

1



Présentation du district hydrographique

Sommaire du Cahier 1

<i>Liste des sigles et abréviations</i>	4
<i>Introduction</i>	6
1. Présentation du district hydrographique contenant la Guadeloupe et Saint Martin	11
1.1 Caractéristiques générales de la Guadeloupe et de Saint-Martin	11
1.1.1 Notion de district hydrographique	11
1.1.2 Contexte géologique	13
1.1.3 Climat	13
1.1.3.1 Contexte climatique	13
1.1.3.2 Précipitations	14
1.1.4 Hydrographie	14
1.1.5 Cadre institutionnel	15
1.1.5.1 En France...	15
1.1.5.2 Et en Europe...	15
1.1.6 Population – démographie	16
1.1.7 Occupation du sol	18
1.1.8 Présentation des activités humaines	21
1.1.8.1 Agriculture, élevage et pêche	21
1.1.8.2 Industrie	24
1.2 Présentation synthétique des masses d'eau	26
1.2.1 Masses d'eau de Cours d'Eau	26
1.2.2 Masses d'eau de Plan d'Eau	29
1.2.3 Masses d'eau Côtieres (ou littorales)	31
1.2.3.1 Rappel sur le découpage des masses d'eau littorales	31
1.2.3.2 Spécificités du milieu littoral Guadeloupéen	31
1.2.3.3 Descriptif des Masses d'Eau Côtieres	31
1.3 Mise à jour du registre des zones protégées	35
1.3.1 Introduction	35
1.3.2 Zones de captage d'eau potable	35
1.3.3 Zones de baignades, d'activités de loisirs et de sports nautiques	38
1.3.3.1 Législation applicable aux eaux de baignade :	38
1.3.3.2 Les zones de baignade en Guadeloupe	39
1.3.4 Zones sensibles aux pollutions	39
1.3.5 Zones de protection des habitats et des espèces	41
1.3.5.1 Législation relatives aux zones de protection	41
1.3.5.2 Zonages complémentaires	41
1.3.6 Zonages non représentés en Guadeloupe	45
1.3.6.1 Zones désignées pour la protection d'espèces aquatiques importantes du point de vue économique	45
1.3.6.2 Zones vulnérables selon la Directive Nitrates	45

Liste des sigles et abréviations

Sigle	Libellé
AAMP	Agence des Aires Marines Protégées
ARS	Agence Régionale de Santé
BASIAS	Inventaire historique des sites industriels et activités de service
BASOL	Base de données sur les sites et sol pollués ou potentiellement pollués
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BV	Bassin Versant
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
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
MEC	Masse d'Eau Côtière (ou littorale)
MECE	Masse d'Eau de Cours d'Eau (= MER)
MEDDE	Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie
MER	Masse d'Eau de Rivière (= MECE)
MESO	Masse d'Eau SOuterraine
MNT	Modèle Numérique de Terrain
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

Sigle	Libellé
PNG	Parc National de Guadeloupe
PS	Polluants Spécifiques
RCS	Réseau de Contrôle de Surveillance
RNAOE	Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux
RPG	Référentiel Parcellaire Graphique
RSDE	action nationale de recherche et de réduction des 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
SRCAE	Schéma Régional Climat-Air-Energie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
STEU	Station de Traitement des Eaux Usées (= station d'épuration)
UAG	Université Antilles-Guyane

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 aux fins de :

- prévenir toute dégradation supplémentaire,
- promouvoir une utilisation durable de l'eau,
- renforcer et d'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 2010-2015. Ainsi que le prévoit l'article 5 de cette même directive, il convient de démarrer le processus du prochain SDAGE 2016-2021 par la révision de l'**état des lieux** établi en 2004 (2005 pour la Guadeloupe).

Comme le montre la figure suivante, le premier plan de gestion a été établi pour la période 2010-2015. La révision de l'état des lieux s'inscrit dans le cadre des travaux préliminaires à l'établissement du second plan de gestion (2016-2021). Un troisième plan de gestion couvrant la période 2021-2027 est prévu. 2027 représente la dernière échéance pour atteindre le bon état des masses d'eau.

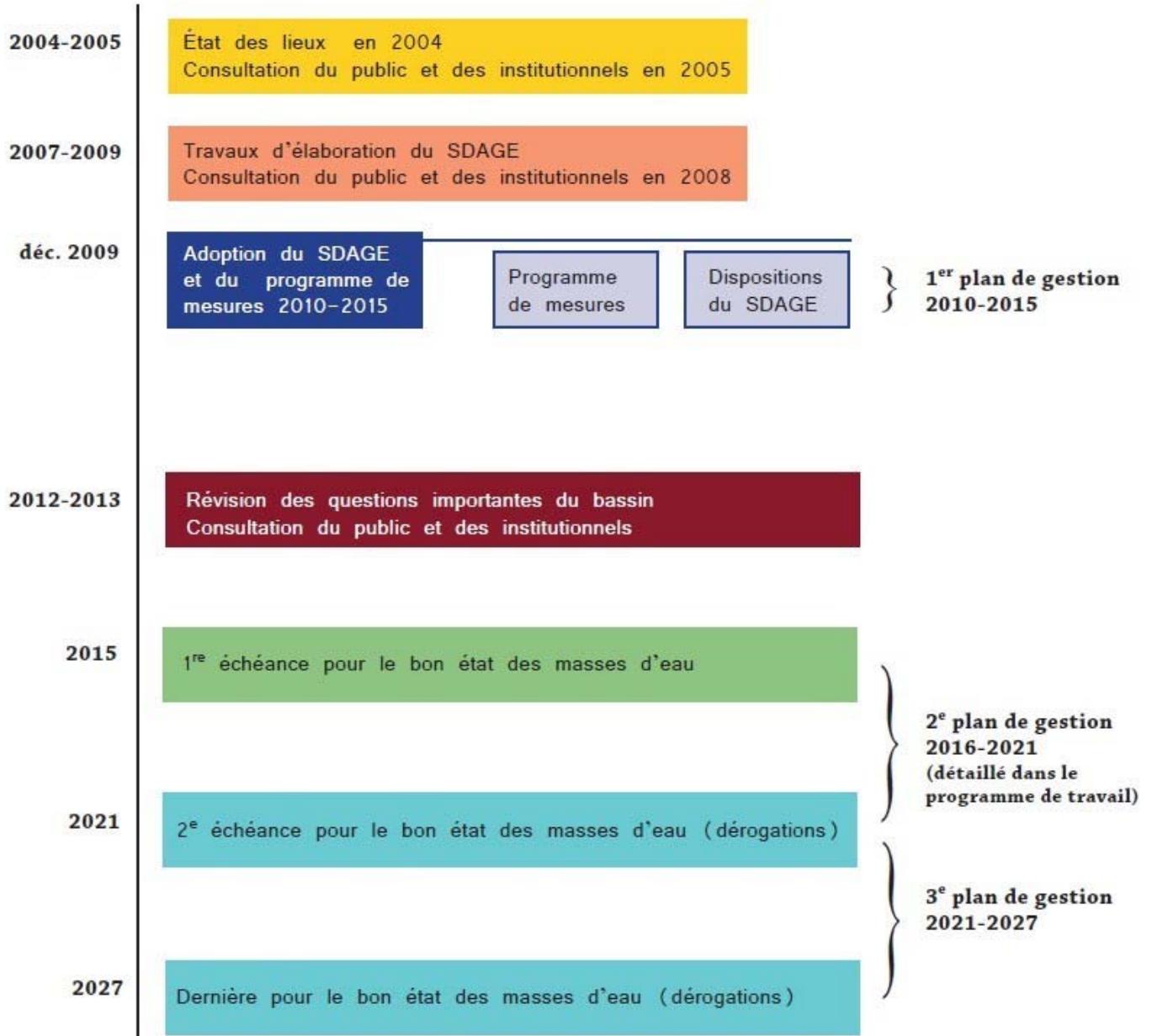


Figure 1 : Calendrier des plans de gestion

La révision de l'état des lieux constitue la 3^e phase des travaux menant à l'élaboration et l'approbation du SDAGE 2016-2021. Ces phases sont décrites dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Phasage du SDAGE 2016-2021

2012	Phase 1 : Pré-adoption par le Comité de bassin 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 2ième plan de gestion
Du 1er novembre 2012 au 30 avril 2013	Phase 2 : Consultation du public et des acteurs institutionnels sur ces questions importantes du bassin et le calendrier et programme de travail
Mai 2013- mars 2014	Phase 3 : Révision de l'état des lieux établi en 2005 et actualisé en 2007
novembre 2014	Adoption de l'état des lieux mis à jour par le comité de bassin
17 octobre 2013	Phase 4 : Adoption par le comité de bassin, de la synthèse des questions importantes, du calendrier et du programme de travail
1er semestre 2014	Phase 5 : Elaboration des projets SDAGE et du PDM 2016-2021 et autres études connexes
novembre 2014	Phase 6 : Adoption du projet de SDAGE par le Comité de Bassin et du projet de PDM par le Préfet coordonnateur de Bassin
19 dec 2014 au 19 juin 2015	Phase 7 : Consultation du public et des acteurs institutionnels sur les projets de SDAGE et de PDM
Novembre 2015	Phase 8 : Adoption du SDAGE et avis sur le PDM par le Comité de Bassin
Avant le 22 décembre 2015	Phase 9 : Approbation du SDAGE et du PDM 2016-2021 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 et l'évaluation de l'**état** de ces masses d'eau (parties 1 et 2 du présent document) ;
2. Une analyse des impacts des activités humaines sur l'état des eaux, qui inclut notamment l'évaluation des **pressions** et l'évaluation du **risque de non-atteinte des objectifs environnementaux** (RNAOE) à l'horizon 2021, traitée aux parties 3 et 4 du présent document ;
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 un document séparé.

Evaluation de l'état des masses d'eau (souterraines, de surface continentales, littorales)

Description des pressions, inventaire des émissions, des rejets, des substances polluantes

Établissement des scénarios tendanciels et évaluation du risque de non atteinte des objectifs environnementaux

Analyse de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau

Figure 2 : Etapes de la révision de l'Etat des Lieux 2013 (source : Office de l'Eau de Guadeloupe)

Le nouvel état des lieux révisé, appelé Etat des Lieux 2013, 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 mars 2012. Outre l'analyse économique, la présentation, l'évaluation de l'état, l'établissement des relations pression/impact et la détermination des RNAOE des masses d'eau souterraines ont également été établis dans un document séparé, rédigé par le BRGM.

Le présent document contient donc :

- les caractéristiques générales du district hydrographique (Guadeloupe et Saint Martin) ;
- la présentation synthétique des masses d'eau cours d'eau, plan d'eau et côtières ;
- la mise à jour du registre des zones protégées ;
- l'évaluation de l'état environnemental des masses d'eau cours d'eau, plan d'eau et côtières ;
- l'inventaire des pressions et activités humaines s'exerçant sur les masses d'eau cours d'eau, plan d'eau, côtières et souterraines ainsi que leur scénario tendanciel à l'horizon 2021 ;
- l'évaluation des niveaux d'intensité des pressions s'exerçant sur les masses d'eau cours d'eau et côtières ;
- la détermination des Risques de Non Atteinte des Objectifs Ecologiques à l'horizon 2021 (RNAOE 2021) pour les masses d'eau cours d'eau et côtières ;
- une synthèse.

