révision de l'état des lieux ont été organisées dans une base de données.

# 1 Présentation du district hydrographique contenant la Guadeloupe et Saint Martin

## 1.1 Caractéristiques générales de la Guadeloupe et de Saint-Martin

---

### 1.1.1 Notion de district hydrographique

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE, adoptée le 23 octobre 2000 au niveau européen, préconise de travailler à l'échelle de **districts hydrographiques** (zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques). La France a été divisée en 14 districts hydrographiques, dont 9 en métropole regroupés en 6 grands bassins, et 5 dans les DOM.

Le **district Guadeloupe** comprend La Guadeloupe (Basse-Terre, Grande-Terre, Marie-Galante, Les Saintes et La Désirade) et la Collectivité d'Outre-Mer de Saint-Martin (partie française uniquement).

Le district Guadeloupe regroupe 65 masses d'eau :

- 47 masses d'eau cours d'eau (MECE)
- 11 masses d'eau **littorales** (MEC)
- 6 masses d'eau **souterraines** (MESO)
- 1 masse d'eau **plan d'eau**, la retenue d'eau de Gaschet, introduite pour la première fois lors de la précédente révision de l'état des lieux 2013.

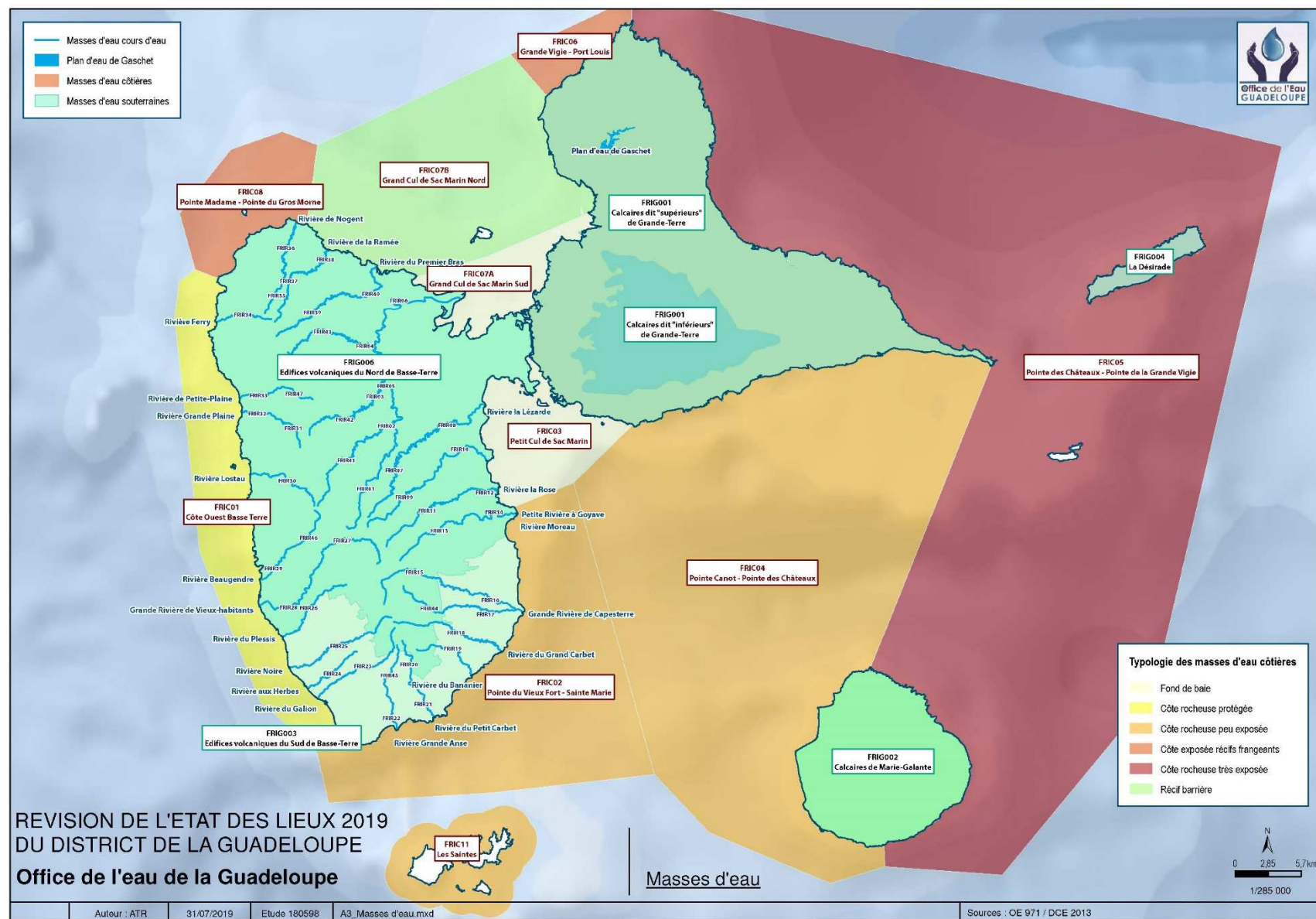


Figure 3 : Présentation des masses d'eau DCE de Guadeloupe

### 1.1.2 Contexte géologique

Il y a environ 55 millions d'années, la subduction de la plaque Atlantique sous la plaque Caraïbe fût à l'origine d'une forte activité volcanique, qui a conduit à la naissance de l'Arc des Antilles, auquel appartiennent la Guadeloupe et Saint-Martin. La formation de ces îles s'est produite en trois étapes, dont deux ont affecté plus particulièrement les Antilles françaises :

- L'arc insulaire externe est issu d'un volcanisme ancien (-55 à -20 millions d'années, qui a conduit à la mise en place des formations volcaniques des soubassements de Saint-Barthélemy, Saint Martin, la Désirade, Grande Terre et de Marie Galante. Des dépôts récifaux calcaires dus principalement à des transgressions océaniques ont ensuite couvert le socle volcanique ancien, auxquels se sont ajoutés pour Grande-Terre des dépôts volcaniques provenant de Basse-Terre (niveau volcano-sédimentaire). Les Plateaux carbonatés de ces îles ont été affectés par différents épisodes tectoniques qui ont conduit au plissement et à la fracturation des formations.
- L'arc insulaire interne, correspondant en Guadeloupe à la Basse-Terre et aux Saintes, est issu d'un volcanisme plus récent (moins de 6 millions d'années).

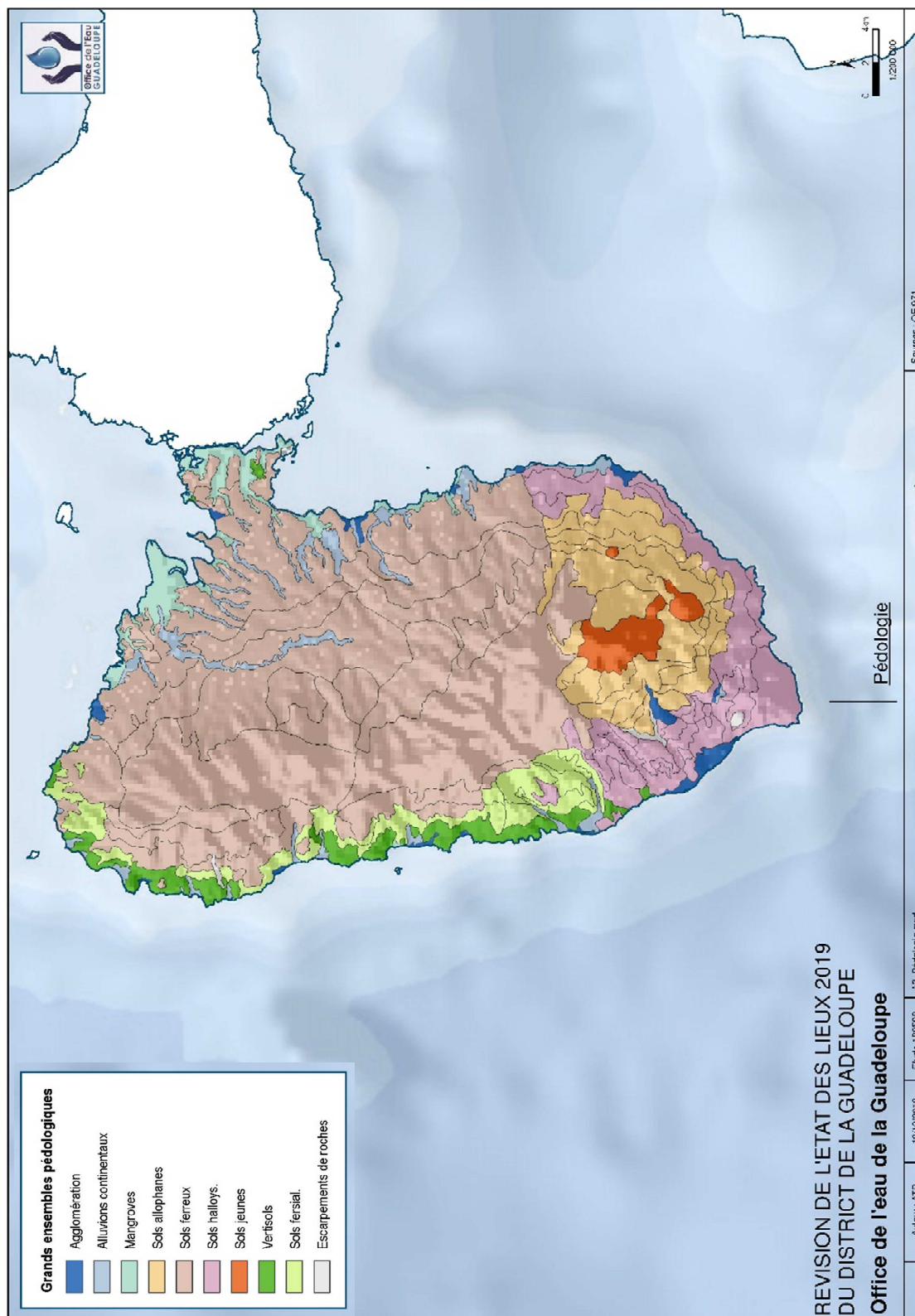
De cette histoire géologique résulte ainsi en Guadeloupe un contraste du point de vue notamment du relief et des paysages entre d'un côté, les îles volcaniques de Basse-Terre et des Saintes et de l'autre côté, les îles calcaires à soubassement volcanique que sont la Grande-Terre, Marie-Galante et La Désirade.

La Basse-Terre offre ainsi un relief relativement marqué, où le sommet du volcan de la Soufrière dans la partie sud culmine à 1 467 mètres d'altitude. Le massif de la Soufrière est né d'un volcanisme très récent d'âge inférieur au millier d'années et encore actif. Le relief s'abaisse vers le nord de l'île, où l'on retrouve notamment dans la partie nord-est une pénéplaine recouverte de dépôts volcano-sédimentaires.

Les Saintes présentent également un relief accidenté, où alternent des "mornes" aux pentes raides et des "fonds". L'altitude n'excède pas cependant 300 mètres.

A l'inverse, la Grande-Terre correspond à un vaste plateau au faible relief. Le "Morne L'Escade" dans la région des Grands Fonds constitue le point culminant avec 135 m d'altitude. Marie-Galante, plateau calcaire également, culmine à 206m d'altitude au Morne Constant. La Désirade présente un sous-sol composite, calcaire et volcanique datant de 150-200 millions d'années. Elle culmine à 275m à Grand-Montagne.





**Figure 4 : Carte pédologique de la Basse-Terre (d'après données Observatoire de l'Eau, Guadeloupe)**

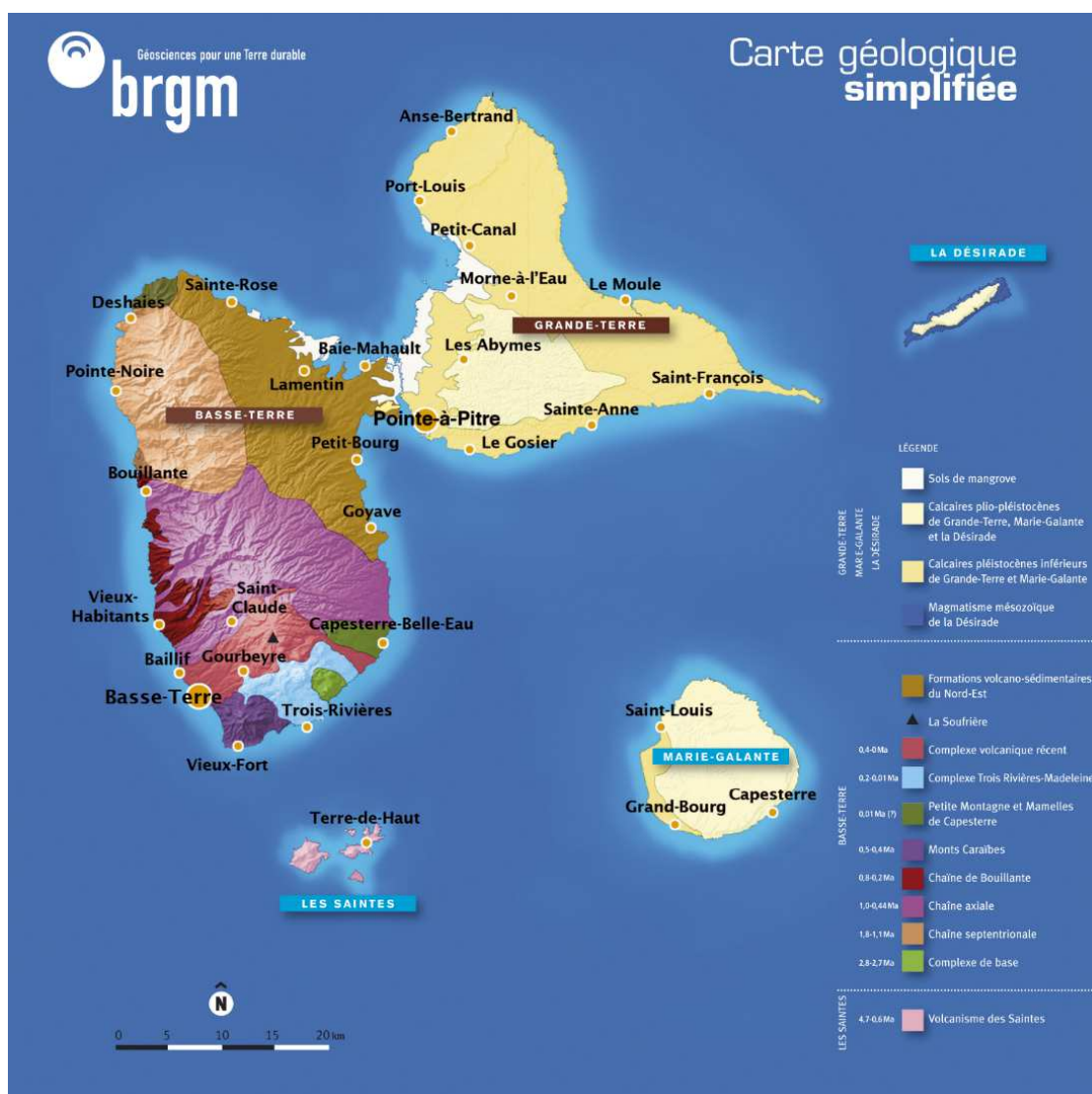


Figure 5 : Carte géologique simplifiée de la Guadeloupe (BRGM, 2017)

## Saint-Martin

Le relief de Saint-Martin est caractérisé par des mornes hauts de quelques centaines de mètres séparés de salines ou de baies (LENOBLE, 2012). Le point culminant de l'île est au Pic Paradis à 424 mètres.

Saint-Martin présente un trait de côte assez découpé où se succèdent baies et anses dont le fond est très souvent constitué de cordons sableux isolant des lagunes de taille très variable et typiques de l'île (GEOTER, 2008).

Sa topographie assez marquée est composée de deux ensembles géographiques : à l'est, la partie montagneuse constituant le corps principal de l'île, à l'ouest la péninsule des Terres Basses reliée à la première par deux longues flèches sableuses qui ferment, au nord et au sud, le Grand Etang de Simpson bay. Son paysage est typique des îles océaniques anciennes telles que le sont les Saintes ou Saint-Barthélemy, il est caractérisé par des versants escarpés (contrairement au relief de bas plateau des îles sédimentaires plus récentes de l'archipel).

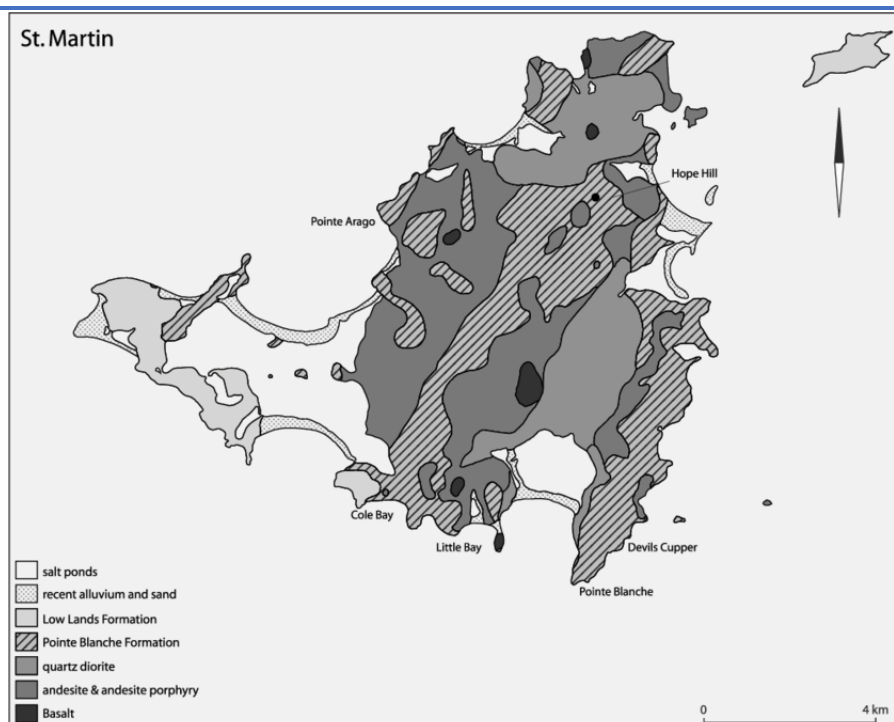


Figure 6 : Carte géologique simplifiée de Saint-Martin (d'après Christman, 1953)

## 1.1.3 Climat

### 1.1.3.1 Contexte climatique

La Guadeloupe bénéficie d'un climat de type tropical, tempéré cependant par l'influence maritime et par les Alizés. Ces vents chauds chargés d'humidité soufflent en effet de secteur est/nord-est de manière régulière une grande partie de l'année.

Ce climat est ainsi caractérisé par une température relativement élevée (moyennes mensuelles oscillant autour de 25 °C) et un air humide tout au long de l'année. Les variations des précipitations en fréquence et en intensité permettent néanmoins de distinguer deux saisons :

**Une saison humide** de juin à novembre, où les pluies sont fréquentes et intenses. Bien que généralement sous forme de brèves averses, les pluies peuvent parfois durer plusieurs jours consécutifs. L'évolution dépressionnaire lors de cette saison donne régulièrement naissance à des cyclones, lors desquels les pluies à caractère torrentiel (200 à 500 mm en 24 heures) peuvent conduire à des inondations importantes et des glissements de terrain. Cette période est appelée « hivernage » aux Antilles.