La révision de l'état des lieux 2013 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 2016-2021 en évaluant le risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) en 2021 pour chaque masse d'eau ce qui permettra par la suite, lors de l'élaboration des SDAGE et des programmes de mesures (PDM) 2016-2021, 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 de an après l'adoption de l'état des lieux.

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 bassin 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, ... La masse d'eau est devenue l'unité de référence sur laquelle se basent toutes les évaluations.

➤ **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 2021).

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

- Une importante concertation locale avec les différents acteurs de l'eau a été menée, notamment dans le cadre de l'inventaire des pressions, la détermination de leur scénario tendanciel et l'évaluation de leur niveau d'intensité. 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, l'ONEMA, le Parc National de Guadeloupe, la Région, l'UAG, les communes, les syndicats d'eau potable et d'assainissement, ... 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 :

- Escaut, Somme et Côtiers Manche Mer du Nord
- Meuse
- Rhin
- Sambre
- Seine et Côtiers Normands
- Loire, Côtiers Vendéens et Bretons
- Rhône et Côtiers Méditerranéens
- Corse
- Adour, Garonne, Dordogne et Fleuves Côtiers Charentais et Aquitains
- Guadeloupe
- Martinique
- Guyane
- Réunion
- Mayotte.

Le **district Guadeloupe** comprend les deux îles principales de Guadeloupe (Basse-Terre et Grande-Terre) ainsi que ses « dépendances » : Marie-Galante, Les Saintes, La Désirade et la collectivité d'outre-mer de Saint-Martin (partie française uniquement). Saint Barthélémy, aussi collectivité d'outre-mer, ne fait plus partie de ce district depuis la délibération de la Collectivité d'Outre-Mer de Saint-Barthélémy du 31 mars 2009, décidant l'élaboration d'un SDAGE propre au territoire de Saint-Barthélémy.

Le district Guadeloupe regroupe des masses d'eau de **cours d'eau** (47), **littorales** (11) et **souterraines** (6), ainsi qu'une masse d'eau de **plan d'eau** (retenue de Gaschet) introduite pour la première fois lors de la présente révision de l'état des lieux 2013.

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

District hydrographique de
Guadeloupe et Saint-Martin

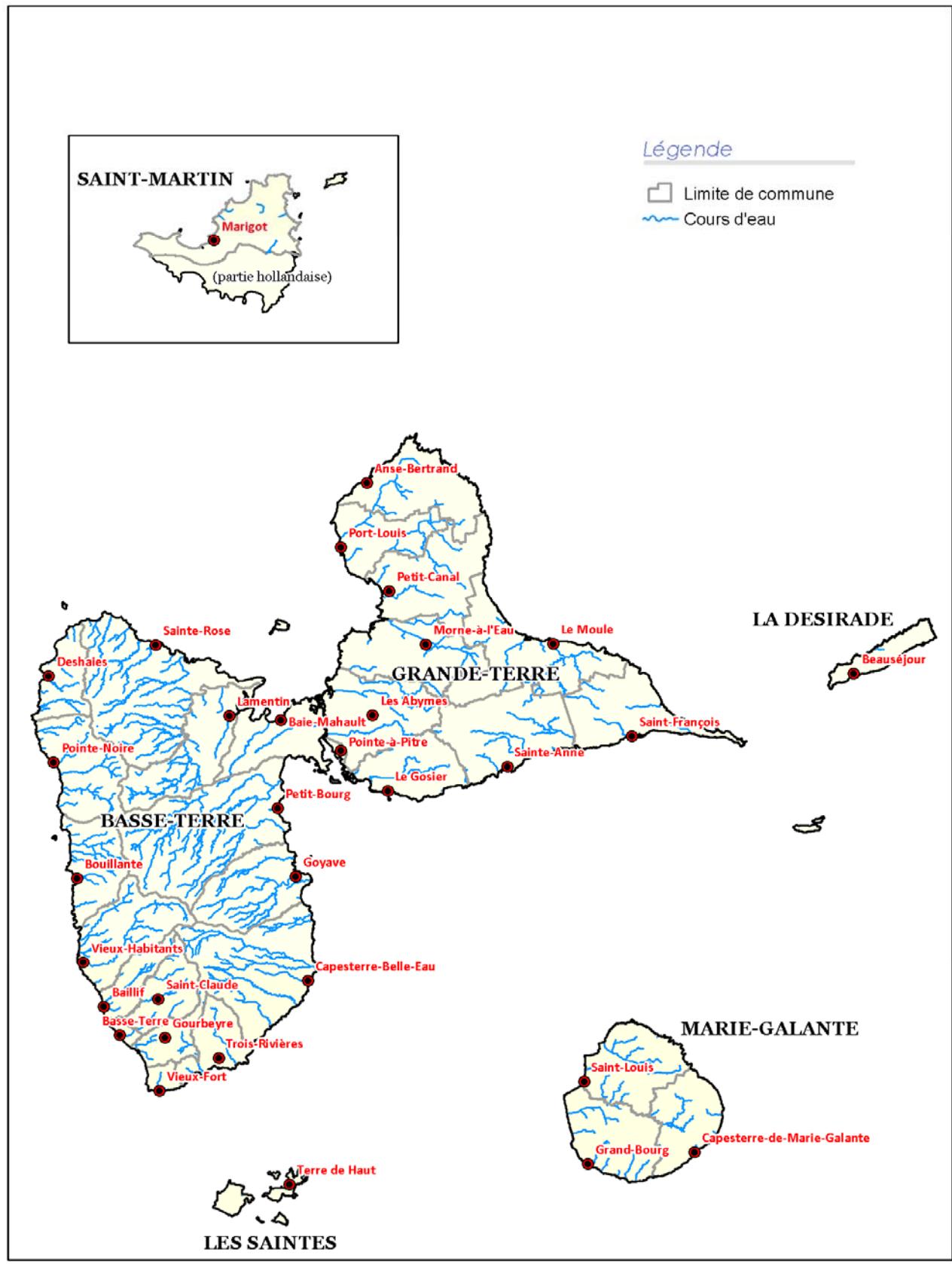


Figure 3 : Présentation du district hydrographique

1.1.2 Contexte géologique

La subduction de la plaque Atlantique sous la plaque Caraïbe il y a 55 millions d'années fût à l'origine d'une forte activité volcanique, qui a conduit à la naissance de l'archipel des Antilles, auquel appartient la Guadeloupe. La formation de l'archipel s'est produite ainsi en trois étapes, dont deux ont affecté plus particulièrement les Antilles françaises :

- l'arc insulaire interne, correspondant en Guadeloupe à Basse-Terre et aux Saintes, est issu d'un volcanisme récent (moins de 6 millions d'années) ;
- l'arc insulaire externe est issu en revanche d'un volcanisme ancien (-55 à -20 millions d'années, qui a conduit à la mise en place des formations volcaniques des soubasements 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.

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 Grande-Terre et les autres dépendances.

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, Grande-Terre correspond à un vaste plateau au faible relief. Le "Morne L'Escale" dans la région des Grands Fonds constitue le point culminant avec 135 m d'altitude. Les autres dépendances calcaires présentent de la même manière un relief peu élevé.

Source : Etat des Lieux 2005

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.
- **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 » aux Antilles.

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-contre. 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 au niveau de 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 1 300 mm à Saint François à près de 1 800 mm sur la région pointoise.

Source : Etat des Lieux 2005

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 est essentiellement composé de «ravines», qui ne coulent que lors de précipitations importantes, lorsque les sols sont saturés en eau.

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 km²). Seule exception, le bassin versant de la Grande Rivière à Goyaves dont la surface atteint 158 km², 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 m³/s/km². 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 m³/s à 400 m³/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 m³/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 m³/s/km² - ORSTOM 1994). En dehors des périodes pluvieuses importantes, les rivières ne coulent plus.

Source : Etat des Lieux 2005

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.

Saint Barthélémy est une COM disposant de la compétence environnement, qui a délibéré pour réaliser son propre SDAGE. Saint Martin est une COM ne disposant pas de la compétence environnement.

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.

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.

Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2012.

1.1.6 Population – démographie

Au 1er janvier 2010, la population de la Guadeloupe est estimée à 403 355 habitants, soit 17 099 habitants de plus qu'en 1999. La région concentre 21,6% de la population totale des départements d'outre-mer et 0,6% de la population nationale. Sur la période 1999-2010, le taux de croissance annuel moyen de la population s'est sensiblement réduit par rapport à celui relevé entre 1990 et 1999 (1% par an), pour s'établir à 0,4%. Le rythme de croissance démographique annuel est désormais sensiblement inférieur à celui du territoire national (+0,5%) et il est dû exclusivement à la contribution du solde naturel (+0,9%), le solde migratoire étant déficitaire (-0,5%).

Tableau 2 : Evolution de la population de Guadeloupe

	1967	1974	1982	1990	1999	2010
Population	305 312	315 848	317 269	353 431	386 566	403 355
Densité moyenne (hab/km ²)	187,5	194,0	194,8	217,0	237,2	247,7

Sources : Insee, RP1967 à 1990 dénominvements, RP1999 et RP2010 exploitations principales

Tableau 3 : Indicateur démographiques

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

Sources : Insee, RP1967 à 1990 dénominvements, RP1999 et RP2010 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 4 : Evolution des populations communales

Communes	2011	2006	1999	1990	1982	1974	1967	Evol 1999-2011
Les Abymes	59311	60053	63054	62605	56165	53605	39911	-6%
Le Gosier	26739	27370	25360	20688	15381	13906	13025	5%
Sainte-Anne	24346	23073	20410	16934	13826	13785	13435	19%
Le Moule	22533	21027	20827	18054	15224	16705	16111	8%
Morne-à-l'Eau	16767	16703	17154	16042	13724	15034	14925	-2%
Pointe-à-Pitre	16063	17541	20948	26029	25310	23889	29522	-23%
Saint-François	14953	13424	10659	7987	6972	5593	5789	40%
Petit-Canal	8022	8180	7752	6590	5843	5826	5887	3%
Port-Louis	5541	5481	5580	5641	6653	6968	6779	-1%
Anse-Bertrand	4910	4751	5023	4800	4570	4653	5136	-2%
Sous-Total GRANDE TERRE	199 185	197 603	196 767	185 370	163 668	159 964	150 520	1%
Baie-Mahault	30201	27906	23389	15036	10475	8348	7398	29%
Petit-Bourg	23729	21153	20528	14867	13078	11948	10342	16%
Sainte-Rose	20241	19989	17574	13995	12299	12050	11624	15%
Capesterre-Belle-Eau	19448	19610	19568	19012	17472	18143	17912	-1%
Lamentin	15486	15738	13434	11334	9885	9643	8919	15%
Basse-Terre	11730	12834	12410	14003	13656	15457	15690	-5%
Saint-Claude	10505	10502	10237	10316	8943	9745	10295	3%
Trois-Rivières	8735	8864	8738	8556	8094	8869	9268	0%
Goyave	8309	7575	5060	3652	2919	2588	3120	64%
Gourbeyre	7855	8033	7642	6330	6399	6813	7066	3%
Vieux-Habitants	7617	7675	7611	7373	7445	7391	7680	0%
Bouillante	7513	7511	7336	6973	6649	6364	6890	2%
Pointe-Noire	6957	7149	7689	7537	7698	7324	8114	-10%
Baillif	5094	6086	5837	6004	5612	5847	5214	-13%
Deshaines	4356	4287	4039	3476	3485	3519	3305	8%
Vieux-Fort	1834	1749	1601	1478	1232	1157	1260	15%
Sous-Total BASSE TERRE	189 610	186 661	172 693	149 942	135 341	135 206	134 097	10%
Grand-Bourg	5470	5707	5934	6244	6150	6611	6529	-8%
Capesterre-de-Marie-Galante	3352	3469	3559	3825	3983	5146	5039	-6%
Saint-Louis	2582	2833	2995	3404	3624	4155	4299	-14%
Sous-Total MARIE-GALANTE	11 404	12 009	12 488	13 473	13 757	15 912	15 867	-9%
Terre-de-Haut	1780	1838	1729	1527	1474	1453	1474	3%
Terre-de-Bas	1102	1030	1269	1509	1427	1631	1795	-13%
Sous-Total LES SAINTES	2 882	2 868	2 998	3 036	2 901	3 084	3 269	-4%
La Désirade	1554	1595	1620	1610	1602	1682	1559	-4%
Total GUADELOUPE	404 635	400 736	386 566	353 431	317 269	315 848	305 312	5%
Saint-Martin	36992							
Total District hydrographique	441 627							

Source : Insee (populations municipales pour 2006-2011, communales sans double comptes pour les autres dates)

Selon les projections de l'Insee, la population devrait rester stable à l'horizon 2040. Entre 2011 et 2030, la population connaîtrait une croissance atone jusqu'à atteindre 410 000 habitants puis entamerait une lente décroissance. En 2040, la Guadeloupe aurait un nombre d'habitants estimé à 404 000, équivalent à la population actuelle.

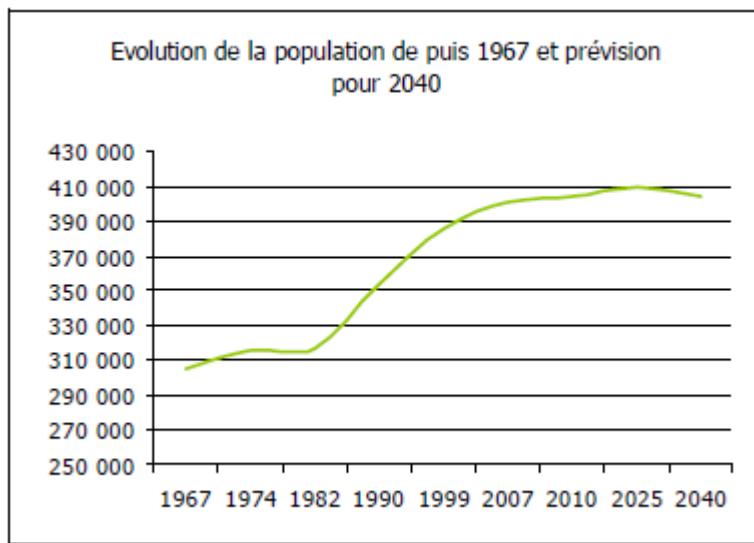


Figure 4 : Prévisions démographiques pour la Guadeloupe jusqu'en 2040 (source INSEE)

Pour l'échéance 2021 des plans de gestion, on peut considérer que la population sera très légèrement supérieure à la population actuelle, avec une augmentation trop faible pour être significative sur l'évolution des besoins en eau et des pressions.

La population de la Guadeloupe **vieillit rapidement** : en 2012, les moins de 20 ans représentent 28,5 % de la population (contre 24,7 % en France) alors qu'en 1990, les jeunes représentaient 37,6 % de la population. L'âge moyen est estimé à 36 ans (contre 40,4 ans dans l'hexagone). Selon les projections établies par l'INSEE, d'ici 2040, les moins de 20 ans ne représenteraient plus que 22 % de la population, tandis que le nombre de personnes de plus de 60 ans devrait plus que doubler pour atteindre environ 40 % de la population, sous l'effet de l'arrivée aux grands âges des générations les plus nombreuses aujourd'hui et de l'installation de retraités dans le département. Le départ des jeunes adultes, pour se former ou trouver un emploi devrait également contribuer au vieillissement accéléré de la population, dont l'âge moyen passera de 36,2 à 47,7 ans en 2040. À cette date, la Guadeloupe sera la troisième région la plus âgée de France derrière la Corse et la Martinique.

Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2012.

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 sur 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.

Les surfaces cultivées marquent également fortement le territoire ; elles en représentent 43% de la surface (*pourcentages d'après le Référentiel Parcellaire Graphique AGRIGUA de 2009*).

L'urbanisation en Guadeloupe est essentiellement développée le long du rivage. 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 la préfecture.

En dehors de ces espaces urbains agglomérés, l'urbanisation s'étend de manière diffuse sur le territoire grâce notamment aux 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 (*source Registre Parcellaire Graphique AGRIGUA 2009*) :

- 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 Goyage 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 : *Etat des Lieux 2005, Registre Parcellaire Graphique AGRIGUA 2009*.

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

Occupation des sols

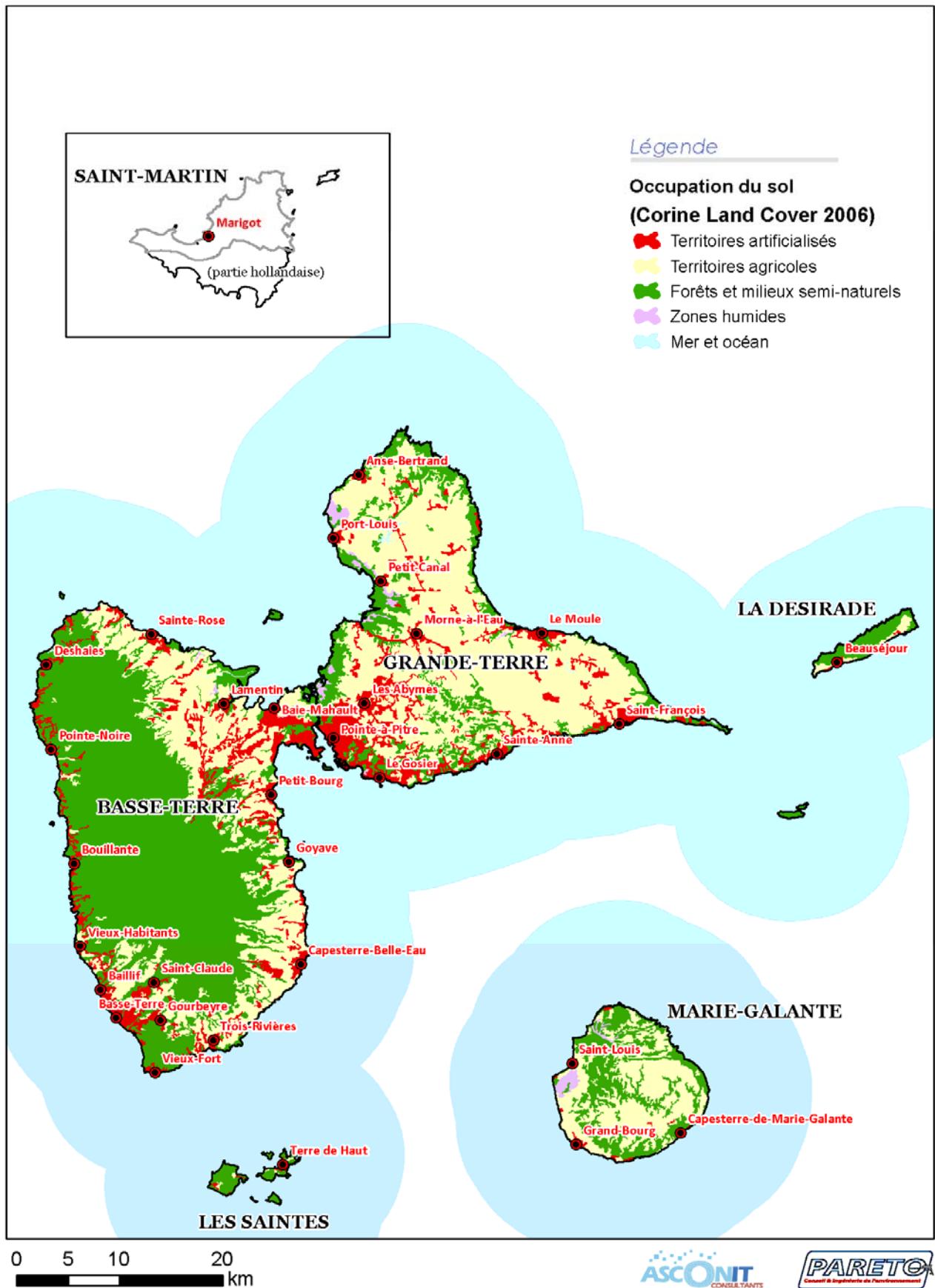


Figure 5 : Carte de l'occupation des sols (source : Corine Land Cover 2006)

1.1.8 Présentation des activités humaines

1.1.8.1 Agriculture, élevage et pêche

Le secteur primaire représente 2,8 % de la richesse créée sur le territoire en 2010 avec une valeur ajoutée estimée à 233 millions d'euros. En 2011, il compte 31,6 % des établissements en activité et mobilise 2,1 % des effectifs salariés (*sources INSEE et CEROM*).

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 2010, la surface agricole utile (SAU) des exploitations a perdu un quart de sa superficie en 10 ans pour s'établir à 31 401 hectares. La culture cannière, prédominante, occupe 45 % de la surface agricole depuis la dernière décennie. La surface plantée en bananes ne représente en revanche plus que 7,7 % de la SAU en 2011, 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). 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 4,1 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. Seuls 54,1 % sont régulièrement présents sur les exploitations (66,3 % en 2000) dont 32,5 % sont chefs d'exploitation, 13,3 % actifs familiaux et 7,8 % salariés permanents. L'ensemble de la population agricole représente 14 166 unités de travail (UTA) soit une quantité de main-d'œuvre réduite de 40 % en 10 ans.
- **La reprise de la production agricole en 2011** : la valeur de la production agricole atteint 269,3 millions d'euros en 2011, en hausse de 6 % après un repli de 2 % en 2010. Cette évolution est principalement portée par le dynamisme de la filière végétale qui totalise 82,6 % de la production. Les fruits et plantes industrielles, restent en tête des produits agricoles (respectivement 35 % et 16,8 %). Après avoir été fragilisée par les aléas climatiques et les pluies de cendres en 2010 (-13,1 %), la production de fruits est le principal moteur de la reprise du secteur. À l'inverse, la filière animale se contracte en raison principalement de la baisse de la production de bétail.