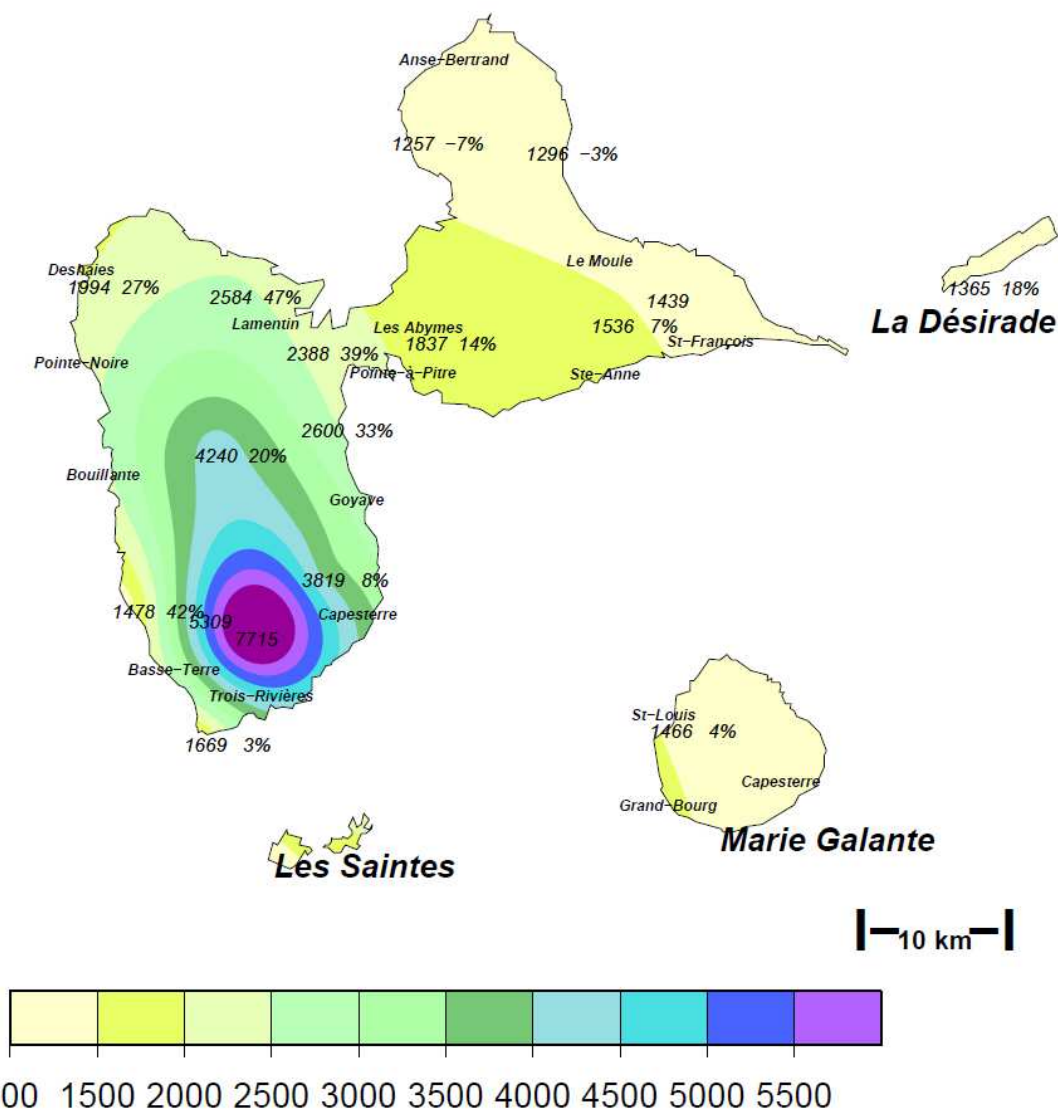
**Une saison sèche** s'étendant de décembre à mai caractérisée par une diminution sensible des précipitations. La période de beau temps est cependant particulièrement marquée de février à avril, où des phénomènes de sécheresse importants sont fréquents. Cette période est appelée « le carême ».

### 1.1.3.2 Précipitations

Le climat guadeloupéen est caractérisé par une grande variabilité de la pluviosité. Les précipitations annuelles se répartissent globalement entre la saison humide et la saison sèche. Des variations inter-annuelles importantes sont également notées. Le cumul annuel des précipitations peut en effet varier en certains secteurs de l'archipel guadeloupéen du simple au double d'une année sur l'autre.

Le relief influe également fortement sur la pluviosité, comme le montre la carte de la pluviométrie moyenne annuelle ci-dessus. Les zones les plus arrosées correspondent aux reliefs les plus importants sur lesquels les masses d'air océaniques venant de l'est et chargées d'humidité viennent buter. Le gradient pluviométrique est très important en Basse-Terre, avec une hauteur annuelle de précipitations variant de 2 mètres au niveau de la mer à 11 mètres au niveau du sommet du volcan de la Soufrière.

Grande-Terre et les autres îles de l'archipel au relief peu marqué sont soumises à des précipitations moins importantes. On observe néanmoins au niveau de Grande-Terre un gradient pluviométrique d'est en ouest, dans le sens des Alizés, avec des hauteurs de précipitation qui évoluent progressivement de 1 400 mm à Saint François à près de 1 800 mm sur la région pointoise.



**Figure 7 : Carte indiquant les hauteurs de pluies annuelles (mm) en 2017 avec des écarts aux normales 1981-2010**

Sources : Météo France 2017

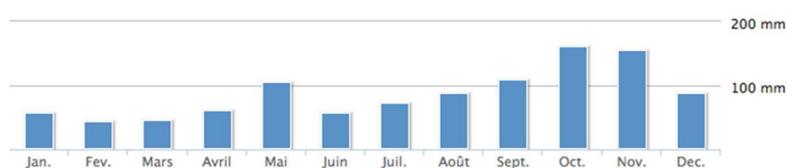


## Saint-Martin

Le climat de Saint-Martin est déterminé par l'action des cellules de hautes pressions de l'Atlantique Nord (principalement l'Anticyclone des Açores) qui dirigent toute l'année un flux variable d'alizés de secteur est dominant, chauds et humides (SAFEGE, 2004).

Les pluies à Saint Martin ne sont généralement pas très abondantes, car elles totalisent en moyenne 1 000 millimètres par an ; février et mars sont généralement les mois les plus secs, avec environ 45/50 mm par mois, pour le reste les pluies, qui se présentent sous forme d'averse ou d'orage, sont tout à fait irrégulières, cependant, elles ont tendance à augmenter d'août à novembre.

Il est tombé, en moyenne annuelle à Saint-Martin depuis 1953, 1005,3 mm d'eau (cf. tableau ci-dessous). Il pleut, en général, relativement peu en février-mars (autour de 40 mm d'eau). C'est pendant la saison cyclonique, entre août et novembre, qu'il pleut le plus (>100 mm d'eau, jusqu'à 150 mm en octobre).



**Figure 8 : Précipitations mensuelles moyennes à Saint-Martin (données Météo France depuis 1953)**

### 1.1.3.3 Activité cyclonique

La saison cyclonique 2017 aura vu 17 cyclones baptisés, ce qui est assez rare. La normale de la période 1981-2010 se situe autour de 12 cyclones nommés par an, et le record lors de la saison 2005 est de 28. Le mois de septembre sur les Antilles a quant à lui été exceptionnel à plus d'un titre. C'est la première fois depuis 1850 que 3 ouragans majeurs menacent et impactent l'arc Antillais sur une même saison. Encore plus exceptionnel : cette activité cyclonique s'est concentrée sur 2 semaines.

Le 5 septembre, la trajectoire de l'ouragan Irma (Catégorie 5) se situe à proximité de l'archipel guadeloupéen avant de traverser Saint-Martin dans la nuit du 6 septembre. Des vents d'est jusqu'à 350 km/h ont été estimés à Saint-Barthélemy. Les moyens de mesures ont été détruits par Irma ce qui rend difficile de quantifier les pluies dues au cyclone.

Dans la nuit du 18 septembre 2017, l'ouragan Maria (Catégorie 5) passe à proximité immédiate des Saintes et de Basse-Terre. Cela a pour conséquence de nombreux records de cumul maximal quotidien et des records mensuels absolus de précipitation en Guadeloupe cette année-là.

**Tableau 2 : Précipitations mesurées lors du passage de Maria (données Météo France, 2017)**

COMMUNES	ALTITUDE	CUMUL EN 24 HEURES	« VALEUR DÉCENNALE »
LES ABYMES	11 m	237 mm	153 mm
BAILLIF	6 m	261 mm	128 mm
VIEUX HABITANTS	136 m	273 mm	157 mm
SAINT-CLAUDE	650 m	497 mm	171 mm
BAIE MAHAULT	22 m	237 mm	202 mm
DESHAIES	42 m	404 mm	139 mm

Source : Météo-France

## Saint-Martin

L'île de Saint-Martin a été frappée par l'ouragan IRMA (de catégorie 5) dans la nuit du 7 septembre 2017.

Il s'agit de la première fois qu'un cyclone de catégorie 5 concerne une île des Petites Antilles depuis le début des mesures météo en 1850.

Des vents maximums de l'ordre de 244 km/h ont été mesurés avant le passage de l'œil du cyclone et ont sûrement dépassé les 300 km/h. C'est le **5e plus puissant ouragan** jamais enregistré depuis 1924.

Aucun pluviomètre n'a recueilli de mesures directes, néanmoins le radar de l'île de Guadeloupe a observé plus de 150 mm en 6h.

Les trains de vagues, avec des creux de 12 mètres se sont propagés sur la zone côtière. Une surcote de plus de 2,2m a été mesurée à Marigot.

### 1.1.4 Hydrographie

La forte irrégularité spatiale des précipitations et la disparité des reliefs sont à l'origine du réseau hydrographique très diversifié de l'archipel de la Guadeloupe. L'île volcanique de Basse-Terre est drainée par plus de 50 cours d'eau à écoulement permanent, alors que le réseau hydrographique des autres îles de l'archipel guadeloupéen ne dispose que de quelques rivières et canaux permanents, souvent maintenus en eau par le soutien de la nappe souterraine. Les autres « ravines » ne coulent que lors de précipitations importantes.

Le réseau hydrographique de Basse-Terre est dense et caractérisé par des cours d'eau de faible linéaire et des bassins versants de petite taille (10 à 30 km<sup>2</sup>). Seule exception, le bassin versant de la Grande Rivière à Goyaves dont la surface atteint 158 km<sup>2</sup>, soit près d'un cinquième de la superficie de Basse-Terre. La Grande Rivière à Goyaves est ainsi le plus important cours d'eau de la Guadeloupe. La rivière coule tout d'abord dans une vallée étroite, reçoit ensuite plusieurs affluents en rive gauche, avant de serpenter dans un bassin plus large. Son bassin versant est dissymétrique avec des affluents importants en rive gauche, dont le Bras David, le Bras de Sable, le Premier et le Deuxième Bras.

La quasi-totalité des cours d'eau est issue du massif montagneux volcanique de Basse-Terre ; ils coulent de part et d'autre de ce massif (« Côte au Vent » côté est et « Côte sous le Vent » côté ouest) sur un relief marqué et montrent de cette manière de très fortes pentes dans leurs parties moyennes et amont, pentes comprises alors entre 6% et 10%. Les cours d'eau de la « Côte au Vent » se distinguent cependant de ceux de la « Côte sous le Vent » par des bassins versants de taille légèrement plus importante, par un cours coupé de cascades et une partie aval souvent en pente douce (zone de plaine). Les cours d'eau de la « Côte sous le Vent » se jetant rapidement dans la mer des Caraïbes ne présentent pas de zone de plaine et s'apparentent plus à des torrents.

Les cours d'eau de Basse-Terre sont alimentés principalement par les eaux de ruissellement des précipitations, mais sont soutenus également par de petites nappes perchées. Leur régime hydrologique est de type torrentiel et largement influencé par les pluies journalières et les variations climatiques saisonnières.

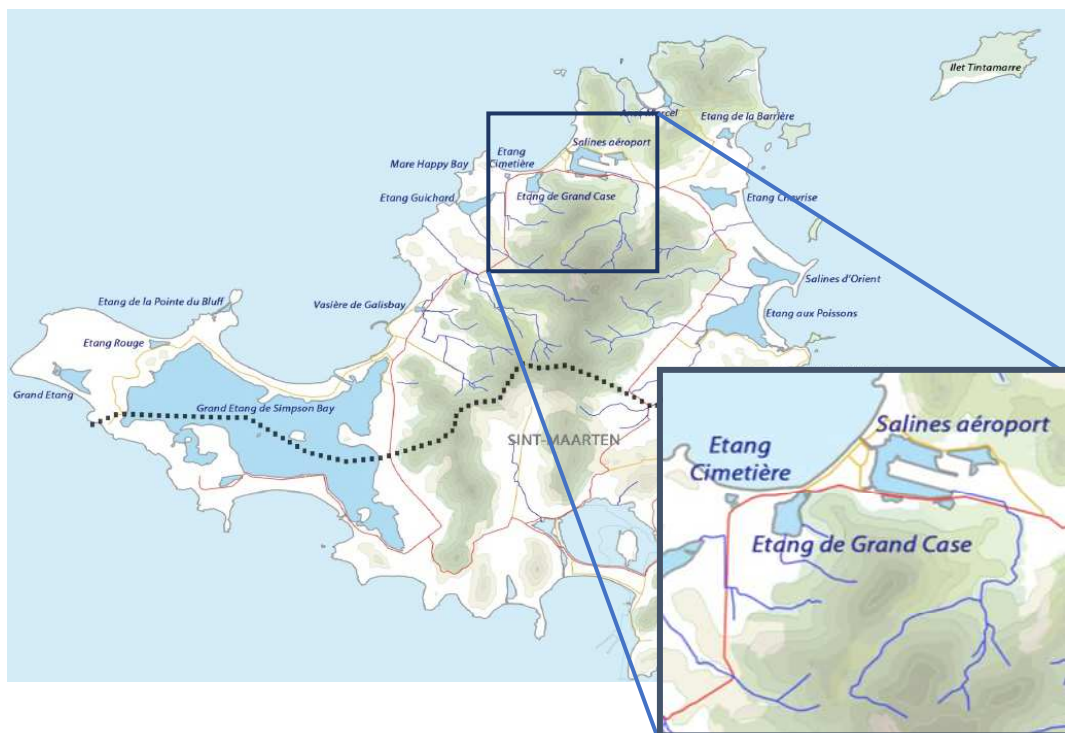
Les débits de crues sont élevés ; la crue décennale se traduit par des débits spécifiques de l'ordre de 10 m<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup>. Le temps de réponse des cours d'eau est en outre très rapide, en raison des fortes pentes, de la faible superficie de leur bassin versant et de leur linéaire réduit. Les débits peuvent passer ainsi de 1 m<sup>3</sup>/s à 400 m<sup>3</sup>/s en moins d'une heure. Ces caractéristiques confèrent également aux cours d'eau un fort potentiel pour le transport d'éléments solides (blocs, pierre, boues, ...). La période d'étiage lors du « carême » est souvent très marquée, avec parfois un arrêt des écoulements.

Le ruissellement important lors des fortes averses alimente alors en eau les ravines sur Grande-Terre et les autres îles. Les débits de pointe de crue peuvent atteindre plusieurs dizaines de m<sup>3</sup>/s à l'exutoire des plus grands bassins. Les débits spécifiques restent néanmoins plus faibles que sur Basse-Terre (débit décennal : 1 à 1,5 m<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup> - ORSTOM 1994). En dehors des périodes pluvieuses importantes, les ravines ne coulent plus.

## Saint-Martin

Le réseau hydrographique de Saint-Martin est restreint en raison d'un climat sec malgré les influences tropicales (dépressions et tempêtes). Il est principalement constitué de ravines temporaires (épisodes pluvieux) et de 15 étangs saumâtres.

Aucun cours d'eau pérenne n'est présent sur le bassin morphologique de Saint-Martin. Toutefois, il existe des ravines qui canalisent les eaux lors des épisodes pluvieux. Ces eaux dévalent les pentes des mornes et des sommets qui délimitent le bassin versant, elles rejoignent les ravines et débouchent dans différents étangs. La plupart d'entre eux ont des communications avec la mer, généralement occasionnelles et entretenues ponctuellement par l'Homme. L'écoulement vers la mer a donc lieu uniquement en cas de forts épisodes pluvieux, lorsque le niveau des étangs entraîne un débordement ou qu'il est jugé nécessaire d'ouvrir les passes de connexion avec la mer.



**Figure 9 : Réseau hydrographique de Saint-Martin et détail pour Grand Case**

Sources : Collectivité d'Outre-Mer de Saint-Martin, atelier PLU 11/2012

### 1.1.5 Cadre institutionnel

#### 1.1.5.1 En France...

Le cadre institutionnel de l'Outre-mer français est défini par la loi constitutionnelle du 28 mars 2003 relative à la réforme de l'organisation décentralisée de la République. L'ensemble des collectivités d'outre-mer est désormais nommément cité dans le texte de la constitution. Désormais, les DOM sont devenus des DROM (Départements et Régions d'Outre-Mer) régis par l'article 73 de la Constitution et les TOM (Territoire d'Outre-Mer) ont laissé la place aux COM (Collectivités d'Outre-Mer) régies par l'article 74 de la constitution.

Depuis la loi de départementalisation du 19 mars 1946, la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique et la Réunion sont des départements français. Par la loi du 31 décembre 1982, la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique et la Réunion sont également des régions, mais à la différence de leurs homologues continentales, leur assise territoriale est monodépartementale et leurs compétences sont étendues, notamment en matière de finances publiques locales où la Région détermine, dans le cadre défini par le conseil des communautés européennes, le taux, les exonérations et la répartition de l'octroi de mer.

Au même titre que les départements et les régions de l'hexagone, les collectivités des DROM, ont bénéficié du transfert de nouvelles compétences et de moyens de l'État depuis le 1er janvier 2005.

Dès lors, ces collectivités interviennent chacune dans les domaines suivants : aménagement du territoire, transport, environnement, voirie, logement social, éducation et culture.

#### 1.1.5.2 Et en Europe...

Le droit communautaire européen a institué deux régimes pour prendre en compte les territoires ultramarins de ses États membres. Le premier régime est celui des « régions ultrapériphériques » (RUP) qui concerne les départements et régions d'outre-mer. Le second régime est celui des « pays et territoires d'outre-mer » (PTOM) qui s'applique aux collectivités d'outre-mer visées à l'article 74 de la constitution ainsi qu'à la Nouvelle-Calédonie et Saint-Barthélemy. L'Union Européenne compte neuf régions ultrapériphériques : l'archipel des Canaries qui fait partie de l'Espagne, les archipels des Açores et de Madère qui font partie du Portugal et les cinq départements français d'Outre-mer : la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane, La Réunion, Mayotte et la Collectivité d'Outre-mer de Saint-Martin.

Le régime des RUP prévoit l'applicabilité de principe de l'ensemble du droit communautaire. A l'instar du droit français, certaines adaptations au droit communautaire peuvent être autorisées au titre des « caractéristiques et des contraintes particulières des régions ultrapériphériques ». Ainsi, l'Union Européenne tolère par exemple un régime fiscal particulier comme l'octroi de mer, le maintien de zones franches et d'entrepôts francs en matière de pêche, des aides d'État avec notamment les aides aux investissements.

En 2017, une décision de « renforcer la coopération entre les régions ultrapériphériques, leur Etat membre respectif et la Commission afin de mieux prendre en compte les intérêts et contraintes qui leur sont propres » a été prise par la Commission européenne pour mieux répondre aux besoins spécifiques de chacune des régions ultrapériphériques. Cela permet d'encourager la modernisation du secteur agricole et la valorisation de nouveaux leviers de croissance endogène comme l'économie bleue (en particulier à travers le développement d'une pêche durable), l'économie circulaire, tourisme responsable, énergie renouvelable, développement de l'accès aux technologies numériques.

Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2017.

### Saint-Martin

Jusqu'en 2007, l'organisation administrative des îles du nord était celle d'un arrondissement d'environ 40 000 habitants et ne tenait pas compte de trois particularités qui font de ces îles un cas unique :

- 1) L'éloignement géographique du reste du département (plus de 200 km) ;
- 2) Les spécificités (historiques, culturelles, économiques) de deux îles très différentes du reste du territoire guadeloupéen nécessitant des politiques publiques adaptées ;
- 3) Le contexte particulier saint-martinois, d'une île binationale régie par des règles très différentes tout en offrant aux nationaux la liberté de circulation et d'installation.

La loi organique de création de la Collectivité de Saint-Martin est en vigueur depuis le 15 juillet 2007. La COM de Saint-Martin exerce désormais l'ensemble des compétences dévolues aux Communes, au Département et à la Région de la Guadeloupe ainsi que celles que l'État lui a transférées. Saint-Martin est ainsi compétente en matière de fiscalité, de transports routiers, de ports maritimes, de voirie, de tourisme, de droit domanial, d'accès au travail des étrangers et en matière de création et d'organisation des services publics et des établissements publics de la Collectivité.

La Collectivité de Saint-Martin est une RUP. Si ce statut lui permet notamment de bénéficier des fonds structurels européens, l'application du droit communautaire peut en revanche créer des difficultés coûteuses, pénalisantes pour le dynamisme économique de ce territoire.

Source : [www.outre-mer.gouv.fr/saint-martin](http://www.outre-mer.gouv.fr/saint-martin) et IEDOM



### 1.1.6 Population – démographie

Au 1<sup>er</sup> janvier 2019, la population de la Guadeloupe est estimée à 382 704 habitants, soit 21 925 habitants de moins qu'en 2011. Depuis 2011, la population guadeloupéenne diminue de 0,5% chaque année. Cette diminution s'explique par un taux de croissance annuel moyen de la population qui s'est sensiblement réduit par rapport à celui relevé en 2009 (baisse de -24,8%). La Guadeloupe est aujourd'hui la quatrième région la moins peuplée de la France, devant la Martinique, la Corse et la Guyane. La région concentre 21,6% de la population totale des départements d'outre-mer et 0,6% de la population nationale. Par ailleurs, le vieillissement de la population se poursuit et le solde migratoire est déficitaire avec les jeunes qui sont de plus en plus nombreux à quitter le territoire.

**Tableau 3 : Evolution de la population de Guadeloupe**

	<b>1967</b>	<b>1974</b>	<b>1982</b>	<b>1990</b>	<b>1999</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Population	305 312	315 848	317 269	353 431	386 566	403 355	397 990	394 110
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	187,5	194,0	194,8	217,0	237,2	247,7	244,4	242,1

*Sources : Insee, RP1967 à 1990 dénombremments, RP1999, RP2010 et RP2015 exploitations principales et Recensement 2016*

**Tableau 4 : Indicateurs démographiques**

	<b>1967 à 1974</b>	<b>1974 à 1982</b>	<b>1982 à 1990</b>	<b>1990 à 1999</b>	<b>1999 à 2010</b>	<b>2010 à 2015</b>
Variation annuelle moyenne de la population en %	+0,5	+0,1	+1,4	+1,0	+0,4	-0,3
Due au solde naturel en %	+2,6	+1,2	+1,3	+1,2	+0,9	0,6
Due au solde apparent des entrées sorties en %	-2,1	-1,1	+0,1	-0,2	-0,5	-0,8
Taux de natalité (‰)	34,9	17,9	19,0	17,6	15,8	12,6
Taux de mortalité (‰)	8,9	6,3	6,4	6,1	6,7	7,4

*Sources : Insee, RP1967 à 1990 dénombremments, RP1999, RP2010, RP2015 et RP2016 exploitations principales - État civil*

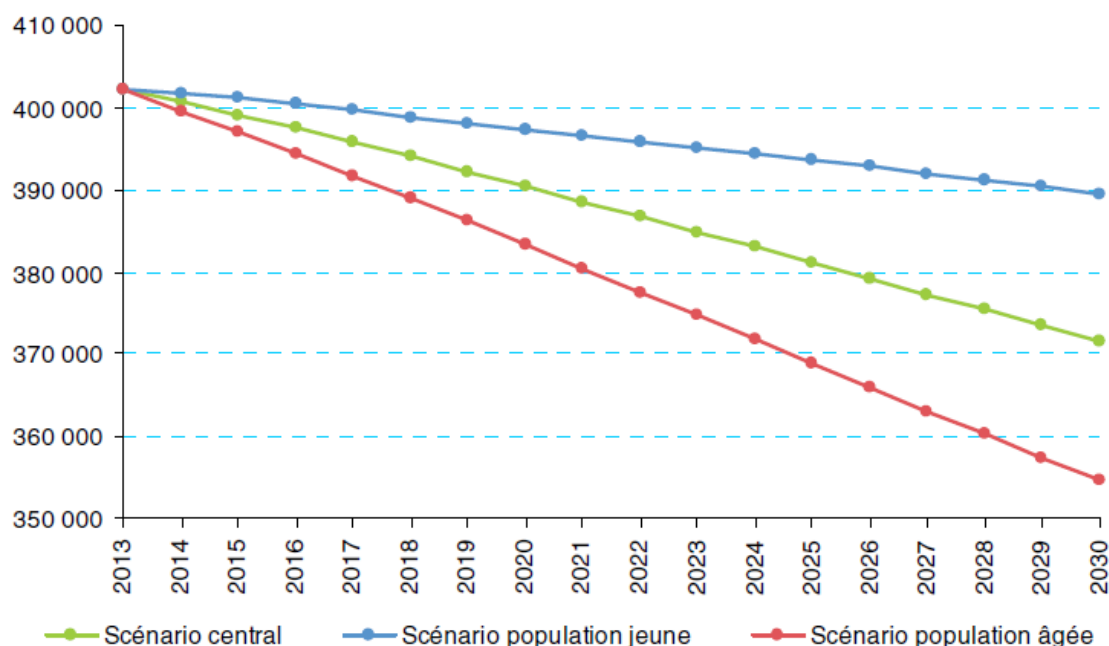
Les dynamiques de population sont très différentes d'une commune à l'autre : les communes situées au sud de la Grande-Terre, plus touristiques, ont vu leur population augmenter entre 1999 et 2011, comme à Saint-François (+40% sur la période), Sainte-Anne (+19%) ; les communes situées au nord-est de la Basse-Terre ont connu une nette hausse de leur population (Lamentin +15%, Baie-Mahault +29%, Petit-Bourg +16% et Goyave +64%) alors que celles situées dans la partie sud-ouest de la Grande-Terre ont vu leur population diminuer (Pointe-à-Pitre -23%, les Abymes -6%).

**Tableau 5 : Evolution des populations communales**

Communes	2018	2017	2011	2006	1999	1990	1982	1974	1967
Les Abymes	55306	56001	59311	60053	63054	62605	56165	53605	39911
Le Gosier	27057	27590	26739	27370	25360	20688	15381	13906	13025
Sainte-Anne	24379	24665	24346	23073	20410	16934	13826	13785	13435
Le Moule	22329	22101	22533	21027	20827	18054	15224	16705	16111
Morne-à-l'Eau	17407	17225	16767	16703	17154	16042	13724	15034	14925
Pointe-à-Pitre	16343	16261	16063	17541	20948	26029	25310	23889	29522
Saint-François	13841	14434	14953	13424	10659	7987	6972	5593	5789
Petit-Canal	8167	8112	8022	8180	7752	6590	5843	5826	5887
Port-Louis	5840	5795	5541	5481	5580	5641	6653	6968	6779
Anse-Bertrand	4881	5185	4910	4751	5023	4800	4570	4653	5136
<b>Sous-Total GRANDE TERRE</b>	<b>195 550</b>	<b>197 369</b>	<b>199 185</b>	<b>197 603</b>	<b>196 767</b>	<b>185 370</b>	<b>163 668</b>	<b>159 964</b>	<b>150 520</b>
Baie-Mahault	31209	30547	30201	27906	23389	15036	10475	8348	7398
Petit-Bourg	24086	23994	23729	21153	20528	14867	13078	11948	10342
Sainte-Rose	19899	20060	20241	19989	17574	13995	12299	12050	11624
Capesterre-Belle-Eau	18980	19107	19448	19610	19568	19012	17472	18143	17912
Lamentin	16139	15958	15486	15738	13434	11334	9885	9643	8919
Basse-Terre	10443	10787	11730	12834	12410	14003	13656	15457	15690
Saint-Claude	10299	10335	10505	10502	10237	10316	8943	9745	10295
Trois-Rivières	8297	8437	8735	8864	8738	8556	8094	8869	9268
Goyave	7569	7612	8309	7575	5060	3652	2919	2588	3120
Gourbeyre	7808	7803	7855	8033	7642	6330	6399	6813	7066
Vieux-Habitants	7324	7374	7617	7675	7611	7373	7445	7391	7680
Bouillante	7282	7412	7513	7511	7336	6973	6649	6364	6890
Pointe-Noire	6280	6403	6957	7149	7689	7537	7698	7324	8114
Baillif	5739	5670	5094	6086	5837	6004	5612	5847	5214
Deshaies	4114	4149	4356	4287	4039	3476	3485	3519	3305
Vieux-Fort	1864	1873	1834	1749	1601	1478	1232	1157	1260
<b>Sous-Total BASSE TERRE</b>	<b>187 332</b>	<b>187 521</b>	<b>189 610</b>	<b>186 661</b>	<b>172 693</b>	<b>149 942</b>	<b>135 341</b>	<b>135 206</b>	<b>134 097</b>
Grand-Bourg	5179	5273	5470	5707	5934	6244	6150	6611	6529
Capesterre-de-Marie-Galante	3310	3310	3352	3469	3559	3825	3983	5146	5039
Saint-Louis	2477	2483	2582	2833	2995	3404	3624	4155	4299
<b>Sous-Total MARIE-GALANTE</b>	<b>10 966</b>	<b>11 066</b>	<b>11 404</b>	<b>12 009</b>	<b>12 488</b>	<b>13 473</b>	<b>13 757</b>	<b>15 912</b>	<b>15 867</b>
Terre-de-Haut	1601	1658	1780	1838	1729	1527	1474	1453	1474
Terre-de-Bas	1060	1076	1102	1030	1269	1509	1427	1631	1795
<b>Sous-Total LES SAINTES</b>	<b>2 661</b>	<b>2734</b>	<b>2 882</b>	<b>2 868</b>	<b>2 998</b>	<b>3 036</b>	<b>2 901</b>	<b>3 084</b>	<b>3 269</b>
La Désirade	1481	1496	1554	1595	1620	1610	1602	1682	1559
<b>Total GUADELOUPE</b>	<b>396 509</b>	<b>400 186</b>	<b>404 635</b>	<b>400 736</b>	<b>386 566</b>	<b>353 431</b>	<b>317 269</b>	<b>315 848</b>	<b>305 312</b>
Saint-Martin	35 684	35 107	36 992						
<b>Total District hydrographique</b>	<b>432 193</b>	<b>435 293</b>	<b>441 627</b>						

Source : Insee (populations communales pour 2006-2018)

Selon les projections de l'Insee et Omphale (2017), une des évolutions futures possible est **la diminution de la population à l'horizon 2030**. Entre 2013 et 2030, la population connaîtrait une décroissance jusqu'à atteindre 400 000 habitants puis entamerait une lente décroissance. En 2030, la Guadeloupe aurait un nombre d'habitants estimé à 372 000.



**Figure 10 : Projections démographiques pour la Guadeloupe jusqu'en 2030**

Source : INSEE et Omphale 2017

Pour l'échéance 2027 des plans de gestion, on peut considérer que la population sera légèrement inférieure à la population actuelle, avec une diminution trop faible pour être significative sur l'évolution des besoins en eau et des pressions.

La population de la Guadeloupe **vieillit rapidement** : en 2017, les personnes âgées de plus de 60 ans représentent 24,1% de la population (contre 23,3% en 2016 et 13,9% en 1999). La proportion des personnes âgées a augmenté de 3,5% sur un an. La proportion des jeunes de moins de 20 ans a diminué de 1,4% sur l'année. Ils représentent 26,4% de la population (contre 32,7% en 1999). Cela a pour conséquence une moyenne d'âge de 40,6 ans, ce qui est équivalent à 7 ans de plus qu'en 1999.

Selon les projections établies par l'INSEE, d'ici 2030, les personnes âgées de plus de 65 ans représenteraient environ plus de 28% de la population. Cette augmentation est due à la baisse de naissances et à un déficit migratoire. En effet, les jeunes migrent hors de la région. Cependant, il est à noter un recul important du nombre de départs et une stabilité des entrées. Cela entraînerait une réduction du déficit migratoire dans le futur.

Sources : INSEE et IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2017 et 2018.

## Saint-Martin

La dernière population recensée de Saint-Martin s'établit à 35 684 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Sur la période 2010-2015, la population a diminué en moyenne de 259 habitants par an (-0,7% en moyenne annuelle). Cette tendance nette est une première pour un territoire qui a vu sa population quintupler depuis 1982. En effet il y a eu un fort dynamisme dans les années 2000 avec 7 500 habitants supplémentaires entre 1999 et 2008.

Les nombreux départs de Saint-Martin concernent les jeunes adultes natifs, en lien avec l'emploi ou la poursuite d'études post-Bac. Dès lors, le territoire subit un certain vieillissement de sa population, accentué par ces flux migratoires. Pour autant en 2018, Saint-Martin reste un territoire jeune. En lien avec les nombreuses naissances des deux dernières décennies, les moins de 20 ans représentent 35 % de la population (contre 29 % en Guadeloupe et à Sint Maarten).

### 1.1.7 Occupation du sol

Le mode d'occupation du sol en Guadeloupe est fortement conditionné par le caractère insulaire de ce territoire, mais également par le relief et les conditions climatiques qui y règnent.

La forêt et les espaces naturels sont une des composantes essentielles de l'occupation du sol. La forêt tropicale domine à Basse-Terre sur une grande partie Ouest, où elle couvre l'essentiel du massif montagneux. La forêt occupe également la majeure partie du territoire des îles de La Désirade et des Saintes. Sur l'ensemble du district (à l'exception de Saint-Martin, données absentes), la forêt représente 45% de la superficie du territoire et les espaces naturels 5%.

D'après Corine Land Cover (2012), les zones urbanisées (en rouge) sont principalement localisées sur les abords littoraux de Basse-Terre et sur la moitié Sud de Grande-Terre (Figure 11).

*Ces surfaces urbanisées, complétées par une donnée issue de la photo-interprétation d'images aériennes (cf. 1.3.6) seront impliquées dans le calcul du ruissellement des eaux pluviales.*

Les zones agricoles sont localisées à proximité des côtes de Basse-Terre, dans les zones de moins fortes pentes, tandis que les forêts dominent le Parc National de la Guadeloupe. Ces surfaces cultivées sont dominantes sur Grande-Terre.

*Le recensement agricole (RPG 2016) et la délimitation et caractérisation des espaces agricoles (DCEA 2013) permettront de préciser les surfaces et les types de cultures, et seront impliquées dans la modélisation des pressions agricoles.*

Les surfaces cultivées marquent également fortement le territoire ; elles en représentent 30% de la surface (pourcentages d'après la cartographie IGN de 2016).

L'urbanisation en Guadeloupe est essentiellement développée le long du rivage et représente 12% du territoire. Les deux principales agglomérations sont celles de Baie-Mahault/Pointe-à-Pitre/Les Abymes, qui représente le centre économique de l'archipel, et de Basse-Terre/Baillif/Saint-Claude/Gourbeyre, qui en est le centre administratif.

En dehors de ces espaces urbains agglomérés, l'urbanisation s'étend de manière diffuse sur le territoire du fait notamment des possibilités d'accès que donnent les axes de communication implantés en majorité à proximité immédiate du littoral.

Les zones agricoles se répartissent de la manière suivante :

Canne à sucre : nord-est de la Basse-Terre (de Sainte-Rose à Petit-Bourg), parties nord et est de la Grande-Terre, Marie-Galante.

Bananes : sud de la Basse-Terre (de Goyave à Baillif)

Maraîchage : quelques zones éparses à l'ouest de la Basse-Terre, à Sainte-Rose, aux extrémités nord et est de la Grande-Terre, ...

*Sources : Registre Parcellaire Graphique 2016.*

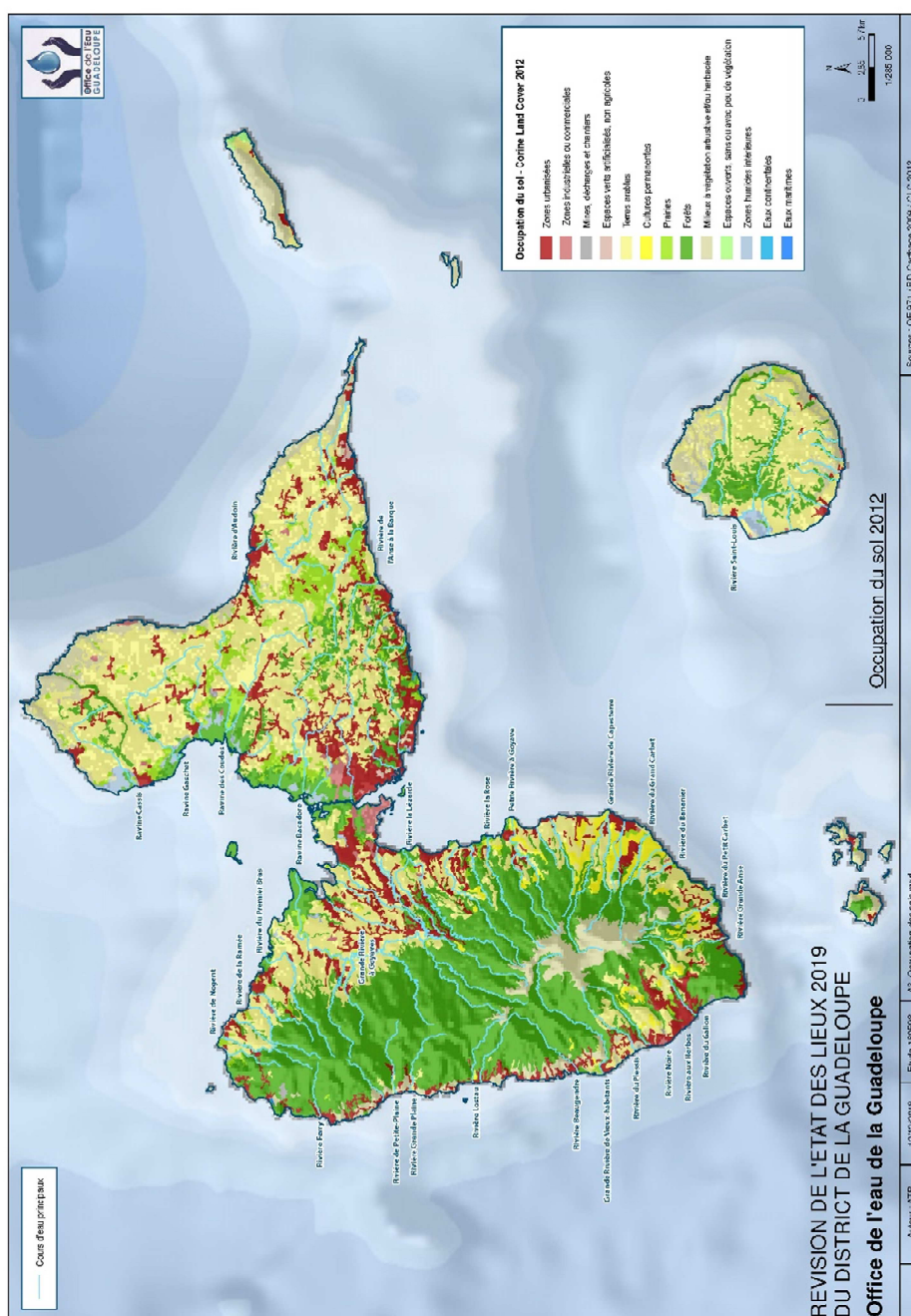


Figure 11 : Carte de l'occupation des sols (source : Corine Land Cover 2012)

## 1.1.8 Présentation des activités humaines

### 1.1.8.1 Agriculture, élevage et pêche

Le secteur primaire représente 1,7 % de la richesse créée sur le territoire en 2012 avec une valeur ajoutée estimée à 138,3 millions d'euros. En 2015, il compte 3,0 % des effectifs salariés (*sources IEDOM et INSEE*). En 2018, les produits agricoles, sylvicoles, de la pêche et de l'aquaculture représentent 6,1% des exportations (en valeur) (*IEDOM, 2018*).

### L'agriculture

L'agriculture guadeloupéenne est un secteur en pleine mutation, caractérisée par 4 évolutions principales :

**Une surface agricole utile réduite d'un quart en dix ans** : selon le recensement agricole 2013 (dernières données disponibles de la ESEA), la surface agricole utile (SAU) des exploitations a diminué de 1,5% entre 2010 et 2013 pour s'établir à 31 000 hectares. La culture cannière,



prédominante, occupe 44,2 % de la surface agricole depuis la dernière décennie. La surface plantée en bananes ne représente en revanche plus que 7,6 % de la SAU en 2013, contre 12 % en 2000. Les légumes frais occupent 6 % des terres agricoles.

**Des exploitations plus grandes mais moins nombreuses** : le nombre d'exploitations agricoles continue de baisser : il a diminué d'un tiers en 10 ans (7 852 en 2010, contre 12 099 en 2000). Il y a une réduction significative de 11% entre 2010 et 2013 pour atteindre 6976 unités. En revanche, la taille des exploitations tend à progresser, reflétant la rationalisation des pratiques culturales et la modernisation des techniques de production. L'exploitation guadeloupéenne a une SAU moyenne de 4,4 hectares, contre 3,5 hectares 10 ans plus tôt, traduisant une concentration du foncier.

**Une population agricole réduite d'un tiers depuis 2000** : en 2010, 24 146 actifs agricoles sont recensés. En 2013 il y a eu une diminution de 12% soit 21 248 recensés. Seuls 44,8 % sont régulièrement présents sur les exploitations (66,3 % en 2000) dont 7 592 sont chefs d'exploitation, 2 459 sont actifs familiaux et 1 679 sont salariés permanents. L'ensemble de la population agricole représente 6 886 unités de travail (UTA) soit une quantité de main-d'œuvre réduite de 16 % depuis 2010. Les professionnels du secteur sont la plupart des non-salariés et représentent 4,4% de l'emploi en Guadeloupe en 2016.

**La production agricole en diminution** : la valeur de la production agricole est stable et estimée à 189,2 millions d'euros en 2016, après un repli de 2,2% en 2015.

Cette évolution est principalement portée par le dynamisme de la filière végétale qui totalise 82,6% de la production. Les fruits et légumes restent en tête des produits agricoles (respectivement 33,9% et 15,6%). Après avoir été fragilisée par les aléas climatiques et les pluies de cendres en 2010 (-13,1%) et la sécheresse exceptionnelle en 2015, la production de fruits est en baisse. A l'inverse, la filière animale est en hausse en raison principalement de l'augmentation de la production avicoles (58,8% depuis 2010).

**Tableau 6 : Production agricole en Guadeloupe en 2010 et 2016 (source : DAAF)**

	2010		2016		Var. 16/10
en millions €	Valeur	% Part	Valeur	% Part	Valeur
Légumes	37,3	14,7 %	29,6	15,6 %	-20,7 %
Fruits (dont bananes d'exportation)	71,7	28,2 %	64,2	33,9 %	-10,5 %
Plantes industrielles (dont canne à sucre)	46,6	18,3 %	19,4	10,3 %	-58,3 %
Divers (fleurs, plantes)	31,3	12,3 %	21,2	11,2 %	-32,2 %
<b>Total production végétale</b>	<b>204,4</b>	<b>80,3 %</b>	<b>144,9</b>	<b>76,6 %</b>	<b>-29,1 %</b>
Bétail (bovins, caprins, ovins, porcins)	38,6	15,2 %	26,5	14 %	-31,3 %
Produits avicoles	10,6	4,2 %	16,8	8,9 %	58,8 %
Produits des animaux	1,0	0,4 %	1,0	0,5 %	0 %
<b>Total production animale</b>	<b>50,2</b>	<b>19,7 %</b>	<b>44,3</b>	<b>23,4 %</b>	<b>-11,7 %</b>
<b>Production agricole totale</b>	<b>254,6</b>	<b>100 %</b>	<b>189,2</b>	<b>100 %</b>	<b>-25,7 %</b>

La **banane** demeure la principale activité agricole du département. Elle représente 88,7% des exportations du secteur primaire en 2018 (par rapport à 77,3% en 2017 et 83% en 2016). La baisse observée en 2017 est due aux aléas climatiques survenus cette année-là. En effet, le passage de l'ouragan Maria a dévasté 100% de la filière de banane. La production s'est effondrée à 175 tonnes produites en octobre, puis seulement 20 tonnes en novembre et aucune production au mois de décembre 2017. Les exploitations ont été à l'arrêt avec un net redressement à partir du second trimestre 2018. Ces données sont à comparer avec la hausse de la production de banane de +6,4% observée de 2015 à 2016, avec 66 208 tonnes produites cette dernière année.

Depuis plusieurs années, la filière est engagée dans une démarche qualité et dans le développement de pratiques plus respectueuses de l'environnement. Cette volonté s'appuie sur le « Plan Banane Durable 1 » lancé pour la période 2008-2013 par le Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la pêche. Pour renforcer la compétitivité et la durabilité de la filière de banane, les producteurs ont mis en place avec le soutien des autorités régionales et nationales le « Plan Banane Durable 2 » pour la période 2014-2020.

*Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2017 et 2018.*

Contrairement à la banane, la **canne à sucre** a été résistante et a connu une bonne saison en 2017. En effet, la quantité de canne à sucre produite est supérieure à l'année précédente (+5%). De plus la qualité est légèrement supérieure. Le volume de cannes broyées en usine était de 680 107 tonnes en 2017 contre 524 523 tonnes en 2016. Cela a pour conséquence une augmentation de 31% de volume total de cannes broyées (usines et distilleries) par rapport à 2016. En moyenne, 60 000 tonnes de sucre ont été produites en 2017, ce qui correspond à une progression de 41% par rapport à 2016. La canne à sucre est très présente à Marie-Galante. Sur les 3 500 exploitations, 1 300 se situent à Marie-Galante et les 2 200 restantes en Guadeloupe (Grande-Terre et Nord Basse-Terre). Cela représente une surface agricole utile totale de 13 100 hectares.

*Source : DAAF, 2018.*

Les fruits et les légumes, sont considérés comme des **filières de diversification** en Guadeloupe, dont les efforts de développement doivent être encouragés. La production des principaux fruits et légumes, hors bananes, canne et tubercules, atteint les 23 287 tonnes. Les légumes et les tubercules ont une surface agricole utile de 1 895 hectares, ce qui correspond à 6% de la surface. A cause des aléas climatiques, le volume total des exportations a subi une baisse de 11% par rapport à 2016, passant à 113 883 tonnes en 2017.

En 2016, la production des principaux fruits et légumes atteint les 28 841 tonnes et pour les tubercules, 4 370 tonnes.

Les exportations de melons en 2018 sont en hausse, avec 2 179 tonnes de melons exportés, soit +14,2% par rapport à 2017, tandis que les exportations de tomates et d'agrumes ont chuté respectivement de -62,4% et -66,1% en 2017. Les importations ont cependant augmenté de 2% en 2017 par rapport à 2016 ce qui équivaut à 371 315 tonnes.

*Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2017 et 2018.*

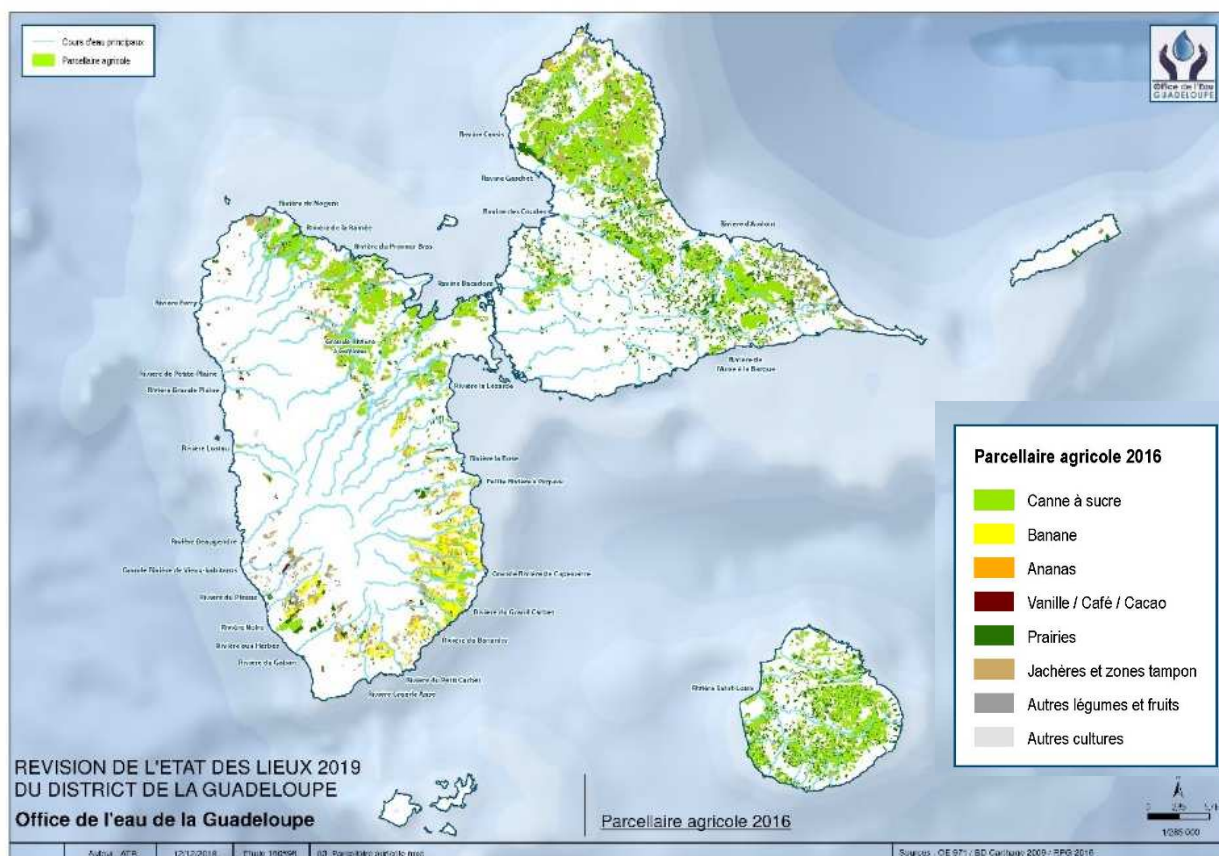


Figure 12 : Répartition des surfaces agricoles (source : RPG, 2016)

## L'élevage

Le volume d'abattage de bovins en 2018 a diminué de -7,1% par rapport à 2017 pour atteindre 1 408 tonnes. Pour les ovins et les caprins, le volume s'est stabilisé à 6 tonnes, après un recul de 4,4% en 2017 (après -22,6% en 2016). Toutefois le volume de porcins abattus diminue légèrement à 1 497 tonnes, soit une baisse de -1,6%, après une augmentation de 8% en 2017 (avec un volume qui a atteint 1 521 tonnes en 2017). En 2015 la production de volaille est estimée à 620 tonnes.

La production guadeloupéenne issue des abattages contrôlés est destinée au marché local. Cependant elle n'est pas en mesure de couvrir l'ensemble des besoins de la population. Ainsi la région dépend de l'approvisionnement extérieur, bien qu'il soit en baisse en partie à cause de la réduction de la population. Les importations de volaille représentent 56,9% des viandes et abats comestibles importés en 2017 dont 55,3% sous forme de viandes congelées.

Depuis le début des années 2000, la filière animale a engagé une profonde restructuration, qui s'est concrétisée en 2004 par la création d'une interprofession, IGUAVIE (Interprofession guadeloupéenne de la viande et de l'élevage). Son objectif est d'atteindre l'autosuffisance alimentaire du territoire. Pour y parvenir, elle a développé l'acquisition de nouveaux matériels spécifiques pour les ateliers de découpe (un atelier de découpe a vu le jour à l'abattoir du Moule en 2008 et un autre à Marie-Galante en 2010), qui viennent compléter les actions de lutte contre l'abattage clandestin menées par les services vétérinaires.

## La pêche et l'aquaculture

En dépit de ressources halieutiques significatives, la **pêche professionnelle** de l'archipel ne permet pas d'offrir une production à la hauteur des besoins de la population. En 2016, la production des métiers de la pêche est d'environ 3000 tonnes. La profession compte 1 122 marins. La production est exclusivement artisanale. Ce modèle de développement favorise la maîtrise des impacts de l'activité sur les écosystèmes et les ressources et un meilleur partage des richesses produites.

En 2017, la profession dispose de 1 009 navires, dont 60 % sont actifs à la pêche. Parmi eux, 32 % ont une période d'inactivité d'au moins un mois dans l'année. La flotte est composée de navires de moins de 12 mètres. Les principaux ports de pêches sont ceux de la Désirade (64 navires actifs à la pêche), Saint-François (51), Terre-de-Haut (28), Deshaies (26), Port-Louis (24) et Sainte-Rose (24). Au cours de la dernière décennie, le nombre de navires a augmenté de 11 navires et s'accroît d'environ une dizaine de navires par an en moyenne. Cependant le nombre de navires actifs (à la pêche durant toute l'année) est en baisse (-2,9 % par an en moyenne entre 2010 et 2016).

Plus de 61 % de la flotte opère en zone côtière, 8 % des navires pratiquent la pêche au large et 31 % exercent une activité mixte. Ces navires sont polyvalents en termes de techniques de pêche. Les engins utilisés sur le plateau sont les casiers (58 % des navires), les lignes traînantes (50 %), le Trémil (33%) et les filets maillants fixes (32 %). La pêche plus au large des grands pélagiques utilise des techniques de ligne de traîne, en particulier autour des dispositifs de concentration de poissons (DCP).

*Sources : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2018 ; CRPMEM, Document Stratégique de bassin, Système d'Information Halieutique (SIH) 2017.*

**L'aquaculture**, malgré son potentiel, est pénalisée par la pollution d'une partie des eaux douces au chlordécone et par la fréquence des événements cycloniques. Ainsi le volume produit représente le tiers des capacités de production.

L'activité est orientée vers la production d'ouassous, d'ombrines (Loup caraïbe) et de tilapias rouges. La production est issue d'une unique ferme d'élevage à Pointe-Noire, avec un rendement moyen qui oscille entre 12 et 20 tonnes par an. La production d'ouassous en eau douce ne couvre qu'une faible partie de la production locale. Estimée à environ une cinquantaine de tonnes dans les années 80, elle n'enregistre plus que 2 tonnes en 2017. Les productions d'ombrines en eau marine et de tilapias en eau douce se chiffrent respectivement à 17 et 2 tonnes en 2016.

Aujourd'hui, le développement du secteur repose principalement sur plusieurs expérimentations. La première vise à permettre aux producteurs touchés par la chlordécone de maintenir leurs activités par le biais d'aménagements techniques et de modifications de protocoles. L'autre projet pilote s'effectue en mer, il prévoit de sécuriser les structures d'élevage et le cheptel en cas de cyclone par la création de cages immergeables. Ces avancées permettraient d'accroître significativement les capacités de production de l'aquaculture.

*Sources : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2018 ; SYPAGUA, Document Stratégique de Bassin.*

### 1.1.8.2 Industrie

L'industrie guadeloupéenne (hors filière canne à sucre) est relativement jeune, son développement date d'une trentaine d'années. Sa faible présence dans le paysage économique local s'explique par les nombreux obstacles structurels auxquels elle est confrontée, qui limitent sa compétitivité et donc le développement de ses capacités de production : étroitesse du marché, éloignement géographique du marché européen et insularité.

**Tableau 7 : Établissements industriels par taille et activité au 31 décembre 2017 (source : IEDOM)**

	Aucun salarié	1 à 5 salariés	6 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 salariés et plus	Total*
Industries agricoles et alimentaires	239	42	6	6	1	294
Industries des biens de consommation	744	245	54	54	14	1 111
Industries des biens d'équipement	793	332	79	97	55	1 356
Industries des biens intermédiaires**	674	452	127	123	31	1 407
<b>Total</b>	<b>2 450</b>	<b>1 071</b>	<b>266</b>	<b>280</b>	<b>101</b>	<b>4 168</b>

\* dont établissements à effectif non déclaré

\*\* dont industries extractives

Source : Insee, SIRENE (hors énergie, eau, assainissement et gestion des déchets).

En 2017, les industries des biens intermédiaires et biens d'équipements créent la plus grande part de la valeur ajoutée du secteur, respectivement 33,8 % et 32,5 %. Le secteur agroalimentaire est dominé par la filière traditionnelle de production de rhum et de sucre ainsi que par les activités de boulangerie-pâtisserie. Il concentre le quart des entreprises. L'activité des industries agroalimentaires est performante à l'export avec une hausse d'activité tout au long de l'année. Le secteur de la construction constitue le principal débouché de l'industrie des biens intermédiaires (métallurgie, construction de métaux) et également de l'industrie des biens d'équipement.

La Guadeloupe compte une dizaine de **zones industrielles** réparties sur une surface d'environ 460 hectares. Toutefois, ces zones d'activités sont très hétérogènes (en termes de contenu et de taille) et la majorité des établissements sont concentrés sur le site de 300 hectares de Jarry, véritable poumon économique de l'île. Situé dans la commune de Baie-Mahault, sa proximité avec Guadeloupe Port Caraïbes a favorisé le développement de ses activités industrielles. Ce site rassemble 825 établissements (hors énergie) soit 19,8% des établissements du secteur industriel en Guadeloupe. Dans un effort de rééquilibrage du territoire, la Guadeloupe entend favoriser l'émergence de nouvelles zones d'activités artisanales et commerciales éloignées de l'agglomération pointoise telles que celle de Damencourt au Moule.

*Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2017.*



## Saint-Martin

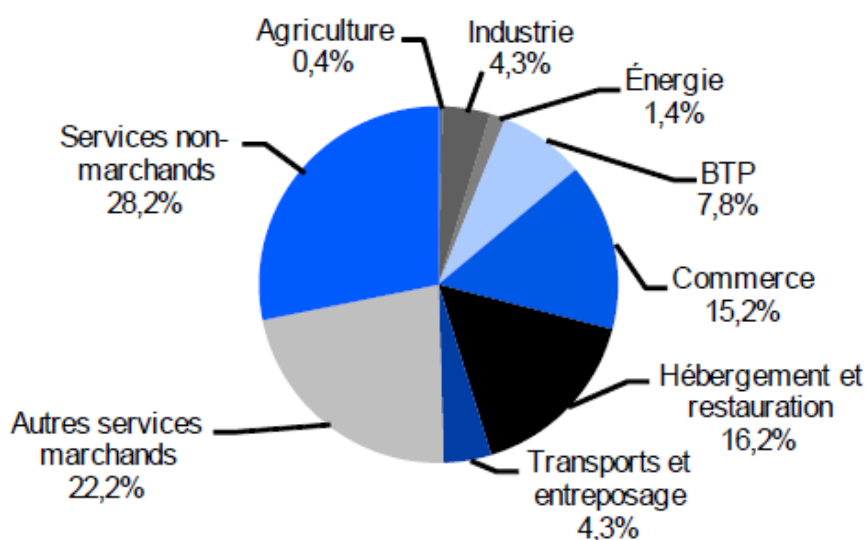
Actuellement, les secteurs secondaires (constructions) et tertiaires (industrie du service) dominent très largement l'économie de l'île. Les services marchands et non marchands regroupent près de 60% des entreprises implantées à Saint-Martin et plus de 70% de l'emploi total. Le tissu économique se compose de 74361 entités économiques fin 2016. L'artisanat est le deuxième secteur de l'économie, après celui du commerce.

Au niveau du tourisme, l'île a bénéficié de nombreuses opportunités générées par la défiscalisation dans les années 1980-1990. En 2006, 28% des salariés travaillaient dans le secteur du tourisme (contre 5% en Guadeloupe). L'offre de chambres dans l'hôtellerie se stabilise autour de 1600 depuis 2006. Au 31 décembre 2016, l'association des hôteliers de Saint-Martin (AHSM) comptabilise ainsi 1602 chambres dont 1273 d'hôtes membres.

Au troisième trimestre 2017, après le passage d'Irma, le parc hôtelier est réduit à environ 500 chambres pour la saison 2018-2019, le reste des hébergements ayant entamé d'importants travaux de reconstruction. Outre le tourisme, le passage d'Irma génère une chute brutale des effectifs salariés dans tous les secteurs privés.

Le secteur primaire représente une très faible part de l'économie du territoire.

### Répartition de l'emploi total en 2015



Source : Insee, recensement de la population 2015, exploitation complémentaire.

Figure 13 : Répartition de l'emploi total en 2015

## 1.2 Présentation synthétique des masses d'eau

---

### 1.2.1 Masses d'eau Cours d'Eau

La délimitation des masses d'eau résulte des croisements des critères physiques (géologie, relief caractérisés par les hydro-écorégions ou HER) et de l'importance du cours d'eau. 26 rivières, canaux et ravines de Basse-Terre et Grande-Terre étaient identifiés lors du premier SDAGE de 2003. Lors de l'Etat des Lieux 2005, les étapes de délimitation ont conduit à identifier 40 masses d'eau cours d'eau en Basse-Terre. Cette délimitation a ensuite été revue lors de l'élaboration du SDAGE 2010-2015, menant à l'identification de 47 masses d'eau cours d'eau en Basse-Terre. Une réflexion de la faisabilité de la modification de cette délimitation a été menée lors du présent Etat des Lieux. Elle a conclu que les connaissances sur les rivières, canaux et ravines de Grande-Terre et Marie-Galante ne sont pas suffisantes pour une intégration au référentiel masses d'eau. L'étude est synthétisée dans une note présentée en **Annexe I** du présent cahier.

Les 47 masses d'eau cours d'eau appartiennent à deux Hydro Ecorégions et 3 typologies :

- HydroEcorégion de niveau 1 : Grande-Terre et autres îles. Ensemble défini comme calcaire à faible relief et tendance sèche lors de la détermination des hydro écorégions de Guadeloupe<sup>1</sup>,
- HydroEcorégion de niveau 1 : Basse-Terre
  - o HydroEcorégion de niveau 2 : **Typologie MP31** Basse-Terre Plaine nord-est. Elle regroupe les moyens et petits cours d'eau s'écoulant dans des reliefs peu élevés du nord-Est Basse-Terre ;
  - o HydroEcorégion de niveau 2 : Basse-Terre Volcans ;
    - **Typologie P33** Petits cours d'eau amont : cette typologie regroupe les cours d'eau qui s'écoulent dans les zones amont à fortes pentes ;
    - **Typologie M33** Moyen cours d'eau aval : elle regroupe les cours d'eau qui s'écoulent dans les zones aval à plus faibles pentes

---

<sup>1</sup> Wasson et al (2004), Hydro-écorégions de la Guadeloupe, propositions de régionalisation des écosystèmes aquatiques en vue de l'application de la Directive européenne Cadre sur l'Eau, p.20

**Tableau 8 : Liste des masses d'eau cours d'eau**

Code	Typologie	Nom	Limite amont	Limite aval
FRIR01	P33	Grande Rivière à Goyaves amont	Source de la rivière	Limite de la forêt
FRIR02	M33	Rivière Bras David aval	Cote 130	Confluence avec la GRG
FRIR03	M31	Rivière Bras de Sable aval	Limite HER	Confluence avec la GRG
FRIR04	M31	Rivière du premier Bras aval	Prise d'eau de la distillerie	Confluence avec la GRG
FRIR05	M31	Grande Rivière à Goyaves aval 1	Limite forêt	Distillerie "Bonne Mère" (cote 42)
FRIR06	M31	Grande Rivière à Goyaves aval 2	Distillerie "Bonne Mère" (cote 42)	Mer (Grand Cul de Sac Marin)
FRIR07	M33	Rivière la Lézarde amont	Source de la rivière	Limite HER
FRIR08	M31	Rivière la Lézarde aval	Limite HER	Océan
FRIR09	M33	Rivière Moustique Petit-Bourg amont	Source de la rivière	Limite HER
FRIR10	M31	Rivière Moustique Petit-Bourg aval	Limite HER	Océan
FRIR11	M33	Rivière la Rose amont	Source de la rivière	Limite HER
FRIR12	M31	Rivière la Rose aval	Limite HER	Océan
FRIR13	M33	Rivière Moreau amont	Source de la rivière	Limite HER
FRIR14	M31	Petite Rivière à Goyave aval	Limite HER	Océan
FRIR15	P33	Grande Rivière de Capesterre amont	Source de la rivière	Limite du PNG
FRIR16	M33	Grande Rivière de Capesterre aval	Limite du PNG	Océan
FRIR17	M33	Rivière du Pérou aval	Limite du PNG	Océan
FRIR18	M33	Rivière du Grand Carbet	Source de la rivière	Océan
FRIR19	M33	Rivière du Bananier	Source de la rivière	Océan
FRIR20	P33	Rivière du Petit Carbet amont	Source de la rivière	Limite du PNG
FRIR21	M33	Rivière du Petit Carbet aval	Limite du PNG	Océan
FRIR22	M33	Rivière Grande Anse aval	Limite du PNG	Océan
FRIR23	M33	Rivière du Galion	Source de la rivière	Mer
FRIR24	M33	Rivière aux Herbes	Source de la rivière	Mer
FRIR25	M33	Rivière des Pères	Source de la rivière	Mer
FRIR26	M33	Rivière du Plessis	Source de la rivière	Mer
FRIR27	P33	Grande Rivière de Vieux-Habitants amont	Source de la rivière	Cote 247
FRIR28	M33	Grande Rivière de Vieux-Habitants aval	Cote 247	Mer
FRIR29	M33	Rivière Beaugendre aval	Limite de la forêt	Mer
FRIR30	M33	Rivière Lostau	Source de la rivière	Mer
FRIR31	P33	Rivière Grande Plaine amont	Source de la rivière	Limite du PNG
FRIR32	M33	Rivière Grande Plaine aval	Limite du PNG	Mer
FRIR33	M33	Rivière de Petite Plaine aval	Limite du PNG	Mer
FRIR34	M33	Rivière Ferry	Source de la rivière	Mer
FRIR35	M33	Rivière de Nogent amont	Source de la rivière	Limite de la forêt
FRIR36	M33	Rivière de Nogent aval	Limite de la forêt	Mer
FRIR37	M33	Rivière de la Ramée amont	Source de la rivière	Limite HER
FRIR38	M31	Rivière de la Ramée aval	Limite HER	Mer
FRIR39	M33	Rivière Moustique Sainte-Rose amont	Source de la rivière	Limite HER
FRIR40	M31	Rivière Moustique Sainte-Rose aval	Limite HER	Mer
FRIR41	M33	Rivière Bras David amont	Source de la rivière	cote 130
FRIR42	M33	Rivière Bras de Sable amont	Source de la rivière	Limite HER
FRIR43	M33	Rivière du Premier Bras amont	Source de la rivière	Prise d'eau de la distillerie
FRIR44	M33	Rivière du Pérou amont	Source de la rivière	Limite du PNG
FRIR45	M33	Rivière Grande Anse amont	Source de la rivière	Limite du PNG
FRIR46	M33	Rivière Beaugendre amont	Source de la rivière	Limite de la forêt
FRIR47	M33	Rivière de Petite Plaine amont	Source de la rivière	Limite du PNG

**GRG : Grande Rivière à Goyaves - HER : Hydro-écorégion - PNG : Parc National de Guadeloupe**

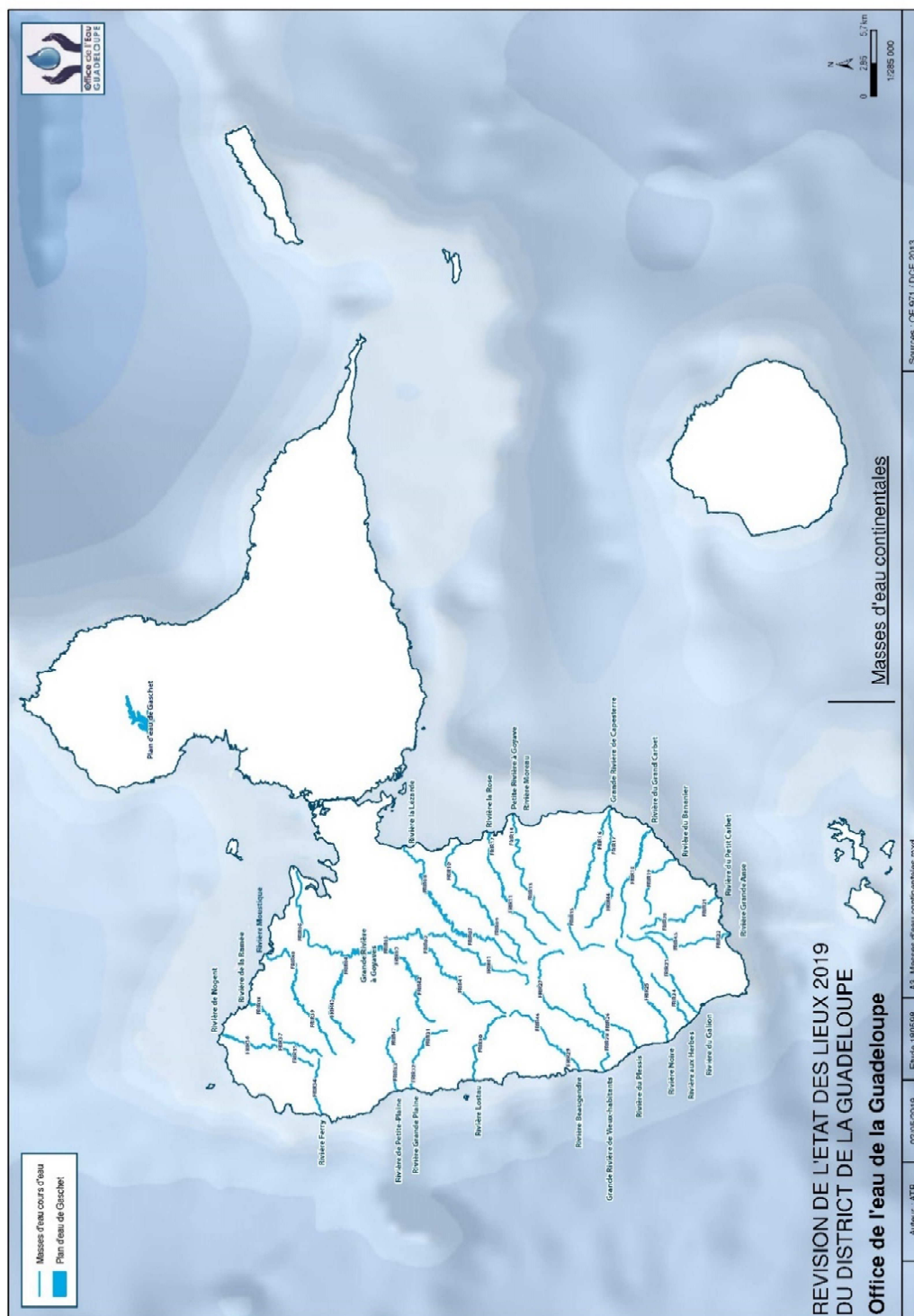
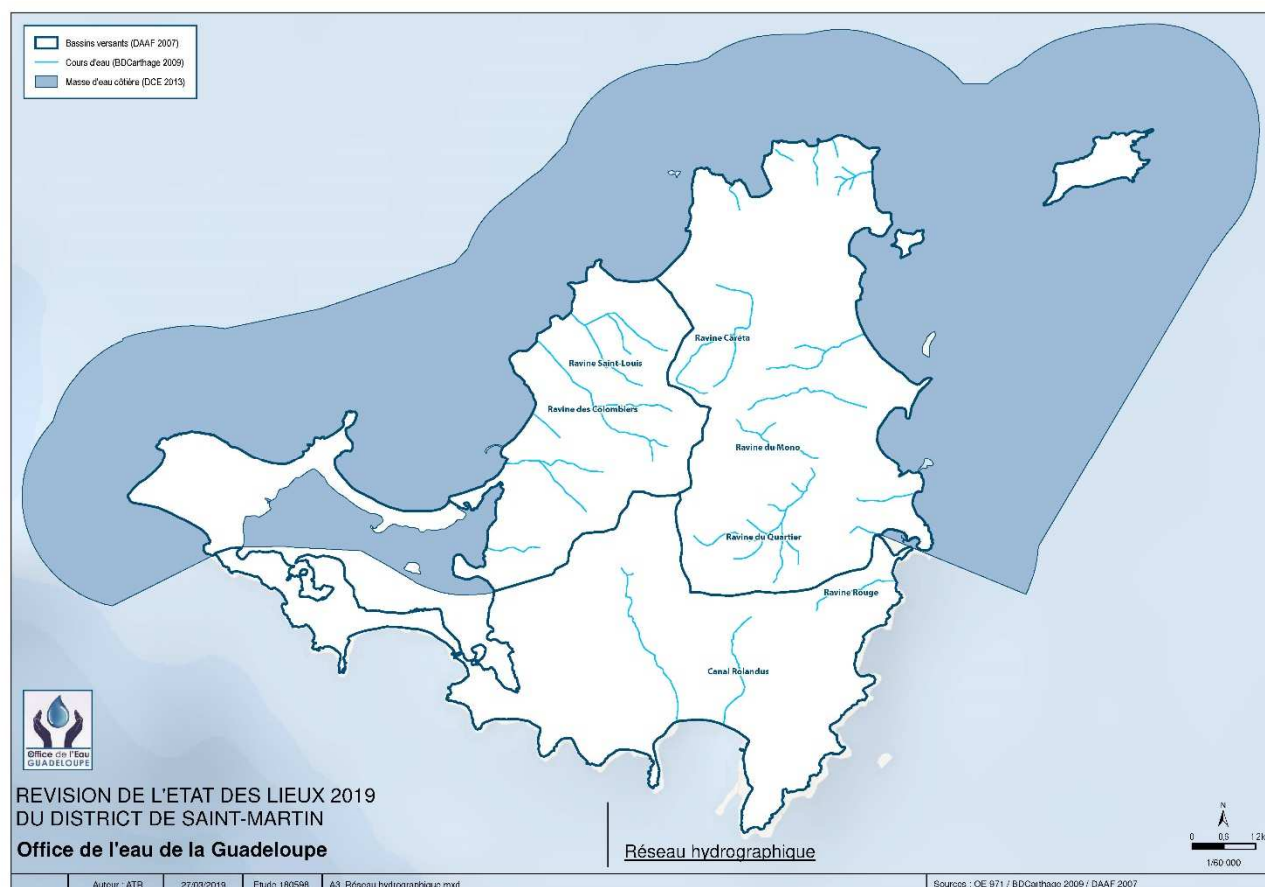


Figure 14 : Carte de localisation des masses d'eau cours d'eau et plans d'eau

## Saint-Martin

A Saint-Martin, seule la masse d'eau côtière (FRIC 10) qui couvre l'ensemble du littoral de la partie française est prise en considération. Il n'y a aucune masse d'eau cours d'eau DCE présente à Saint-Martin. Les ravines temporaires et des canaux existants étant régulièrement à sec en période de carême ne font pas partie du référentiel masses d'eau.



**Figure 15 : Carte de localisation des ravines temporaires (non-DCE) de Saint-Martin**



### 1.2.2 Masses d'eau Plan d'Eau

La masse d'eau plan d'eau de **Gaschet** a été définie lors de la précédente actualisation (2013) de l'Etat des Lieux. En effet, Gaschet détient une surface d'environ 100 ha, ce qui répond au critère minimal de superficie mentionné par la DCE (50 ha) pour définir une telle masse d'eau.

Cette retenue d'eau d'une centaine d'hectares, présente une alimentation en grande partie artificielle : pompage via conduites en provenance de Prise d'Eau (commune de Petit Bourg) sur les rivières Bras David (captage « Duclos amont ») et Grande Rivière à Goyaves (captage « la Traversée ») pour environ 80%, et ruissellement sur le bassin versant pour environ 20%. Le volume moyen de la retenue est d'environ 2,5 millions de m<sup>3</sup>.

Le barrage qui forme la retenue, long d'environ 100 m, est situé au sud-ouest du lac.

Ce plan d'eau, propriété du Conseil Départemental de Guadeloupe, est situé en grande partie sur la commune de Port-Louis. Il sert à l'irrigation des cultures avoisinantes (notamment les cultures de canne à sucre) ainsi qu'à la production hydroélectrique (puissance nette disponible de 70kW, puissance maximale brute de 250 kW). Il subit de nombreuses pertes par infiltration qui rechargent la nappe souterraine du nord Grande-Terre (impact positif). Certaines années, pour compenser la forte évaporation et les infiltrations, jusqu'à 10 millions de m<sup>3</sup> en provenance de Prise d'Eau, peuvent être ajoutés au volume d'eau acheminés. En fonction de l'importance de la sécheresse et des besoins, il est pompé de 0 à 2 millions de m<sup>3</sup> par an pour l'irrigation.