Tableau 5 : Production agricole en Guadeloupe en 2010 et 2011 (source : DAF)

La production agricole en Guadeloupe en millions € et en %	2010		2011		
	Valeur	% Part	Valeur	% Part	Var 11/10
Légumes	37,3	14,7%	36,5	13,5%	-2,2%
Fruits (dont bananes d'exportation)	71,7	28,2%	94,4	35,0%	31,6%
Plantes industrielles (dont canne à sucre)	46,6	18,3%	45,1	16,8%	-3,1%
Divers (fleurs, plantes...)	31,3	12,3%	30,7	11,4%	-2,0%
Total production végétale	204,4	80,3%	222,6	82,6%	8,9%
Bétail (bovins, caprins, ovins, porcins)	38,6	15,2%	35,2	13,1%	-8,9%
Autres animaux	10,6	4,2%	10,6	3,9%	0,1%
Produits des animaux	1,0	0,4%	1,0	0,4%	0,0%
Total production animale	50,2	19,7%	46,8	17,4%	-6,8%
Production agricole totale	254,6	100%	269,3	100%	6%

La **banane** demeure la principale activité agricole du département. Elle est à l'origine de 20 % des recettes du secteur, en dépit d'une chute d'un quart de son chiffre d'affaires depuis le début de la décennie. Cependant, la filière est actuellement en net redressement : la production

commercialisée en 2012 est en hausse de près de 9 % à 68 848 tonnes, dont 66 923 tonnes à l'export.

La cercosporiose noire est détectée pour la première fois en 2012 en Guadeloupe et s'est largement répandue sur l'ensemble de la sole bananière. Il en résulte une augmentation des réfactions commerciales et des taux mûrs des bananes à leur arrivée en Europe. La lutte contre cette maladie est marquée aux Antilles françaises par une polémique sur la poursuite de l'épandage aérien jugé plus efficace que le traitement terrestre mais dont le coût environnemental serait mal apprécié. Des solutions alternatives sont à l'étude. D'une part, un traitement localisé mis au point par l'EMBRAPA, organisme fédéral de recherche brésilien spécialisé en agriculture, est testé. D'autre part la culture de variétés hybrides résistantes à la maladie créées par des chercheurs cubains est envisagée.

Pour maintenir sa place sur les marchés européens, la filière a initié depuis une quinzaine d'années des efforts de structuration. Ils se sont traduits par une professionnalisation accrue et une concentration des exploitations avec une augmentation de leur taille moyenne. Le recensement agricole de 2010 relève 604 exploitations bananières, correspondant à une SAU de 2 453 hectares. Cette surface est en repli de 51 % sur 10 ans.

Les producteurs de bananes de Guadeloupe et de Martinique se sont fédérés en 2003 au sein de l'Union des Groupements de Producteurs de Bananes (UGPBAN) qui maîtrise la commercialisation directe de bananes des deux îles. En Guadeloupe, les producteurs sont réunis au sein du Groupement des Bananiers de Guadeloupe, dénommé SICA LGP.

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 lancé pour la période 2008-2013 par le Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la pêche. Ce projet vise à encourager les producteurs à réduire l'usage des produits phytosanitaires et à privilégier les techniques alternatives de protection des cultures. Il a été accompagné par la création de l'Institut Technique de la Banane (ITBAN), dont la mission est d'améliorer la résistance de la banane antillaise et de la démarquer de ses principaux concurrents. Ces évolutions se sont traduites par une croissance du volume de production certifié GLOBALGAP (organisme de certification du secteur privé qui définit un référentiel de bonnes pratiques agricoles reconnues et applicables partout dans le monde.) : en 2012 sept nouvelles exploitations ont été certifiées. En 2011, la filière avait obtenu les certifications ISO 9001, 14001, 18001 ainsi que « Globalgap » et « Agriculture Raisonnée ».

Parallèlement, des recherches se développent dans l'objectif de valoriser la banane dans l'alimentation animale. En avril 2010, une convention a été signée entre les producteurs, l'INRA et les Grands Moulins des Antilles (GMA) pour initier la fabrication de farine de banane destinée à l'alimentation animale. Les premiers résultats sont concluants et les études sont poursuivies afin d'apprécier la digestibilité de la farine par les ruminants et les porcs. La banane pourrait peu à peu remplacer le maïs d'importation aujourd'hui utilisé par les GMA.

Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2012.

La **canne à sucre** reste présente en Grande-Terre, à Marie-Galante et en Nord Nasse-Terre. Dans le contexte actuel, la dynamique à l'échelle du territoire guadeloupéen semble pencher en faveur d'un maintien des surfaces de canne à sucre au cours des prochaines années. En effet, l'évolution récente de la sole cannière montre que cette culture semble résister. La stabilité apparente montrée par les cartographies de 1988 et de 2002 est confirmée par les données chiffrées des statistiques agricoles annuelles. Si la sole cannière a fortement diminué au début des années 1980 (passant de 21 000 à 14 000 ha entre 1981 et 1985, vraisemblablement en lien avec la restructuration de la filière suite à la crise sucrière et à la disparition de nombreuses usines centrales), elle reste en revanche stable depuis lors. Récemment, elle semble même afficher une légère reprise.

Source : Atlas des paysages de l'archipel Guadeloupe, 2013.

Les fruits et les légumes, ainsi que l'élevage sont considérés comme deux **filières de diversification** en Guadeloupe, dont les efforts de développement doivent être encouragés. La production de fruits et légumes, hors bananes et canne, atteint 52 786 tonnes en 2012 soit 30 % de la production végétale.

La production de légumes s'élève en 2012 à 40 159 tonnes, en chute de 42 % depuis 2010. Les tubercules, racines et bulbes poursuivent leur déclin, ces cultures ayant été exposées à la pollution

par le chlordécone. Parallèlement, en raison notamment des conditions climatiques, les légumes frais reculent légèrement, alors qu'ils ont progressé de près d'un quart depuis 2000, soutenus par la forte croissance du melon.

La production de fruits atteint 12 626 tonnes. Elle affiche une poussée de 45 % depuis le début de la décennie et de 10 % sur les deux années écoulées. La production d'ananas, uniquement destinée à la consommation locale, est de 5 420 tonnes.

La production de plantes ornementales et de fleurs concerne essentiellement les fleurs coupées, elle totalise environ 2 000 tonnes en 2012. Cette production évolue peu d'une année sur l'autre. Elle est principalement exportée mais elle se heurte à la concurrence des producteurs américains et hollandais.

En mai 2009 la filière a créée une interprofession végétale, IGUAFLHOR afin de se structurer. Elle rencontre des difficultés de fonctionnement et de gouvernance, en raison de la démission de plusieurs organisations de producteurs.

Source : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2012.

L'élevage

Le chiffre d'affaires du secteur de l'élevage s'élève à 50,2 millions d'euros en 2010, représentant 19,7 % des recettes agricoles totales. Cette part est restée stable par rapport à l'année 2000. D'un volume de 5 001 tonnes en 2011, la production guadeloupéenne issue des abattages contrôlés n'est pas en mesure de couvrir l'ensemble des besoins de la population.

Le taux de couverture global atteint 21,2 %, même s'il reste marqué par de fortes disparités : 39,8 % pour la viande bovine, 41,2 % pour la viande porcine, contre 10,4 % pour la viande ovine/caprine et 6,6 % pour la volaille. Par conséquent, le département est fortement dépendant de l'approvisionnement extérieur : 18 620 tonnes au total ont été importées en 2011. Toutefois ces chiffres doivent être nuancés car ils ne prennent pas en compte l'abattage clandestin qui concerne 30 % de la production locale.

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 celui de Marie-Galante en 2010), qui viennent compléter les actions de lutte contre l'abattage clandestin menées par les services vétérinaires.

Ces initiatives ont permis d'accroître de moitié les capacités d'abattage depuis 2004, elles atteignaient 5 000 tonnes en 2009. Sous l'impulsion des acteurs de la filière la construction d'un abattoir à Gourbeyre a été décidée en 2008 mais en 2014 l'abattoir n'est toujours pas en service.

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. La pêche produit 32 % de la richesse créée par le secteur primaire en 2010, pour un total de 73,7 millions d'euros. La profession compte 1 597 marins.

La production, évaluée à 3800 tonnes par an (*CRPMEN, janvier 2012*), est exclusivement artisanale. Ce modèle de développement choisi par les professionnels et partagé par les autorités publiques favorise la maîtrise des impacts de l'activité sur les écosystèmes et les ressources et un meilleur partage des richesses produites.

En 2011, la profession dispose de 978 navires, dont 77 % sont actifs à la pêche. Parmi eux, 34 % 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 ports d'exploitation principaux de ces navires sont localisés dans les communes de la Désirade (71 navires), Saint-François (67), Terre-de-Haut (59), Pointe-à-Pitre (53) et Sainte-Rose (51). Au cours de la dernière décennie, le nombre de navires a évolué de 12,7 %, alors que la puissance totale de la flotte a progressé de 69 %. Plus de 65 % de la flotte opère en zone côtière, 5 % des navires pratiquent la pêche au large et 30 % disposent d'une activité mixte. Ces navires sont polyvalents en termes de techniques de pêche. Les engins utilisés sur le plateau sont les casiers (56 % des navires), les lignes traînantes (52 %), et les filets maillants fixes (31 %). 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).

Hormis le comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Guadeloupe (CRPMEM), la filière est peu organisée. L'absence dans l'archipel de groupements de producteurs et de fédérations interprofessionnelles pèse sur son développement. Par conséquent, la pêche guadeloupéenne dispose d'un réseau de commercialisation limité et reste très exposée à la concurrence des produits importés, mais également aux pratiques informelles. Ses capacités de financement sont donc relativement faibles et beaucoup d'entreprises sont financièrement fragiles.

En dépit de ces difficultés, auxquelles s'ajoutent la contamination de zones de pêche par le chlordécone, l'apparition en 2009 d'une espèce invasive (le poisson lion) et la flambée du coût de l'avitaillage, le secteur a connu des avancées notamment avec l'amélioration des dispositifs de concentration de poissons (DCP).

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 et de tilapias. La production est issue de 10 fermes d'élevage, d'un rendement moyen de 0,8 tonne par hectare. La production d'ouassous ne couvre qu'une faible partie de la consommation locale. Estimée à environ une cinquantaine de tonnes dans les années 80, elle n'enregistre plus que 6 tonnes en 2011. Les productions d'ombrines et de tilapias se chiffrent respectivement à 2 et 4 tonnes.

Aujourd'hui, le développement du secteur repose principalement sur plusieurs expérimentations. La première vise à permettre aux producteurs touchés par le 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 immergables. Ces avancées permettraient d'accroître significativement les capacités de production de l'aquaculture.

Sources : IEDOM – Guadeloupe, rapport annuel 2012 ; CRPMEM.

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 et insularité.

Tableau 6 : Etablissements industriels par taille et activité (source : INSEE)

Nombre d'établissements dans l'industrie par taille et activité au 1^{er} janvier 2012

	Aucun salarié	1 à 5 salariés	6 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 salariés et plus	Total*
Industries agricoles et alimentaires	675	203	83	43	16	1020
Industries de biens et de consommation	602	43	7	5	5	662
Industrie des biens d'équipement	683	145	41	19	6	894
Industries des biens intermédiaires**	844	193	62	46	30	1 175
Total	2804	584	193	113	57	3 751

* dont établissements à effectif non déclaré

** dont industries d'extraction

Source : Insee, SIRENE

Les industries des biens intermédiaires et agroalimentaires créent la plus grande part de la valeur ajoutée du secteur, respectivement 38 % et 25 %. 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. 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. Cette activité produit 18 % de la valeur ajoutée du secteur et compte pour 24 % de l'ensemble des établissements. Quant à l'industrie des biens de consommation, son poids dans l'économie locale demeure plus limité : elle correspond à 19 % de la valeur ajoutée du secteur et rassemble 19 % des effectifs.

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 440 industries et le tiers des effectifs salariés du secteur. 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 2012.

1.2 Présentation synthétique des masses d'eau

1.2.1 Masses d'eau de Cours d'Eau

La délimitation des masses d'eau de cours d'eau est basée sur des critères physiques (géologie, relief : caractérisés par les hydro-écorégions ou HER) et sur l'importance du cours.

Une première délimitation des masses d'eau de cours d'eau a été faite pour l'Etat des Lieux 2005. 40 masses d'eau de rivières avaient ainsi été définies. Cette délimitation a ensuite été revue lors de l'élaboration du SDAGE 2010-2015, menant à l'identification de 47 masses d'eau de cours d'eau. Cette délimitation n'a pas été modifiée depuis lors. Les masses d'eau de cours d'eau sont toujours localisées exclusivement sur Basse-Terre, les autres îles ne présentant que des ravines, dont l'écoulement des eaux est temporaire.

Tableau 7 : Liste des masses d'eau de cours d'eau

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



RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

Localisation des Masses d'Eau de Cours d'Eau

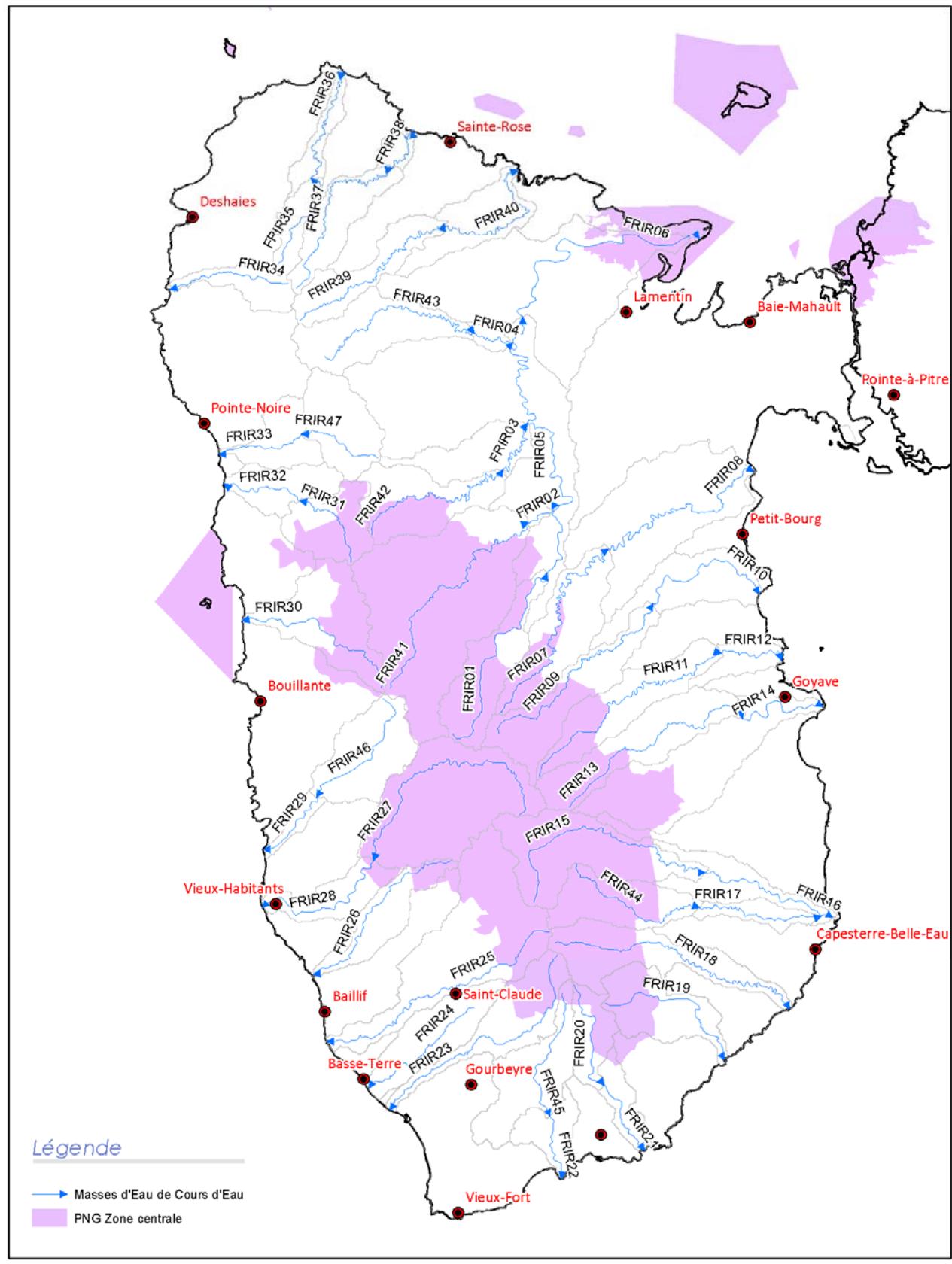


Figure 6 : Carte de localisation des masses d'eau de cours d'eau

1.2.2 Masses d'eau de Plan d'Eau

Lors de l'Etat des lieux de 2005 et de son actualisation en 2008, aucune masse d'eau plan d'eau n'a été définie. Cependant, la retenue dite de Gaschet, d'une surface d'environ 100 ha, répond au critère minimal de superficie mentionné par la DCE (50 ha) pour définir une telle masse d'eau.

Une nouvelle masse d'eau de type plan d'eau est donc définie: **Gaschet**.

C'est donc un plan d'eau artificiel d'une centaine d'hectares, dont l'alimentation est en grande partie artificielle elle aussi : 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 m³.

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 Général de Guadeloupe, est situé 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, on peut faire entrer jusqu'à 10 millions de m³ en provenance de Prise d'Eau. En fonction de l'importance de la sécheresse et des besoins, il est pompé de 0 à 2 millions de m³ 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.

Il n'existe pas de suivi de la qualité de ce plan d'eau actuellement. Ce suivi va débuter en 2014 pour une période de 4 ans.

Source : entretien avec Pierre Arricot du Conseil Général de Guadeloupe.

Selon l'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en oeuvre pour délimiter et classer les masses d'eau, les masses d'eau de plan d'eau doivent être affectées d'un type en fonction des critères origine, hydroécorégion, forme de la cuvette et fonctionnement hydraulique 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 ;
- Hydroécorégion : 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)

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

Localisation de la Masses d'Eau de Plan d'Eau

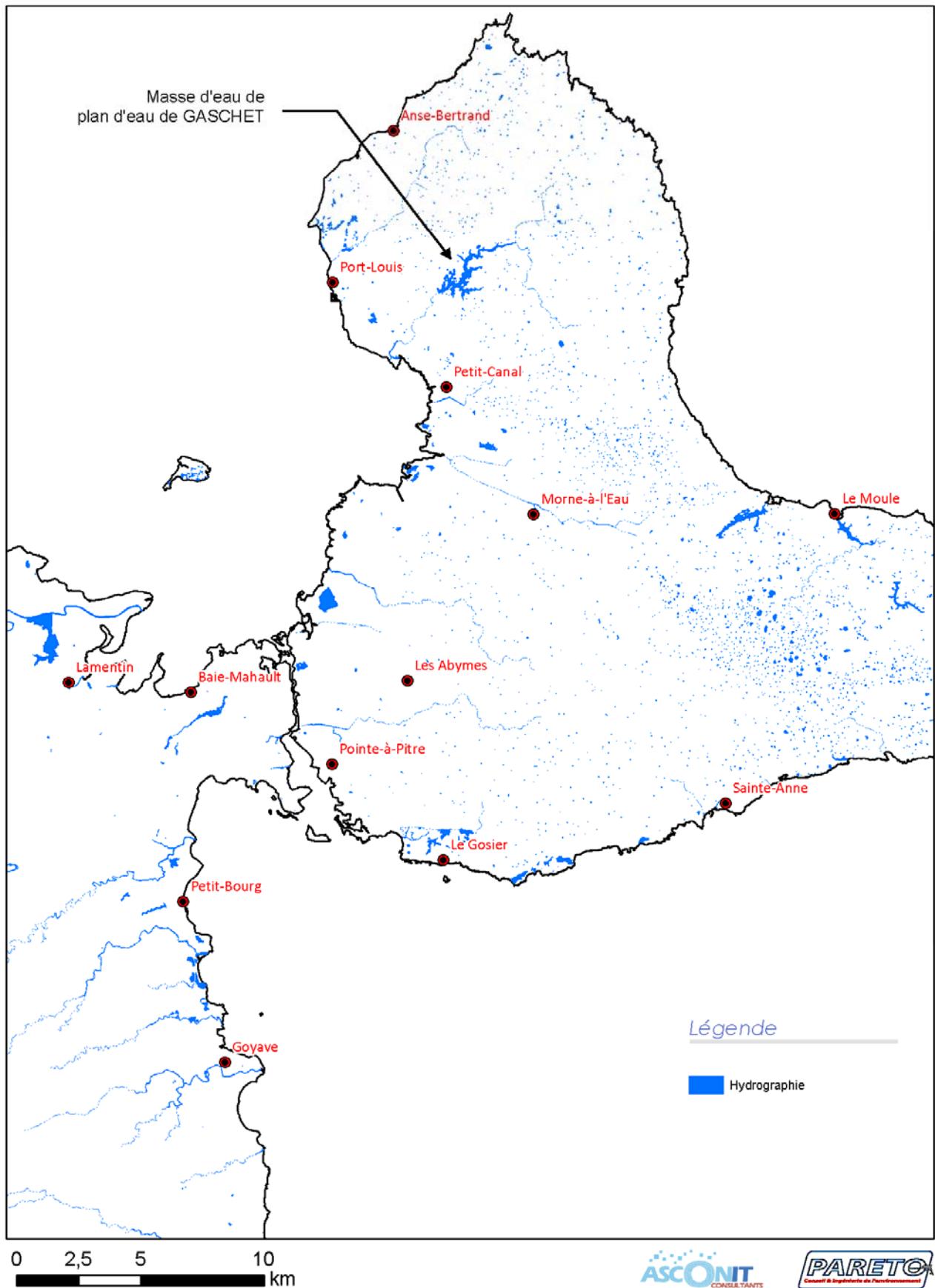


Figure 7 : Carte de localisation de la masse d'eau de plan d'eau de Gaschet

1.2.3 Masses d'eau Côtieres (ou littorales)

1.2.3.1 Rappel sur le découpage des masses d'eau littorales

La délimitation des masses d'eau a été réalisée sur les recommandations de l'IFREMER émises dans une étude confiée par le MEDD (aujourd'hui MEDDE) visant à analyser les différents critères à prendre en compte pour proposer une démarche commune sur l'ensemble du littoral français.