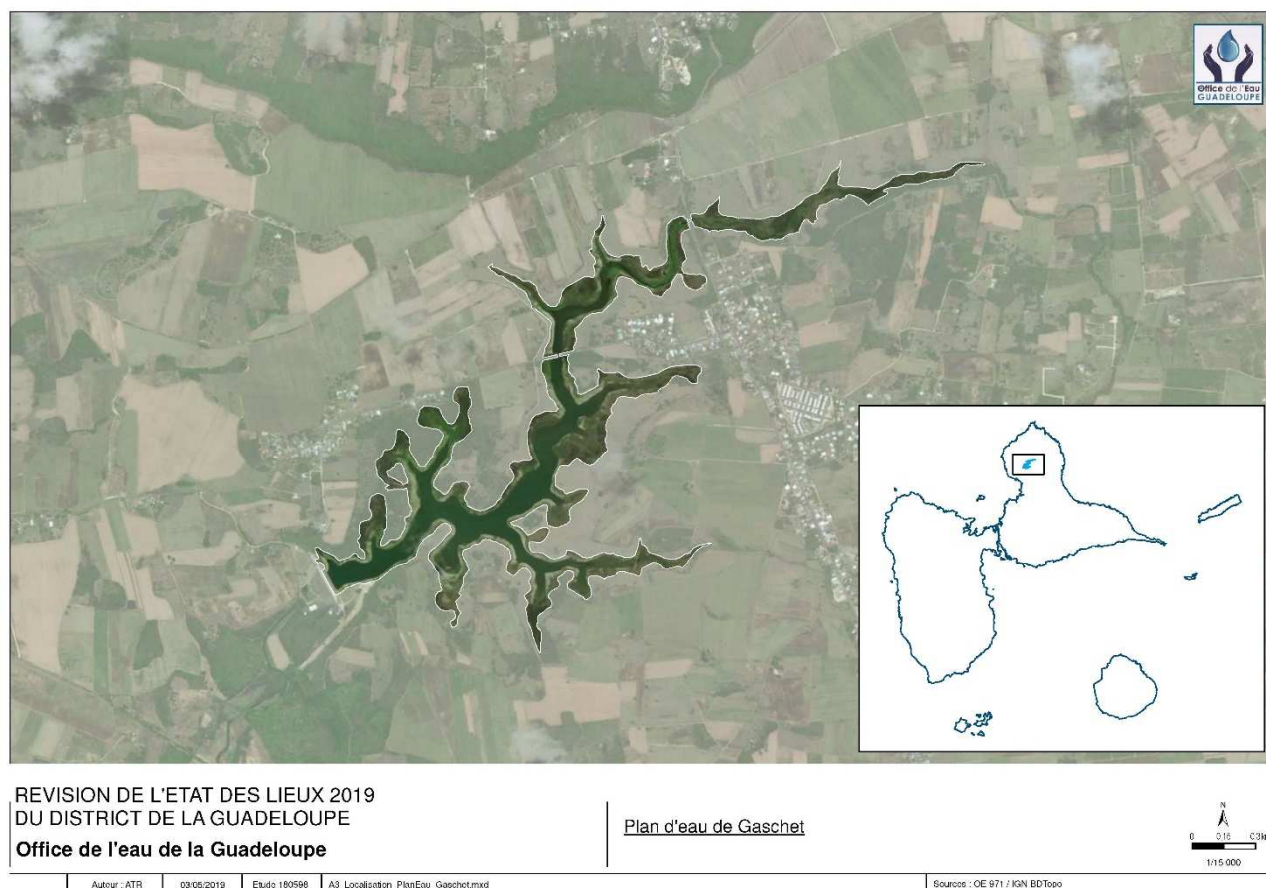
La nappe souterraine du nord Grande-Terre (plateau du Nord) est présente au droit du plan d'eau quelques dizaines de cm plus bas.

Un suivi de la retenue d'eau a débuté en 2014 par le Conseil Départemental et est toujours en cours. L'Office de l'Eau Guadeloupe a débuté un suivi au titre de la DCE en 2017.

Selon l'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau, les masses d'eau plan d'eau doivent être affectées d'un type en fonction des critères origine, hydroécorégion, forme de la cuvette et fonctionnement hydraulique. Ces éléments sont détaillés à l'Annexe 2 de l'arrêté.

D'après les caractéristiques connues de la retenue de Gaschet, on peut donner les valeurs suivantes aux différents critères :

- Origine : Plan d'eau d'origine anthropique généré ou fortement rehaussé par un ouvrage, cette origine implique un classement de Gaschet en masse d'eau artificielle ;
- Hydro-écorégion : îles sèches de Guadeloupe (Grande-Terre et autres îles), selon CEMAGREF, 2004 ;
- Forme de la cuvette : type LP (plan d'eau ayant à la fois une zone profonde stratifiée stable et une zone littorale étendue) ;
- Fonctionnement hydraulique : type A7b (retenue de basse altitude, profonde, calcaire)



**Figure 16 : Carte de localisation de la masse d'eau plan d'eau de Gaschet**

## Saint-Martin

Aucune masse d'eau plan d'eau DCE n'est présente à Saint-Martin.

Une réflexion a été menée lors du présent Etat des Lieux, pour évaluer l'opportunité d'intégrer tout ou une partie **des étangs saumâtres de Saint-Martin** au référentiel des masses d'eau. Cet exercice a conclu que le manque de connaissances sur ces espaces limite leur intégration lors du présent Etat des Lieux. Une note présentée en **Annexe II** du présent cahier synthétise les réflexions menées.

## 1.2.3 Masses d'eau Côtières

### 1.2.3.1 Descriptif des Masses d'Eau Côtières

Sur la base des critères de délimitation retenus, **10 Masses d'Eau Côtières** (MEC) ont été identifiées sur le littoral guadeloupéen et **1 masse d'eau côtière supplémentaire pour Saint-Martin**. Aucun autre type de masse d'eau n'a été identifié (transition, fortement modifiées, artificielles).

Les 11 masses d'eau de Guadeloupe appartiennent à **6 types de masses d'eau côtières** présentant des types littoraux et un niveau d'exposition différents :

**Type 1** : fond de baie. Il regroupe les masses d'eau de fond de baie du Petit (FRIC 03) et du Grand Cul de Sac Marin (FRIC 07A), caractérisées par des fonds de faible profondeur (10 m en moyenne au nord et 20m au sud). Ces côtes sont très peu exposées aux houles. La nature des fonds est très majoritairement meuble, de nature sablo-vaseuse.

**Type 2** : côte rocheuse peu exposée. Il englobe les masses d'eau des côtes Sud Basse-Terre (FRIC 02) et Sud Grande-Terre (FRIC04), la MEC des Saintes (FRIC 11) et celle de Saint-Martin (FRIC 10). Le substrat est plus hétérogène (sédiments fins à grossiers avec des affleurements rocheux et des zones coralliennes à la côte). Ce secteur est peu exposé aux houles cycloniques.

**Type 3** : récif barrière. Il correspond à la masse d'eau du large du Grand Cul-de-Sac Marin (FRIC 07B), délimitée au sud par le récif-barrière. A l'extérieur, les pentes externes descendent profondément. La houle et le renouvellement des eaux y sont généralement faibles. Cela se traduit par un substrat hétérogène pouvant être constitué de vase, de sables grossiers et de coraux.

**Type 4** : côte rocheuse très exposée. Ce type de masse d'eau est représenté sur la côte est de la Guadeloupe (FRIC 05). La côte de la masse d'eau correspondante est fortement exposée aux houles. A faible profondeur (30-40m), les fonds sont de type dur (directement issus de la fin des pentes externes) puis deviennent sableux au-delà de 30 à 40 m.

**Type 5** : côte rocheuse. Il concerne la masse d'eau protégée des houles et vents dominants, sur la façade ouest de la Basse-Terre (FRIC 01). Le renouvellement des eaux à ce niveau est fort et les houles, généralement d'Est sont très réduites.

**Type 6** : côte exposée à récifs frangeants. Il concerne les masses d'eau du nord Basse-Terre (FRIC 06) et nord Grande-Terre (FRIC 08), pour lesquelles le renouvellement des eaux est moyen à fort et l'influence de la houle modérée.

**Tableau 9 : Typologie des Masses d'Eau Côtières**

Code MEC	Nom	Type	Typologie
FRIC 01	Côte Ouest Basse-Terre	5	Côte rocheuse protégée
FRIC 02	Pointe du Vieux-Fort Sainte-Marie	2	Côte rocheuse peu exposée
FRIC 03	Petit Cul de Sac Marin	1	Fond de baie
FRIC 04	Pointe Canot-Pointe des Châteaux	2	Côte rocheuse peu exposée
FRIC 05	Pointe des Châteaux-Pointe de la Grande Vigie	4	Côte rocheuse très exposée
FRIC 06	Pointe de la Grande Vigie-Port-Louis	6	Côte exposée à récifs frangeants
FRIC 07A	Grand Cul de Sac Marin Sud	1	Fond de baie
FRIC 07B	Grand Cul de Sac Marin Nord	3	Récif barrière
FRIC 08	Pointe Madame-Pointe du Gros Morne	6	Côte exposée à récifs frangeants
FRIC 10	Saint-Martin (Partie française)	2	Côte rocheuse peu exposée
FRIC 11	Les Saintes	2	Côte rocheuse peu exposée

Les caractéristiques des 10 masses d'eau côtières de Guadeloupe sont résumées dans le tableau suivant :

**Tableau 10 : Principales caractéristiques des masses d'eau côtières de Guadeloupe**

<b>Code MEC</b>	<b>Nom</b>	<b>Mélange</b>	<b>Renouve llement</b>	<b>Houle</b>	<b>Nature des fonds</b>
<b>FRIC 01</b>	Côte Ouest Basse-Terre	Faible	Fort	Moyen	Sables fins et coraux
<b>FRIC 02</b>	Pointe du Vieux-Fort/ Sainte-Marie	Moyen	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux
<b>FRIC 03</b>	Petit Cul de Sac Marin	Moyen	Moyen	Faible	Argile à sable moyen et coraux
<b>FRIC 04</b>	Pointe Canot/ Pointe des Châteaux	Moyen	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux
<b>FRIC 05</b>	Pointe des Châteaux Pointe de la Grande Vigie	Fort	Fort	Fort	---
<b>FRIC 06</b>	Pointe de la Grande Vigie/ Port-Louis	Fort	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux
<b>FRIC 07A</b>	Grand Cul de Sac Marin Sud	Faible	Faible	Faible	---
<b>FRIC 07B</b>	Grand Cul de Sac Marin Nord	Faible	Faible	Faible	Vase, sables grossiers et coraux
<b>FRIC 08</b>	Pointe Madame/ Pointe du Gros Morne	Moyen	Moyen	Moyen	Vase, sables grossiers et coraux
<b>FRIC 11</b>	Les Saintes	Moyen	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux

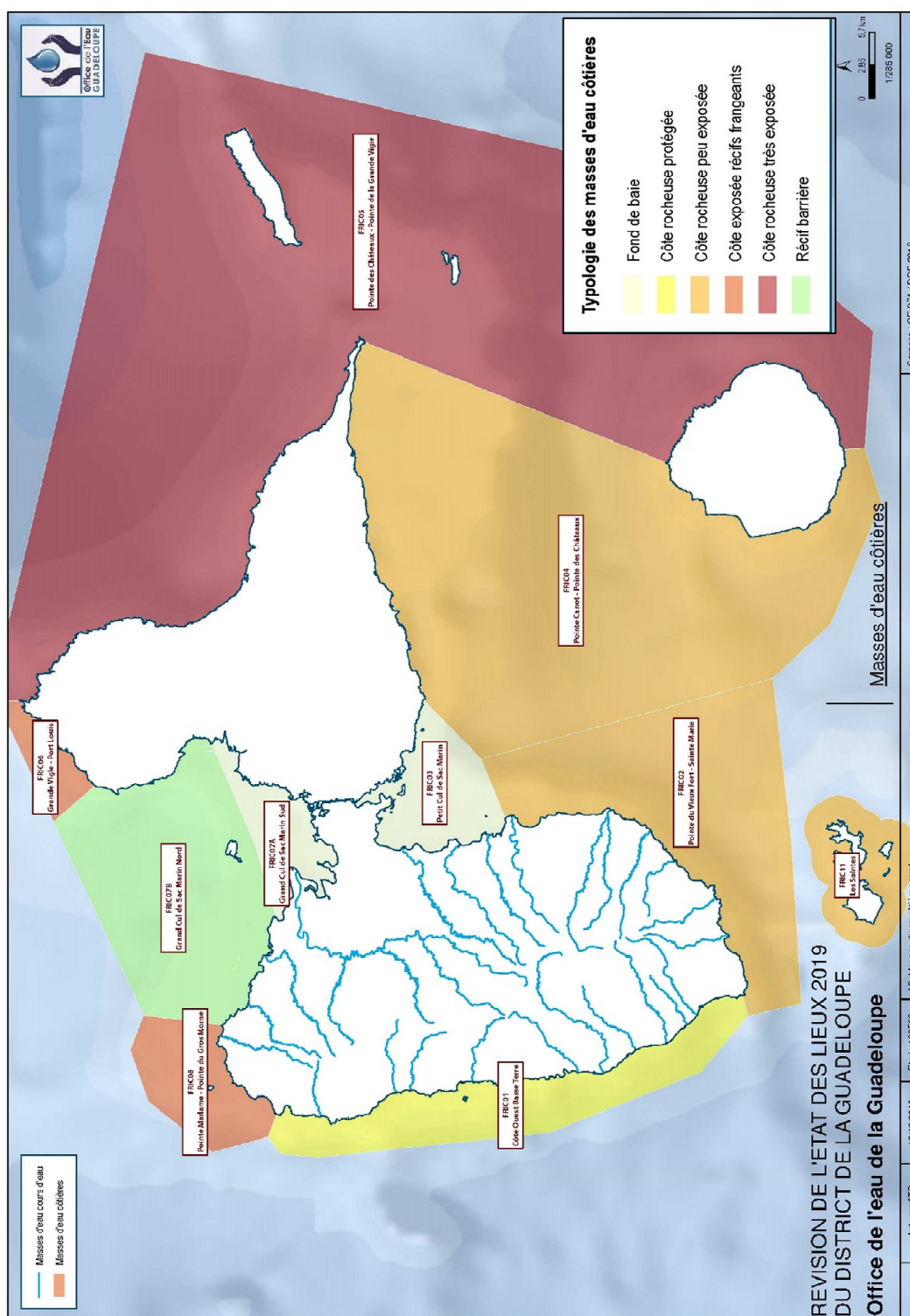


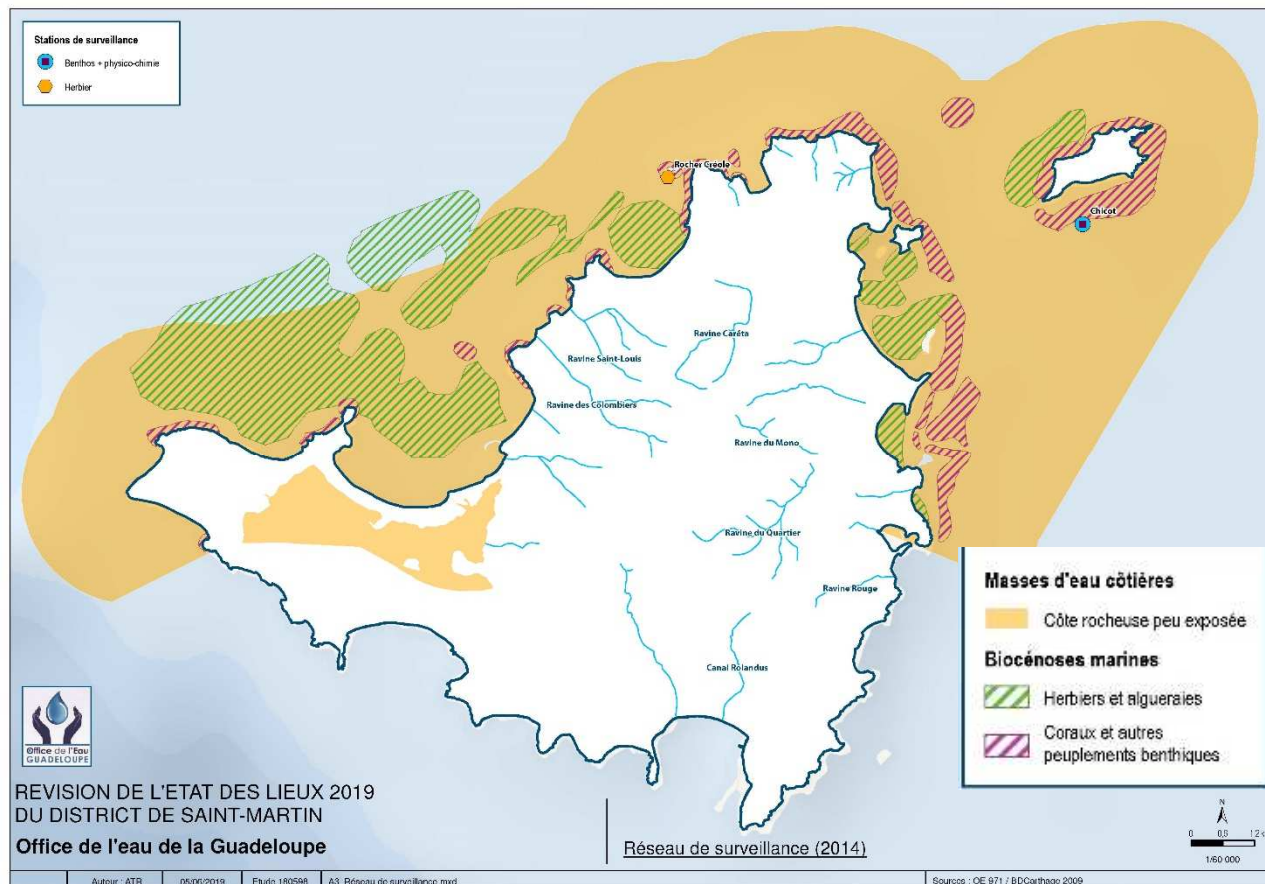
Figure 17 : Délimitation et typologie des masses d'eau côtières de Guadeloupe



## Saint-Martin

La masse d'eau définie de Saint-Martin appartient au **type 2** Côte rocheuse peu exposée :

**Type 2** : côte rocheuse peu exposée. Le substrat est plus hétérogène (sédiments fins à grossiers avec des affleurements rocheux et des zones coralliennes à la côte). Ce secteur est peu exposé aux houles cycloniques.



**Tableau 11 : Typologie de la Masse d'Eau Côtière**

Code MEC	Nom	Type	Typologie
FRIC 10	Saint-Martin (Partie française)	2	Côte rocheuse peu exposée

**Tableau 12 : Principales caractéristiques de la masse d'eau côtière de Saint-Martin**

Code MEC	Nom	Mélange	Renouvellement	Houle	Nature des fonds
<b>FRIC 10</b>	Saint-Martin (Partie française)	Fort	Moyen	Moyen	Sables fins et grossiers

**Figure 18 : Description de la masse d'eau côtière de Saint-Martin**

## 1.3 Mise à jour du registre des zones protégées

### 1.3.1 Introduction

Le « registre des zones protégées » regroupe tous les zonages dans lesquels s'appliquent des dispositions relevant d'une législation européenne spécifique, concernant la protection des eaux de surface ou souterraines, ou la conservation des habitats et des espèces directement dépendants de l'eau. L'article R212-4 du Code de l'Environnement en définit précisément le contenu :

1. **Les zones de captage de l'eau destinée à la consommation humaine** fournissant plus de 10 m<sup>3</sup>/jour ou desservant plus de 50 personnes ainsi que les zones identifiées pour un tel usage dans le futur,
2. Les zones de production conchylicole ainsi que, dans les eaux intérieures, les zones où s'exercent des activités de pêche d'espèces naturelles autochtones, dont l'importance économique a été mise en évidence par l'état des lieux,
3. **Les zones de baignade** et d'activités de loisirs et de sports nautiques,
4. Les zones vulnérables figurant à l'inventaire prévu par l'article R. 211-75 du Code de l'Environnement,
5. **Les zones sensibles aux pollutions** désignées en application de l'article R. 211-94 du Code de l'Environnement,
6. Les sites Natura 2000.

Dans le contexte de la Guadeloupe, le registre des zones protégées ne comprend que les points n°1, 3 et 5.

Le registre des zones protégées a été rédigé dans le document du SDAGE 2016-2021. Il est mis à jour dans le présent document.