Parmi les principaux facteurs pris en compte, on peut rappeler les deux types de critères suivants :

La capacité de renouvellement des eaux (par mélange et transport) :

- Le marnage,
- Le mélange sur la verticale (influence sur l'écologie),
- Les courants à une échelle de temps supérieure à la marée,
- Les vents (les alizés de secteur Est soufflent presque toute l'année et induisent des courants pérennes fortement impliqués dans le renouvellement des eaux côtières)

Les critères géomorphologiques :

- La nature des fonds marins,
- La nature du trait de côte,
- La bathymétrie

Les guides méthodologiques édités pour l'application de la DCE dans les états membres sont essentiellement basés sur les conditions de milieux littoraux tempérés existant en Europe continentale. La Guadeloupe, comme les autres départements et collectivités d'outre mer français, présente des particularités liées au contexte insulaire tropical des Antilles françaises.

1.2.3.2 Spécificités du milieu littoral Guadeloupéen

Parmi les spécificités géomorphologiques, en partie communes avec la Martinique, on retiendra que :

- La Guadeloupe est une île pour partie volcanique (Basse Terre) à relief marqué (la Soufrière, 1467 m) et pour partie d'origine corallienne (Grande Terre), dont les sols sont facilement érodables. Les îles annexes, de faible altitude, résultent de l'activité sismique intraplaques (subduction).
- L'île est soumise à un climat tropical humide, avec une incidence marquée de l'océan et d'évènements météorologiques violents (cyclones), favorisant une érosion marquée des sols et l'arrivée de volumes importants de matériaux terrigènes sur la frange littorale.
- L'île présente un plateau insulaire peu étendu, essentiellement vers l'Est et le Sud-Est.
- La Guadeloupe et ses îles annexes, est bordée par des récifs frangeants sur les côtes au vent et des formations non bioconstruites sur les côtes abritées. Au large du Grand Cul de Sac Marin (GCSM), s'étend la seule barrière récifale, sur une longueur de 29 km. Les herbiers de phanérogames sont très étendus (9726 ha), notamment dans le GCSM. Les mangroves représentent 3000 ha, majoritairement développées dans le GCSM.

1.2.3.3 Descriptif des Masses d'Eau Côtieres

Sur la base des critères de délimitation retenus, **12 Masses d'Eau Côtieres** (MEC) ont été identifiées sur le littoral Guadeloupéen. Aucun autre type de masse d'eau n'a été identifié (transition, fortement modifiées, artificielles).

Nb : le 31/03/08, la Collectivité d'Outre-Mer de Saint-Barthélemy a délibéré pour demander l'élaboration de son propre SDAGE. La Masse d'Eau Côtière correspondante (FRIC 09) n'a donc pas été prise en compte dans la présente étude.

Les 12 masses d'eau définies 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 coraliennes 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 8 : 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

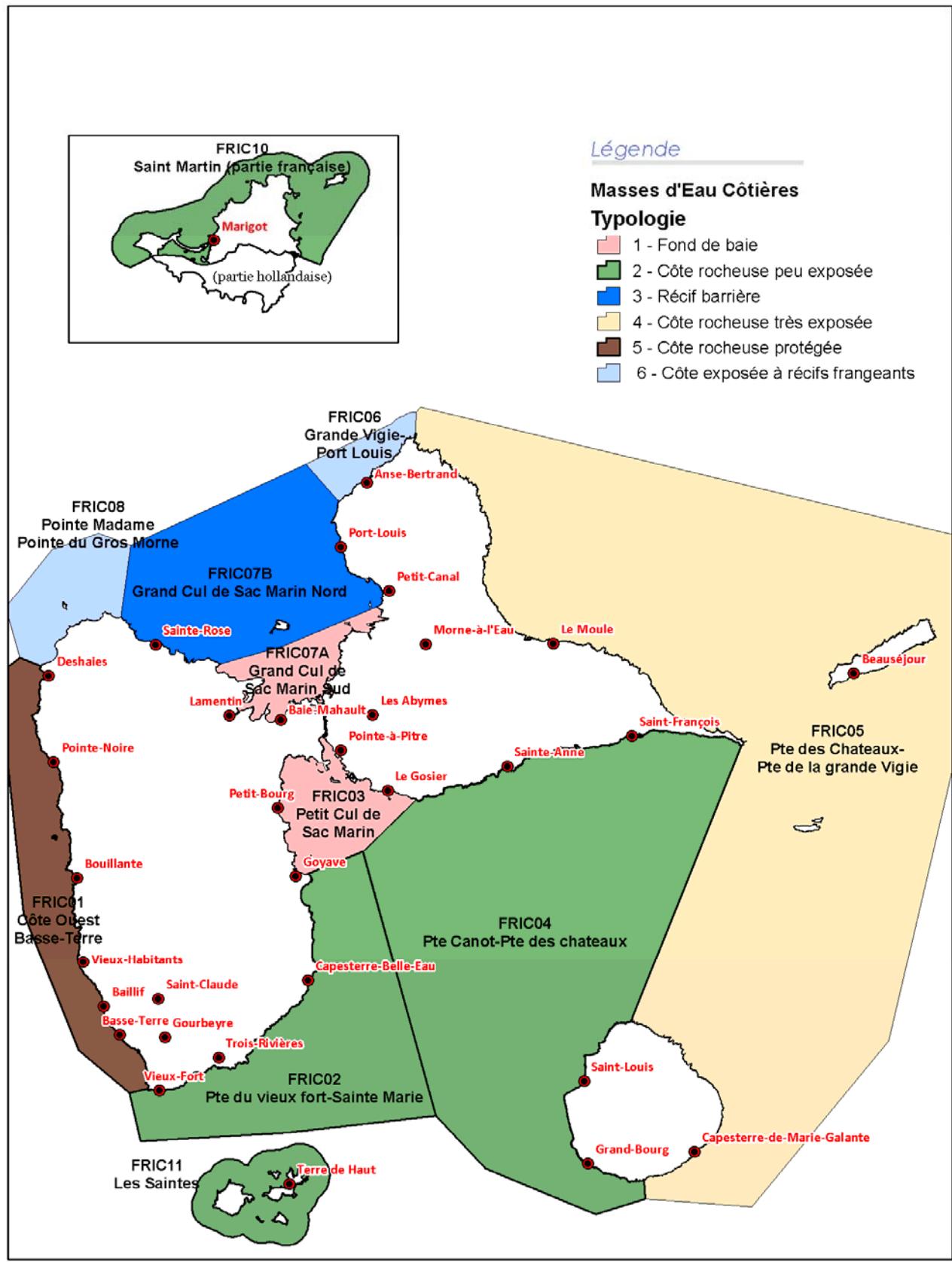
Les caractéristiques des 11 masses d'eau côtières sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau 9 : Principales caractéristiques des masses d'eau côtières de Guadeloupe

Code MEC	Nom	Mélange	Renouvellement	Houle	Nature des fonds
FRIC 01	Côte Ouest Basse-Terre	Faible	Fort	Moyen	Sables fins et coraux
FRIC 02	Pointe du Vieux-Fort Sainte-Marie	Moyen	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux
FRIC 03	Petit Cul de Sac Marin	Moyen	Moyen	Faible	Argile à sable moyen et coraux
FRIC 04	Pointe Canot Pointe des Châteaux	Moyen	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux
FRIC 05	Pointe des Châteaux Pointe de la Grande Vigie	Fort	Fort	Fort	---
FRIC 06	Pointe de la Grande Vigie Port-Louis	Fort	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux
FRIC 07A	Grand Cul de Sac Marin Sud	Faible	Faible	Faible	---
FRIC 07B	Grand Cul de Sac Marin Nord	Faible	Faible	Faible	Vase, sables grossiers et coraux
FRIC 08	Pointe Madame Pointe du Gros Morne	Moyen	Moyen	Moyen	Vase, sables grossiers et coraux
FRIC 10	Saint-Martin (Partie française)	Fort	Moyen	Moyen	Sables fins et grossiers
FRIC 11	Les Saintes	Moyen	Fort	Moyen	Sables grossiers et coraux

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

*Identification et typologie
des Masses d'Eau Côtieres*



0 5 10 20 km

ASCONIT CONSULTANTS

PARETO
Groupe de compétences en aménagement

Figure 8 : Délimitation et typologie des masses d'eau côtières de Guadeloupe

1.3 Mise à jour du registre des zones protégées

1.3.1 Introduction

Il est élaboré, dans chaque district hydrographique, un « registre des zones protégées » regroupant 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 m³/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 2010-2015 (cahier 1, page 41). 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 m³/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 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.

Captages d'eau potable en Guadeloupe

En 2011, l'alimentation en eau potable de la Guadeloupe est assurée par 58 captages ayant produit 67,4 millions de m³.

La ressource en eau superficielle, captée par 24 ouvrages, a produit 47,3 millions de m³ soit 70% 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 30% restant ont été produits à partir de 34 ouvrages captant la ressource en eau souterraine (21 forages et 13 sources). Les forages sont localisés exclusivement sur Grande-Terre et Marie Galante, alors que les sources sont captées dans le sud Basse-Terre.

Enfin, l'île de Saint-Martin est alimentée en eau potable à partir de l'eau de mer (Baie de la Potence).

L'ensemble de ces captages épouse aux critères minimaux de prise en compte par la DCE : volume produit > 10 m³/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 10 : 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

A 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).