### 1.3.2 Zones de captage d'eau potable

#### Législation

La réglementation en vigueur concernant les captages d'eau potable est constituée des documents suivants (seuls les captages délivrant plus de 10 m<sup>3</sup>/j ou alimentant plus de 50 personnes doivent être considérés) :

- L'arrêté du 11 janvier 2007 fixe les limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnée aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du Code de la Santé Publique.
- La Directive Cadre sur l'Eau fixe par ailleurs à l'article 7, la notion de zones protégées destinées à la fourniture d'eau potable. Ce dispositif ainsi que les objectifs à prévoir pour ces zones sont précisés à la fois par la Loi du 22 avril 2004 (art. 2) et par l'arrêté du 13 mars 2006.
- Le Code de l'Environnement (L. 211-3) et le Code Rural (R. 114) précisent le principe et le contenu des programmes d'actions à mettre en œuvre pour ces zones protégées.

Il convient de distinguer réglementairement les Périmètres de Protection des Captages (PPC), qui sont obligatoires, issus du Code de la Santé Publique et les Zones de Protection des Aires d'Alimentation de Captage d'Eau potable (ZP-AAC), basées sur le volontariat, issues du Code de l'Environnement et qui correspondent aux zones les plus vulnérables vis-à-vis des pollutions diffuses.

La Guadeloupe compte ainsi **8 captages prioritaires**, listés dans la disposition n°30 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 (SDAGE) :

- La Plaine à Trois-Rivières ;
- Duchassaing au Moule ;
- Les Sources à Saint-Louis de Marie-Galante ;
- Belle eau cadeau à Capesterre-Belle-Eau ;
- Charropin à Petit-Canal ;
- Pelletan à Port-Louis ;
- La Digue à Capesterre-Belle-Eau ;
- Belle-Terre à Gourbeyre.

A l'heure actuelle, les ZPAAC qui ont été arrêtés en Guadeloupe par arrêté préfectoral sont celles de Charropin et Pelletan en Grande-Terre (source DEAL, 2019).

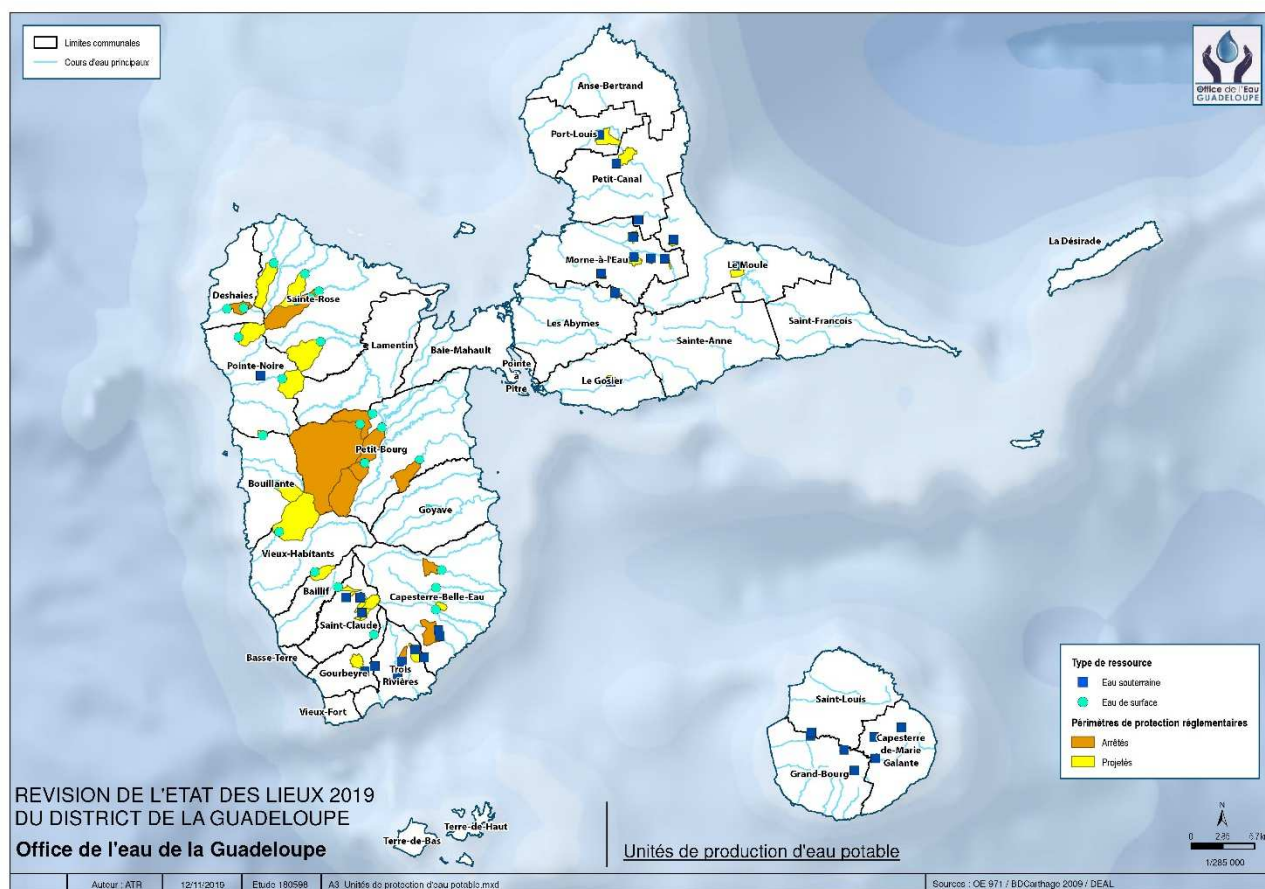


Figure 19 : Carte des périmètres de protection réglementaire de l'AEP (OE 971, 2019)

### Captages d'eau potable en Guadeloupe

En 2016, l'alimentation en eau potable de la Guadeloupe est assurée par **63 captages** qui proviennent des eaux de surfaces et souterraines ayant produit 75,6 millions de m<sup>3</sup>.

La ressource en eau superficielle, captée par 26 ouvrages de prise d'eau, a produit 57,1 millions de m<sup>3</sup> soit 76% de la production totale. La totalité des prises d'eau superficielles est située sur l'île de Basse-Terre, possédant un réseau hydrographique bien développé ainsi qu'une pluviométrie importante.

Les 34% restants ont été produits à partir de **37 ouvrages** captant la ressource en eau souterraine (20 forages et 17 sources). Les forages sont localisés exclusivement sur Grande-Terre et Marie Galante, alors que les sources sont captées dans le sud Basse-Terre.

L'ensemble de ces captages répond aux critères minimaux de prise en compte par la DCE : volume produit > 10 m<sup>3</sup>/jour et alimentation de plus de 50 personnes.

Les masses d'eau concernées par la production d'eau potable sont listées dans le tableau suivant.

**Tableau 13 : Masses d'eau utilisées pour la production d'eau potable**

Catégorie	Code	Nom
Cours d'Eau	FRIR01	Grande Rivière à Goyaves amont
	FRIR02	Rivière Bras David aval
	FRIR05	Grande Rivière à Goyaves aval 1
	FRIR09	Rivière Moustique Petit-Bourg amont
	FRIR15	Grande Rivière de Capesterre amont
	FRIR23	Rivière du Galion
	FRIR25	Rivière des Pères
	FRIR26	Rivière du Plessis
	FRIR33	Rivière de Petite Plaine aval
	FRIR34	Rivière Ferry
	FRIR36	Rivière de Nogent aval
	FRIR39	Rivière Moustique Sainte-Rose amont
	FRIR41	Rivière Bras David amont
	FRIR46	Rivière Beaugendre amont
	FRIR47	Rivière de Petite Plaine amont
Littorale	FRIC10	Saint-Martin (partie française)
Souterraine	FRIG001	Calcaires de Grande-Terre
	FRIG002	Calcaires de Marie-Galante
	FRIG003	Edifices volcaniques du Sud Basse-Terre

À noter que 4 prises d'eau en rivière sont situées sur des cours d'eau ne faisant pas partie de masses d'eau : Barlagne et Beausoleil (Pointe Noire), Trou à Diable (Bouillante), Massy (Sainte Rose).

## Saint-Martin

L'île de Saint-Martin **est alimentée uniquement par désalinisation d'eau de mer par osmose inverse**. De plus, 11% des ménages saint-martinois utilisent des ressources alternatives et ne sont pas raccordés au réseau collectif (source : ESPELIA, 2017).

### 1.3.3 Zones de baignades, d'activités de loisirs et de sports nautiques







#### 1.3.3.1 Législation applicable aux eaux de baignade :

- Directive 76/160 du 8 décembre 1975 concernant la qualité des eaux de baignade ;
- Articles L1332-1 à L1332-9 du code de la santé publique relatifs aux piscines et baignades ;
- Articles D1332-1 à D1332-19 du code de la santé publique relatifs aux piscines et baignades ;
- Arrêté ministériel du 29 novembre 1991 ;
- **Directive 2006/7 du 15 février 2006** concernant la gestion et la qualité des eaux de baignade, abrogeant la précédente directive à compter du 31 décembre 2014 ;

#### Législation européenne relative aux eaux de baignade

La directive européenne 2006/7/CE, définit les modalités de classement des eaux de baignade. Ainsi, à l'issue de la saison balnéaire 2017, elle classe les eaux de baignade en quatre catégories :

- « excellente », « bonne », « suffisante » : les eaux de baignade seront réputées conformes à la directive ;
- « insuffisante » : les eaux de baignade seront réputées non conformes à la directive.

Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2017		
 Excellent	 Bon	 Suffisant
 Insuffisant	 Insuffisamment de prélèvements	 Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore possible

#### 1.3.3.2 Les zones de baignade en Guadeloupe et à Saint-Martin

En 2018 en Guadeloupe, il y a 86 points de baignade en mer et 18 points de baignade en eau douce surveillés dans le district. Il s'agit donc d'un usage important dans le bassin lié à la fréquentation touristique.

En 2018, en Guadeloupe, les 104 points suivis en eau de mer et eau douce ont fait l'objet de 1656 prélèvements. Ils sont référencés au niveau européen. La plus grande partie, soit **71 %** de ces sites est d'excellente qualité. **16 %** sont de bonne qualité et **8 %** de qualité suffisante. Cependant **3 %** des sites sont de qualité insuffisante. En effet, un des sites d'eau douce est de qualité insuffisante (Petit Pérou à Capesterre-Belle-Eau).

Pour le suivi des sites de baignade en mer, 2 sites sont de qualité insuffisante : les Basses (Grand-Bourg de Marie-Galante) et Anse à Sable (Bouillante).

Le site de Viard à Petit-Bourg est interdit à la baignade de manière permanente et est exclu des sites de baignade européens.





Figure 20 : Qualité des eaux de baignade de Guadeloupe de la saison 2018

## Saint-Martin

En 2018 il y a 12 points de baignade en mer sur la partie française de Saint-Martin. Sur les 212 analyses menées sur l'ensemble des plages en 2018, la **totalité des plages** de Saint-Martin est classée en « excellente qualité », comme l'année 2017.



Figure 21 : Qualité des eaux de baignades de Saint-martin de la saison 2018

Source : <http://www.guadeloupe.ars.sante.fr>

### 1.3.4 Zones sensibles aux pollutions

Il s'agit des zones soumises à l'influence des nutriments, notamment les zones désignées comme vulnérables dans le cadre de la directive 91/676/CEE sur les nitrates d'origine agricole et les zones désignées comme sensibles dans le cadre de la directive 91/271/CEE sur les eaux résiduaires urbaines.

Les masses d'eau littorales de surface sensibles du bassin de la Guadeloupe sont listées dans l'arrêté préfectoral n° 2010-295AD1/4 du 22 mars 2010, modifiant le précédent arrêté du 19 juillet 2007. Cette liste est actuellement en cours de révision. Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

#### Saint-Martin

La masse d'eau côtière de Saint-Martin est également classée en « zone sensible », tout comme la Guadeloupe.

La conséquence d'une telle délimitation, est l'obligation pour les stations d'épuration de plus de 10 000 équivalent-habitants rejetant dans une zone sensible de réaliser un traitement plus poussé de la pollution azotée et/ou phosphorée, éléments polluants qui favorisent l'eutrophisation. La quasi-totalité des masses d'eau côtières de Guadeloupe (sauf 3 zones : de la Pointe de la grande Vigie à l'Anse Maurice à Petit-Canal, de l'anse Petite Savane au Moule à la Pointe des Châteaux,



puis de la Pointe du Nord à Saint-Louis à Galets à Capesterre de Marie-Galante) est jugée comme sensible à l'eutrophisation ainsi que leurs bassins versants terrestres.

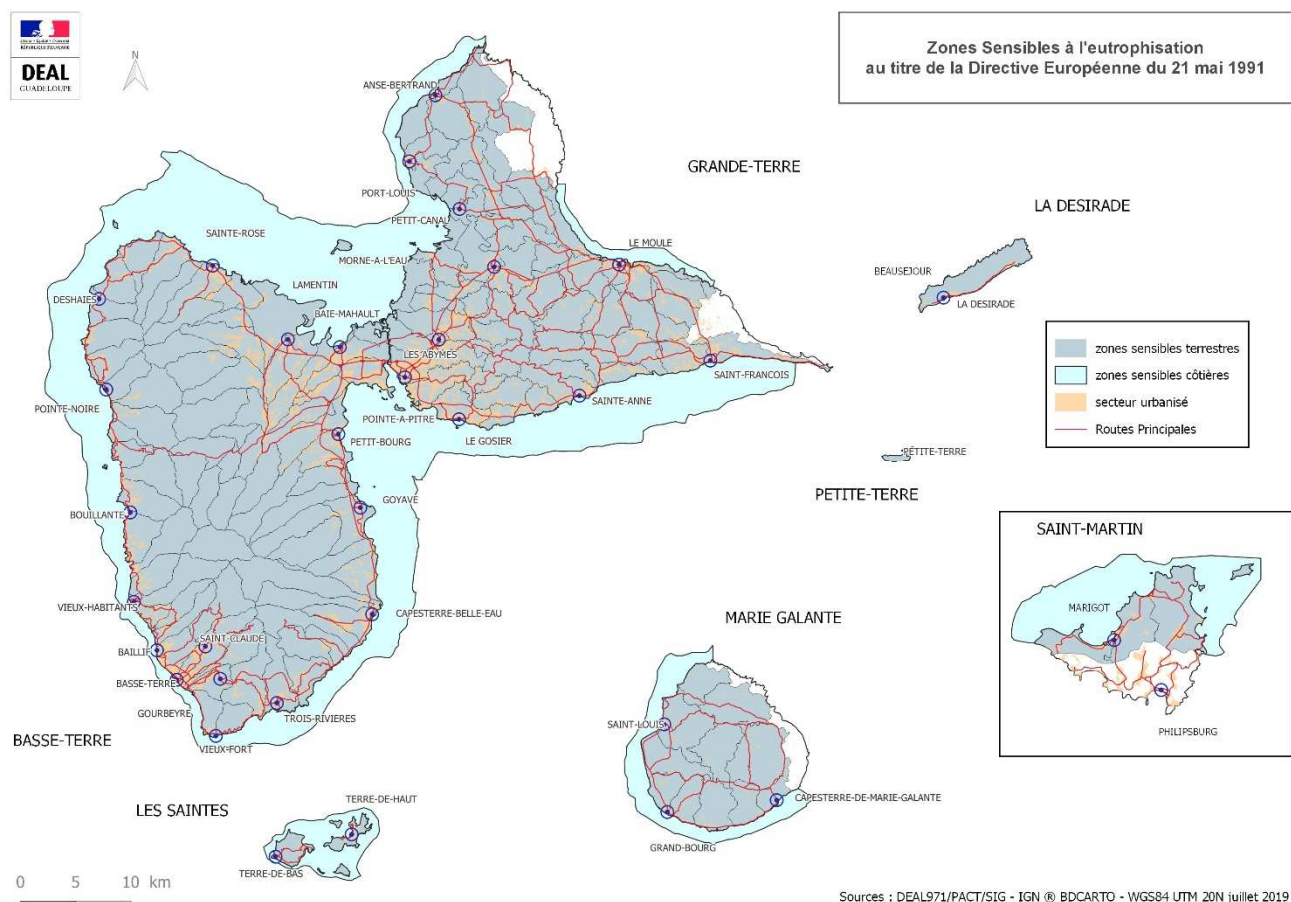


Figure 22 : Zones sensibles à l'eutrophisation de Guadeloupe (DEAL, 2019)

### 1.3.5 Zones de protection des habitats et des espèces

#### 1.3.5.1 Législation relative aux zones de protection

**Aucun site d'intérêt communautaire appartenant au réseau Natura 2000 n'est identifié en Guadeloupe ou à Saint-Martin**, les critères d'identification de ces sites n'étant pas applicables aux milieux tropicaux. Un dispositif analogue au réseau Natura 2000, le REDOM (Réseau Ecologique pour les DOM) est en cours d'élaboration pour les DOM.

#### 1.3.5.2 Zonages complémentaires

Dans l'état actuel de la législation européenne, le contexte particulier tropical, insulaire, caribéen de la Guadeloupe ne permet pas l'application de plusieurs textes. Or, un certain nombre de protections relevant des contraintes nationales et locales ont été mises en place, qu'il semble important de prendre en compte dans le cadre de l'état des lieux de la DCE, d'autant que beaucoup de mesures de protection européennes ne peuvent être appliquées localement.

#### **Réserve de biosphère de la Guadeloupe**

La Réserve de Biosphère de l'Archipel de la Guadeloupe a été désignée par l'UNESCO en 1992. Il s'agit d'une reconnaissance mondiale pour un territoire doté d'écosystèmes de grande qualité.

Depuis 2009, le territoire de la réserve de biosphère est composé de 21 communes de l'Archipel.

Son aire centrale (22 144 hectares) est composée des espaces classés en cœur de Parc : le massif forestier de la Basse-Terre, les îlets Pigeon avec les récifs coralliens qui les entourent, les îlets Kahouanne et Tête à l'Anglais, les cœurs de la baie du Grand Cul-de-Sac Marin : mangroves et

marais de Choisy et Lambis, estuaire de la Grande Rivière à Goyaves, îlets Fajou, Christophe, Carénage et la Biche.

Sa zone tampon (30 506 ha) correspond à des territoires protégés : la forêt départementalo-domaniale non classée en cœur de parc, des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), des territoires classés par un arrêté de protection de biotope, des sites classés ou inscrits, des territoires appartenant au conservatoire du littoral ou encore aux domaines publics maritimes terrestres.

Son aire de transition (195 318 ha) comprend l'aire d'adhésion et l'aire maritime adjacente du Parc national, qui inclue la zone RAMSAR (Convention de RAMSAR signée par la France en 1986, relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau).

77% de la superficie totale de l'île sont classés Réserve de Biosphère.

### **Sites classés et inscrits**

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés.

#### **6 sites classés :**

- Grande-Anse et Gros Morne, Deshaies (avril 1980),
- Anse à la Barque, Vieux-Habitants et Bouillante (mai 1980) ;
- Baie de pont-Pierre, Terre-de-Haut (mai 1991),
- Pain de Sucre, Terre-de-Haut (mai 1991),
- Pointe des Châteaux, Saint-François (juillet 1997, Opération Grand Site en cours),
- Falaises Nord-Est de Marie-Galante (septembre 2004).

#### **4 sites inscrits :**

- Batterie et sucrerie de la Grande Pointe, Trois Rivières (octobre 1986),
- Bassin-Versant de Grande-Anse, Deshaies (octobre 1986),
- Anse à la Barque, Vieux-Habitants et Bouillante (décembre 1986),
- Terre-de-Haut et des îlets (décembre 1986),

En complément de ceux présentés dans la carte ci-dessous, il faut noter trois projets de classement :

- Canal des Rotours et plaine de Grippon,
- Falaises du Nord Grande-Terre (pointe de la Grande Vigie et porte d'Enfer),
- Les Monts Caraïbes.