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

Captages pour l'Alimentation en Eau Potable

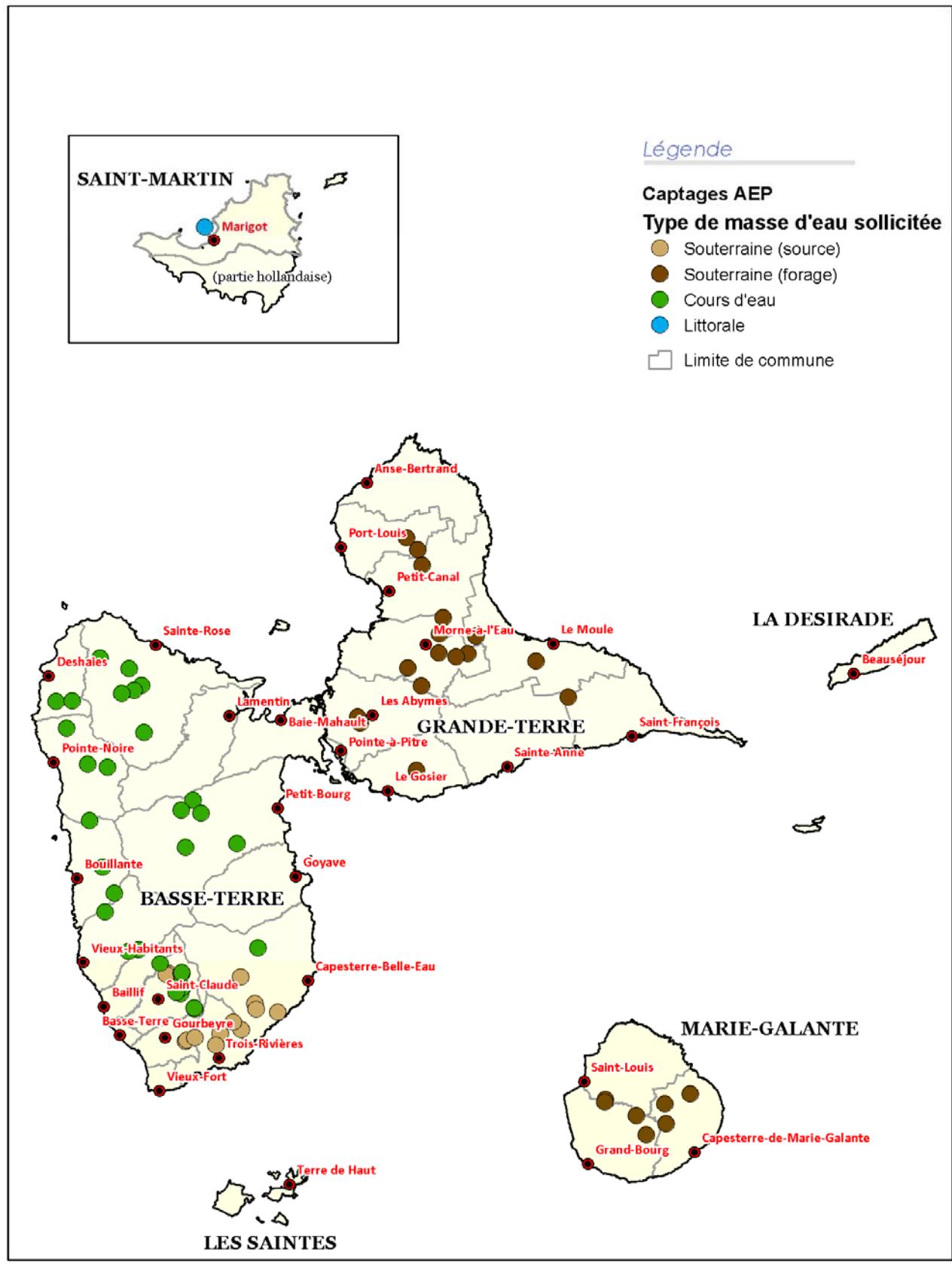


Figure 9 : Carte des captages d'Alimentation en Eau Potable

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 ;
- 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 ;
- 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.

Législation européenne relative aux eaux de baignade

La directive 76-160-CEE du conseil du 8 décembre 1976 prévoit l'obligation pour les Etats membres de suivre la qualité des eaux de baignade, thérapeutiques et des eaux de piscine, et décrit les dispositions à prendre pour la définition des normes de qualité. Deux classes sont distinguées : les eaux sont soit conformes (95% des échantillons sous la valeur limite maximale) soit non conformes.

La directive européenne 2006/7/CE, qui entre progressivement en vigueur en remplaçant la directive antérieure, définit de nouvelles modalités de classement des eaux de baignade. Ainsi, à l'issue de la saison balnéaire 2013, elle prévoit de classer 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.

Elle impose en outre qu'en 2015, toutes les eaux de baignade soient au moins de qualité « suffisante ».

Le droit français

Le code de la santé, dans sa partie législative (Art L1332-1 à L1332-4), demande à ce que soit déposée en mairie une déclaration avant ouverture d'une baignade à usage autre que familial. Les normes d'hygiène à respecter sont précisées dans le code de la santé, dans la partie législative, à l'article L1332-4 ainsi qu'aux articles de la partie réglementaire D 1332-1 à D1332-18. En pratique, les zones fréquentées de façon répétitive et non occasionnelle et où la fréquentation instantanée pendant la période estivale peut être supérieure à 10 baigneurs font l'objet de contrôles sanitaires. Les prélèvements d'échantillons sont effectués par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et analysés par un laboratoire agréé par le Ministre chargé de la santé. Les résultats transmis à l'ARS sont affichés par le déclarant de manière visible pour les usagers selon les termes du décret 2001-532 du 20 juin 2001 article 25-11. La surveillance sanitaire comporte aussi un examen détaillé des lieux et de leur voisinage.

Au niveau national, les eaux sont :

- de bonne qualité : catégorie A (valeurs guides de la directive respectées),
- de moyenne qualité : catégorie B (valeurs limites maximales non dépassées),
- non conformes ou momentanément polluées : catégorie C (entre 5 et 33% des échantillons au delà des valeurs limites maximales),
- de mauvaise qualité : catégorie D (plus de 33% des échantillons au delà des valeurs limites maximales).

1.3.3.2 Les zones de baignade en Guadeloupe

En 2012 en Guadeloupe, il y a 113 points de baignade en mer (dont 14 pour la partie française de Saint-Martin) et 17 points de baignade en eau douce surveillés dans le district. Les baignades en eau douce concernent aussi bien les rivières que les plans d'eau et lacs naturels, ceux des retenues de barrages et ceux en gravières et carrières aménagées sans qu'il soit possible d'en connaître la répartition avec exactitude à cette étape. Il s'agit donc d'un usage important dans le bassin lié à la fréquentation touristique.

Les 17 points suivis en eau douce ont fait l'objet de 249 prélèvements. 4 des sites en eau douce sont classés en bonne qualité (catégorie A), les 13 autres sont de moyenne qualité (catégorie B).

1565 prélèvements ont eu lieu sur les 113 points suivis en mer. La plus grande partie de ces sites (95 soit 84%) est de bonne qualité, 16 sites présentent une qualité moyenne tandis que 2 sites sont non-conformes (catégorie C) : Anse à Sable (Bouillante) et Anse à Gilot (Terre de Haut).

Aucune baignade en Guadeloupe n'est classée en mauvaise qualité (catégorie D).

Une carte des zones de baignade est consultable dans la partie Pressions touristiques (Figure 64).

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. 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.

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 2 zones sur la côte au vent) est jugée comme sensible à l'eutrophisation.

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

Zones sensibles à l'eutrophisation
selon l'arrêté préfectoral du 22 mars 2010

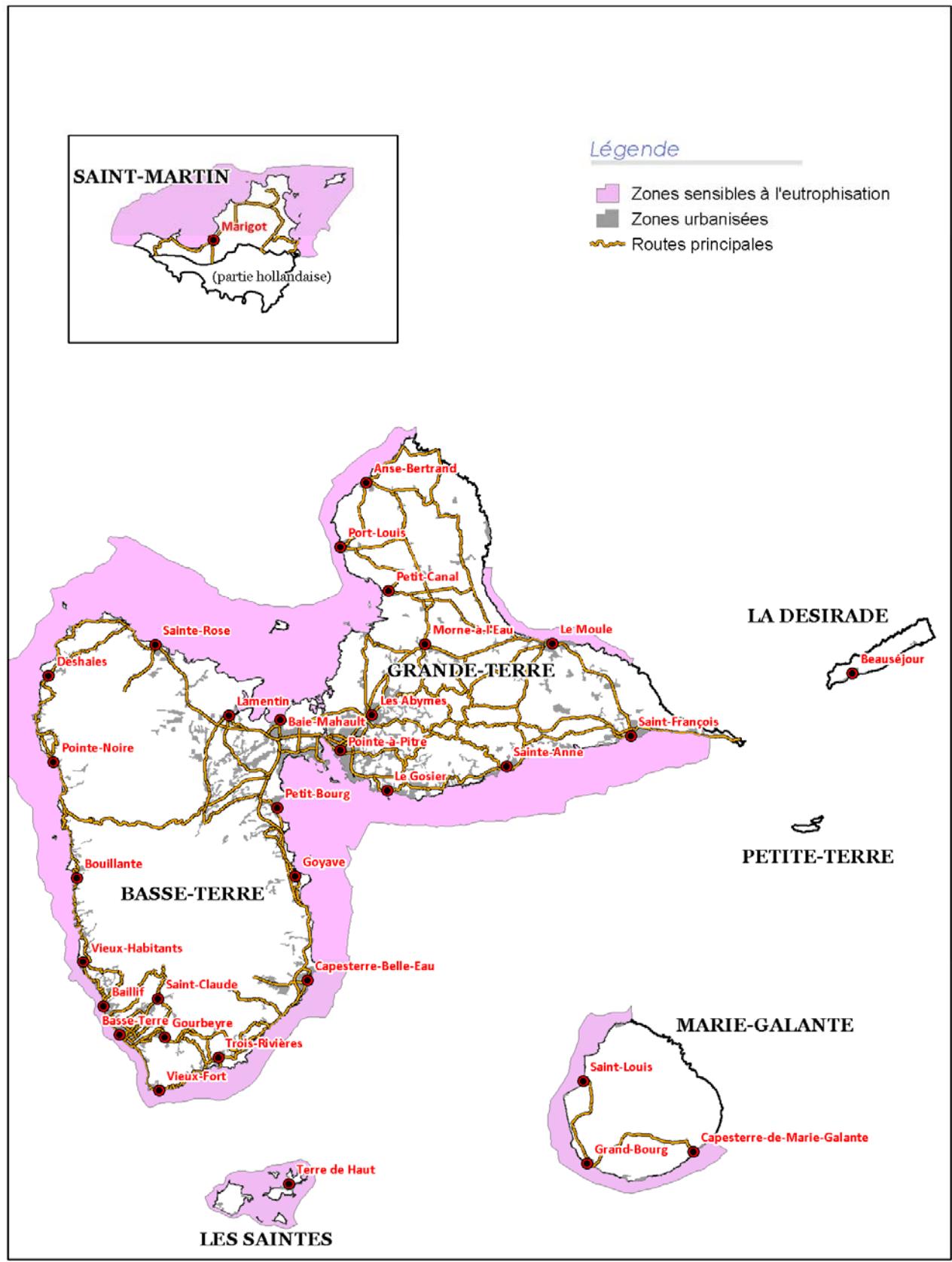


Figure 10 : Carte des zones sensibles à l'eutrophisation

1.3.5 Zones de protection des habitats et des espèces

1.3.5.1 Législation relatives aux zones de protection

Les zones désignées comme zones de protection des habitats et des espèces correspondent aux zones où l'état des eaux doit être maintenu ou amélioré en vue de la conservation des espèces liées à l'eau. Il s'agit des sites du réseau Natura 2000 pertinents désignés en application de la directive 92/43/CEE dite « Directive Habitats » et de la directive 79/409/CEE dite « Directive Oiseaux ». Les objectifs spécifiques dans ces zones de protection sont la conservation des espèces désignées.

Aucun site d'intérêt communautaire appartenant au réseau Natura 2000 n'est identifié en Guadeloupe, les critères d'identification de ces sites n'étant pas applicables aux milieux guadeloupéens. 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 comprend 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.

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 54 ZNIEFF terrestres de type I, 11 ZNIEFF terrestres de type II et 8 ZNIEFF marines de type I, ces dernières sont listées ci-dessous :

- Anse de la Guérité à Anse Gris-Gris
- Gros Morne Deshaies
- Ilets Pigeon
- Caye à Dupont
- Ane de la Guérité à Anse du Canal
- Pointe à Lézard
- Pointe Mahault
- Ile Petit Jean
- Ile Tintamarra
- Iles 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

Quatre réserves naturelles sont présentes en Guadeloupe :

- Réserve naturelle de Saint-Martin (partie marine : 2904 ha),
- Réserve naturelle des îles de la Petite Terre (partie marine : 841 Ha),
- Réserve naturelle géologique de la Désirade.
- Réserve naturelle de Saint-Barthélémy (partie marine : 1200 Ha), hors district hydrographique.

Hormis celle de la Désirade, toutes possèdent une zone marine réglementée.

Parc National de Guadeloupe

Depuis le décret du 3 juin 2009, l'espace parc national se compose désormais de 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.

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

Autres zones de protection :
Réserve de biosphère, arrêtés et réserves naturelles

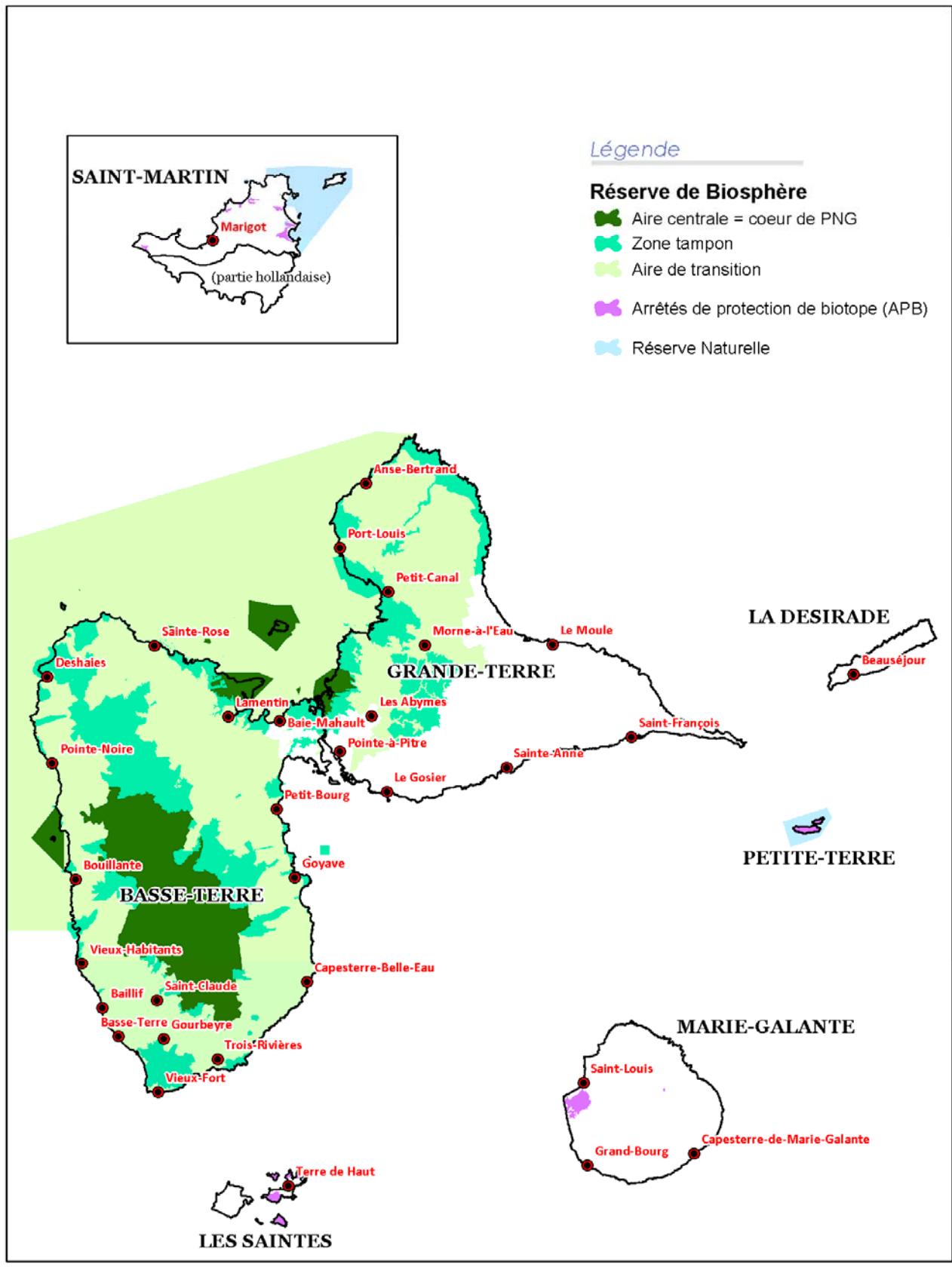


Figure 11 : Carte des zones complémentaires de protection : réserve de biosphère, APB, réserves naturelles

RÉVISION DE L'ETAT DES LIEUX 2013

Autres zones de protection :
Sites classés et inscrits, zone RAMSAR, ZNIEFF

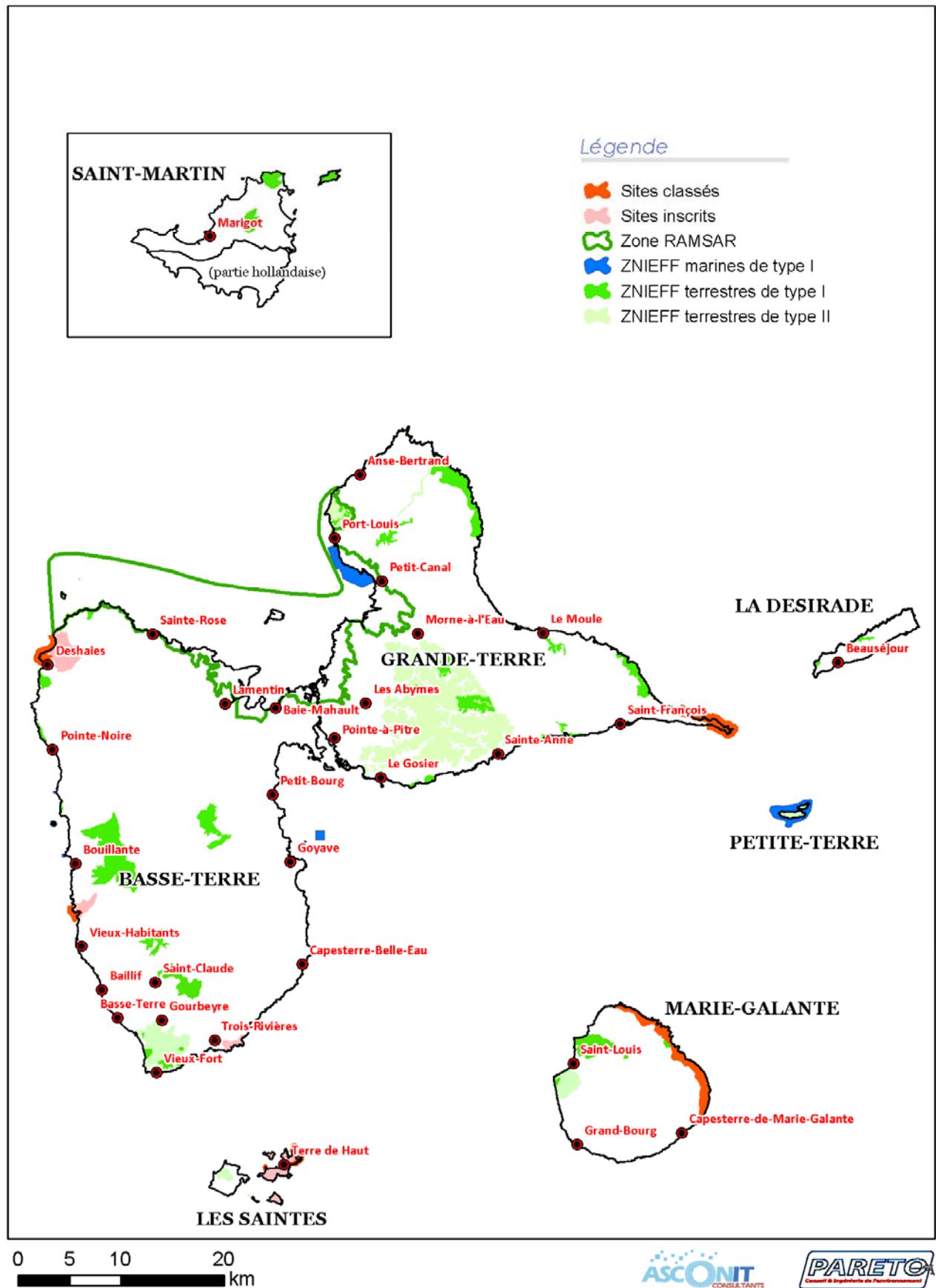


Figure 12 : Carte des zones complémentaires de protection : sites classés et inscrits, zone RAMSAR, ZNIEFF

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 conchyliques et eaux conchyliques. Dans les zones conchyliques, 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 conchyliques est composée des textes suivants :

- directive 2006/113 du 12 décembre 2006 relative à la qualité requise des eaux conchyliques ,
- 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 directive 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 repartage des coquillages vivants.

Aucune zone conchylique n'est identifiée sur le territoire du district de la Guadeloupe. 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 oeuvre 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.