### **Zone RAMSAR**

La convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée « Convention de Ramsar », est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. En Guadeloupe, le Grand Cul-de-Sac Marin a été désigné en 2008 « Site Ramsar » de l'archipel de Guadeloupe.

### **ZNIEFF**

Les Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) sont des secteurs de l'ensemble du territoire national, terrestre, fluvial et marin particulièrement intéressants sur le plan écologique. Deux types de zones sont distingués :

- Zones de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable,
- Zones de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

En Guadeloupe, il existe 50 ZNIEFF terrestres de type I, 11 ZNIEFF terrestres de type II et 7 ZNIEFF marines de type I, ces dernières sont listées ci-dessous :

- Anse de la Guérité à Anse Gris-Gris
- Gros Morne Deshaies

- Îlets Pigeon
- Caye à Dupont
- Ane de la Guérite à Anse du Canal
- Pointe à Lézard
- Pointe Mahault
- Ile Petit Jean
- Îles de la Petite Terre

### **Arrêtés de biotope**

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope sont régis par les articles L411-1 et 2 du code de l'environnement et par la circulaire du 27 juillet 1990 relative à la protection des biotopes nécessaires aux espèces vivant dans les milieux aquatiques. Les arrêtés de protection de biotope permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Ces biotopes peuvent être des mares, des marécages, des marais, des haies, des bosquets, des landes, des dunes, des pelouses ou toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme.

En Guadeloupe, 10 arrêtés préfectoraux de protection de biotope protègent en fait une vingtaine de sites aussi divers que des grottes (Trou à Diable, Courcelles...), des étangs et marais (Saint-Jean, Folle Anse...), des plages telle Grande Anse à Trois-Rivières, des mornes (Morel à Terre-de-Haut) des îles comme Grand Îlet, Îlet à Cabris, Petite Terre, ou encore le Fort Napoléon.

### **Réserves naturelles nationales**

Deux réserves naturelles nationales sont présentes en Guadeloupe :

- Réserve naturelle des îles de la Petite Terre (partie marine : 841 Ha),
- Réserve naturelle géologique de la Désirade.

### **Parc National de Guadeloupe**

Depuis le décret du 3 juin 2009, l'espace parc national se compose désormais en zones "cœurs" autour desquelles les communes concernées forment une vaste zone d'adhésion. Le nouveau périmètre intègre aussi dans les cœurs du parc les zones anciennement classées « réserve naturelle » dans le GCSM : les îlets Kahouanne et Tête à l'Anglais ainsi que les fonds marins autour des îlets Pigeon. Il définit une vaste zone de solidarité écologique terrestre et maritime. Coïncidant avec ces nouvelles limites, la Réserve mondiale de Biosphère de la Guadeloupe désignée par l'UNESCO en 1992 se trouve ainsi renforcée.



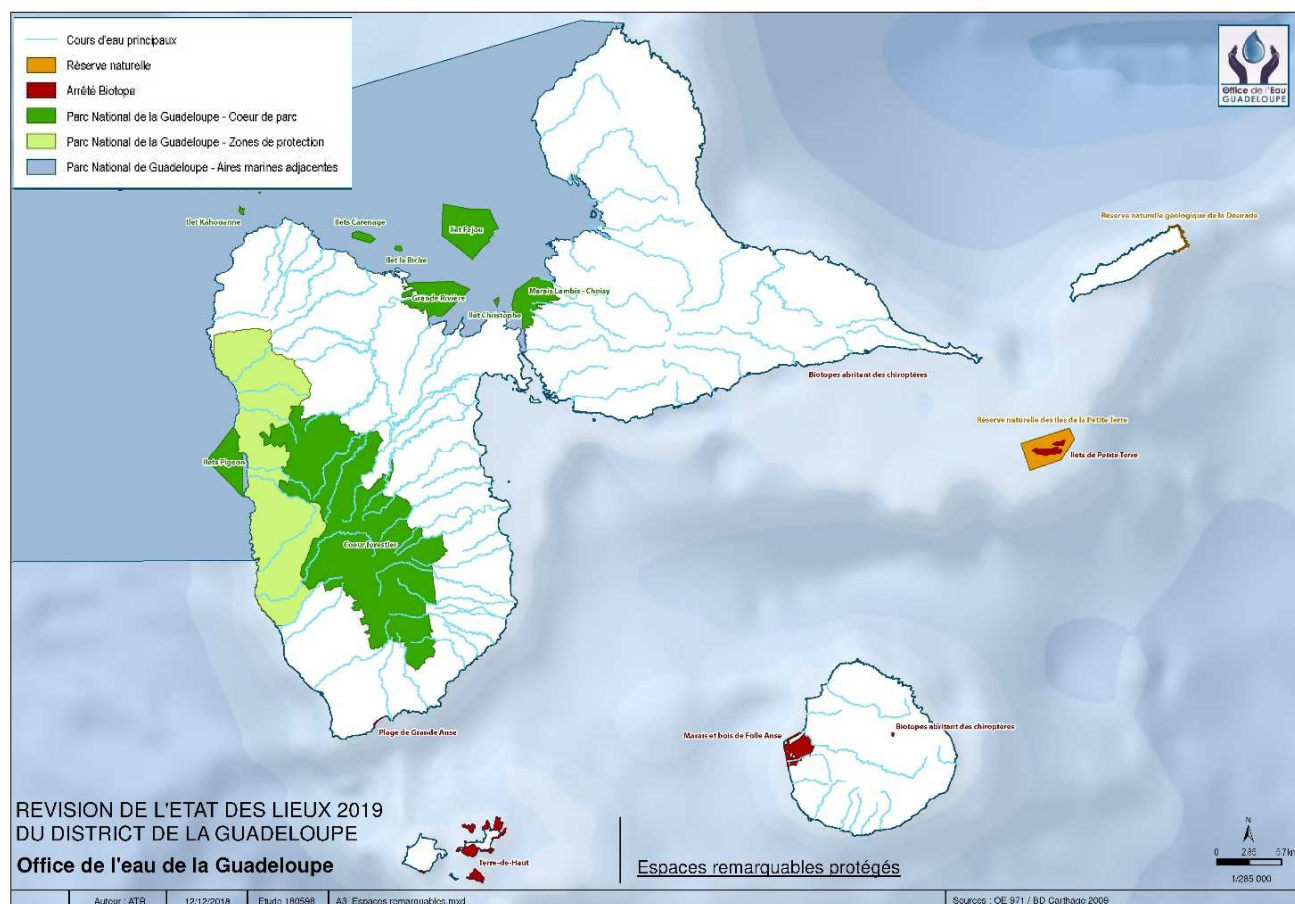
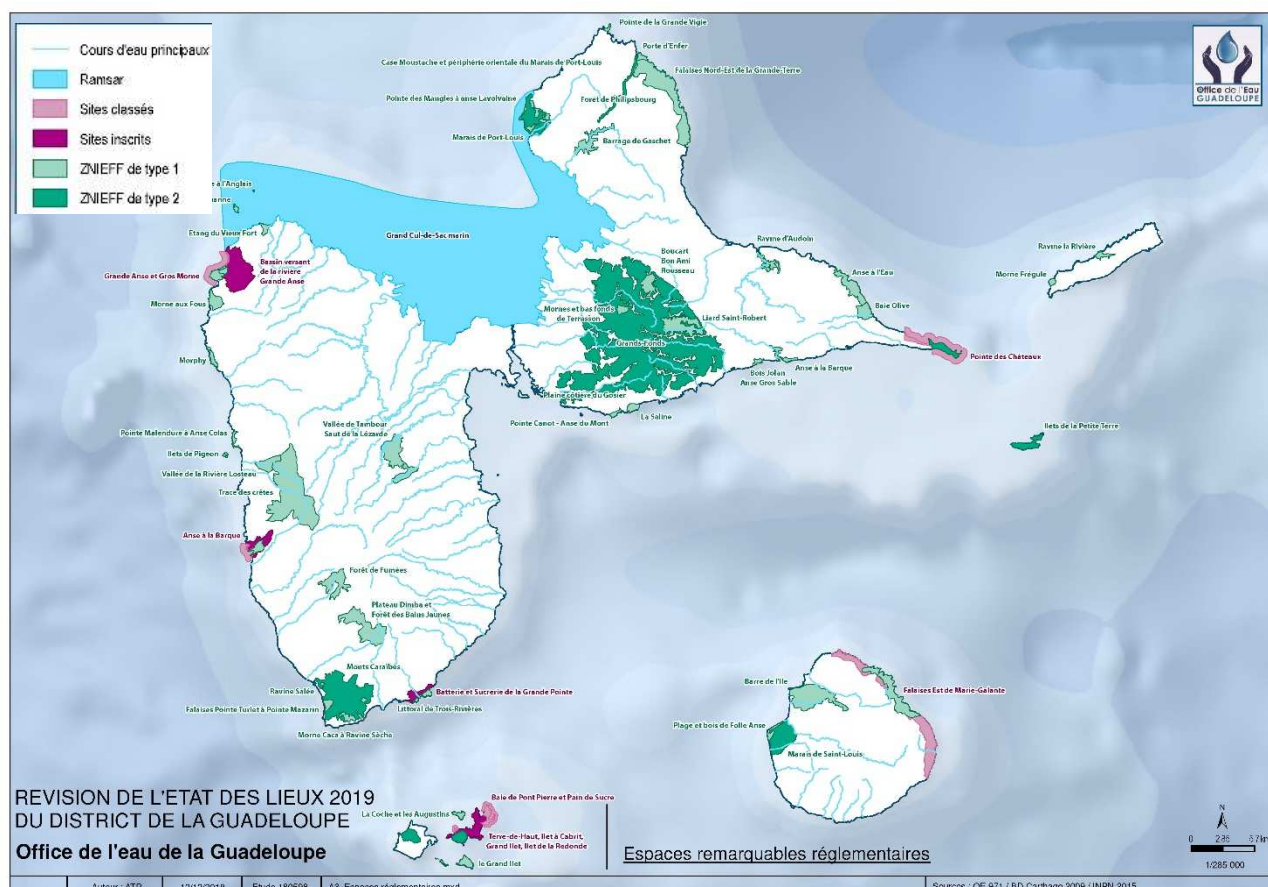


Figure 23 : Carte des zones complémentaires de protection : réserve de biosphère, APB, réserves naturelles



### 1.3.6 Zonages non représentés en Guadeloupe

#### 1.3.6.1 Zones désignées pour la protection d'espèces aquatiques importantes du point de vue économique

Les seules espèces aquatiques importantes du point de vue économique désignées par une directive européenne sont celles relevant des directives conchylicoles et eaux conchylicoles. Dans les zones conchylicoles, les objectifs spécifiques sont le respect de normes bactériologiques sur les coquillages et le respect de normes physico-chimiques des eaux dans lesquelles vivent ces coquillages.

La législation relative aux zones conchylicoles est composée des textes suivants :

- Directive 2006/113 du 12 décembre 2006 relative à la qualité requise des eaux conchylicoles,
- Directive 91/492 du 15 juillet 1991 relative aux règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des mollusques bivalves vivants modifiée par les directives 97/61 du 20 octobre 1997 et 97/79 du 18 décembre 1997,
- Articles D211-10 et D211-11 du code de l'environnement relatifs aux objectifs de qualité,
- Articles R231-35 à R231-59 du code rural relatifs aux produits de la mer et d'eau douce,
- Arrêté du 26 décembre 1991 portant application de l'article D211-10 du code de l'environnement et arrêté du 21 mai 1999 relatif au classement de salubrité et à la surveillance des zones de production et des zones de reparcage des coquillages vivants.

**Aucune zone conchylicole n'est identifiée sur le territoire du district de la Guadeloupe et de Saint-Martin.** Toutefois, il est utile de préciser qu'il existe actuellement une seule ferme aquacole en Guadeloupe, sur la Masse d'Eau FRIC 01, au large de Pointe Noire. Il s'agit d'une ferme d'élevage d'ombrines ocellées.

#### 1.3.6.2 Zones vulnérables selon la Directive Nitrates

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole ou d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Sont désignées comme zones vulnérables, les zones où :

- Les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l,
- Les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.

La législation relative aux zones vulnérables est composée des textes suivants :

- Directive 91/671 du 12 décembre 1991 relative à la protection des eaux par les nitrates à partir de sources agricoles,
- Articles R.211-75 à R.211-89 relatifs aux zones vulnérables aux pollutions par les nitrates,
- Arrêté du 6 mars 2001 relatif aux programmes d'actions à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole modifié par les arrêtés du 21 août 2001, du 30 mai 2005 et du 1er août 2005.

**Aucune zone vulnérable n'a été identifiée en Guadeloupe et à Saint-Martin.**

### 1.3.7 Autres Zones d'Intérêt : Espaces Naturels Sensibles

Depuis la loi de décentralisation du 18 juillet 1985, les Conseils départementaux sont compétents pour mettre en place une politique des Espaces Naturels Sensibles (ENS) afin de préserver les milieux naturels.

Elle doit répondre aux deux objectifs définis par la loi :

- préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et assurer la sauvegarde des habitats naturels ;
- aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

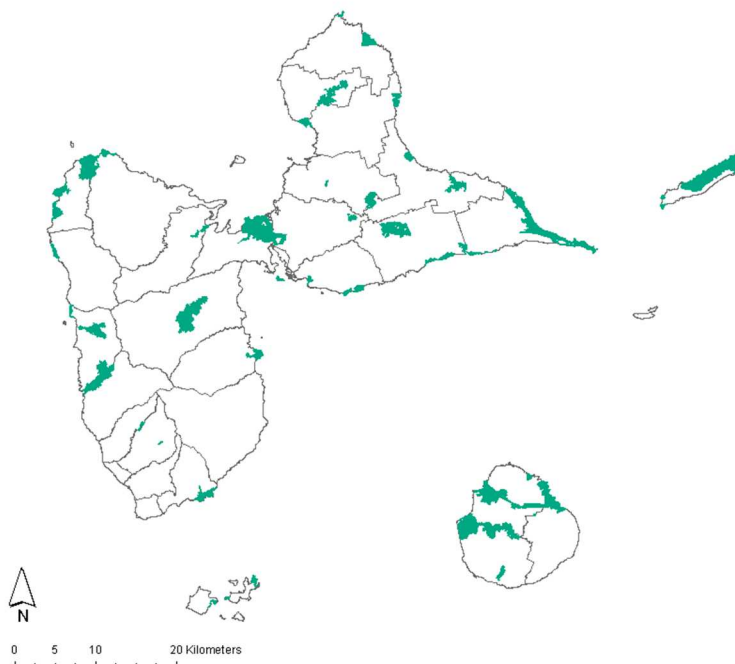
Le Code de l'urbanisme permet au Département d'instaurer des zones de préemption au titre des ENS (ZPENS). Cet outil vise à garantir la préservation des espaces naturels remarquables.

En concertation avec les institutionnels et les associations œuvrant autour des thématiques environnementales, 40 sites guadeloupéens ont été pré-sélectionnés mi-2018. Ils ont été présentés aux Communes et à leur EPCI lors de rencontres territoriales en fin 2018.

Ces rencontres ont permis d'amender et de compléter cette pré-sélection.

En 2019, 45 sites dont la cartographie est présentée ci-après sont soumis à l'avis des Communes, compétentes en matière d'urbanisme, en vue de délibérer sur le classement en ENS et l'instauration de ZPENS.

En fin 2019, le Département statuera sur les sites qui auront fait l'objet d'une délibération communale favorable. Ce zonage a donc vocation à évoluer dans le temps au gré des acquisitions ou des conventions.



**Figure 25 : Carte des zones « Espaces Naturels Sensibles » (Source : OE 971, 2019)**

## Saint-Martin

Plusieurs protections réglementaires sont en vigueur sur Saint-Martin :

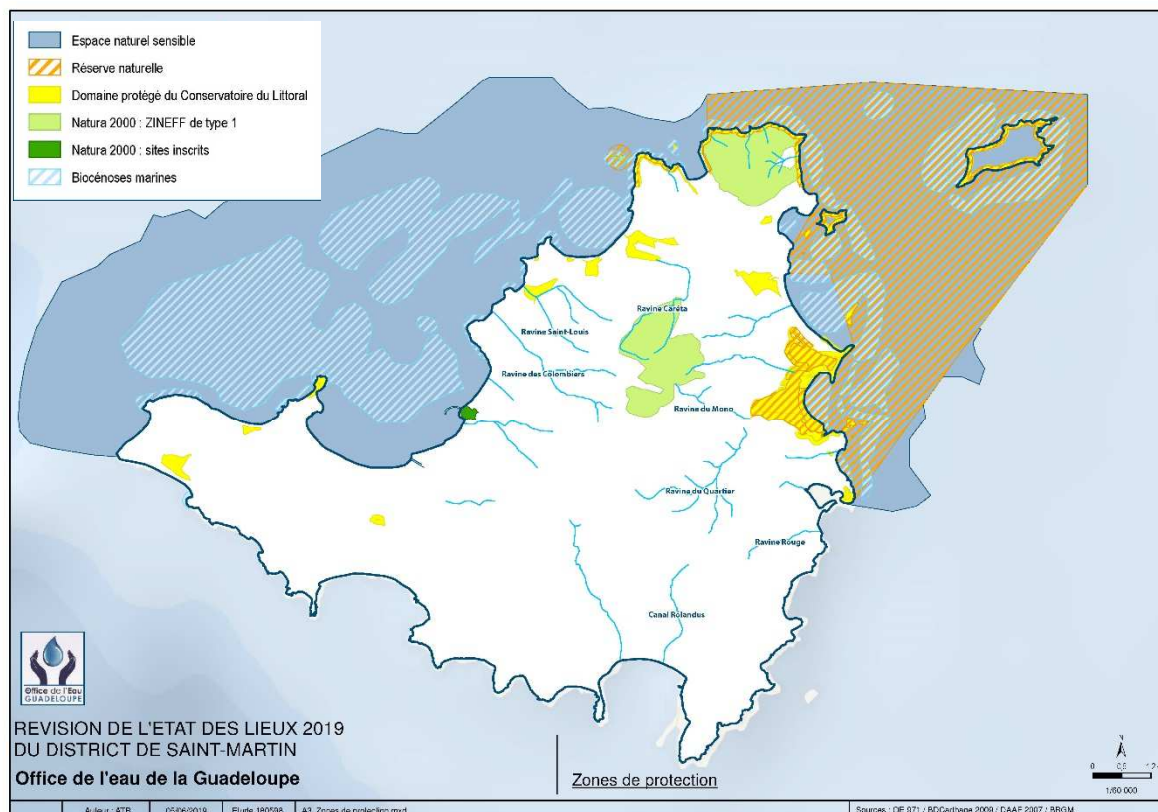
Les **14 étangs d'eau saumâtre inscrits en site RAMSAR** et propriété du Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres. Un Arrêté de Biotope les couvre également.

**La Réserve Naturelle Nationale de Saint-Martin** (secteurs terrestres et marins) : **2904 hectares**.

**2 sites inscrits** (Fort Louis de Marigot et la prison de Marigot),

**3 ZNIEFF terrestre** de type I : Red Rock, Babit Point, Pic Paradis,

**1 ZNIEFF marine** de type I sur l'île de Tintamarre.



**Figure 26 : Habitats protégés à Saint-Martin**

Source : RNSM

## **Annexe I Note référentiel Masses d'Eau Guadeloupe**



## **Annexe II Note référentiel Masses d'Eau Saint-Martin**