



COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION  
DE L'ESPACE SUD MARTINIQUE

# Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

LIVRE II  
RAPPORT DE PRESENTATION  
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT









<b>PARTIE I – AVANT-PROPOS.....</b>	<b>7</b>
<b>CHAPITRE 1 - Rappel du cadre réglementaire .....</b>	<b>8</b>
<b>CHAPITRE 2 - Description de la façon dont l'évaluation     environnementale a été réalisée.....</b>	<b>9</b>
1/ Description de l'état initial de l'environnement.....	9
2/ Explication des choix et articulation avec les autres documents.....	9
3/ Incidences notables, mesures ERC et indicateurs de suivi.....	10
<b>PARTIE II – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>13</b>
<b>CHAPITRE 1- les composantes géo–morpho–climatique .....</b>	<b>14</b>
1/ Le sol et le sous-sol : le socle pédo-géologique.....	14
2/ La morphologie du territoire du Sud .....	18
3/ Le climat du territoire du Sud.....	20
<b>CHAPITRE 2 - L'environnement biologique.....</b>	<b>24</b>
1/ L'importance des espaces naturels sur le territoire .....	24
2/ Les écosystèmes terrestres sont caractéristiques des bioclimats secs.....	25
3/ Les biocénoses marines sont riches et diversifiées .....	32
4/ Des espaces naturels et forestiers protégés pour lutter contre les menaces anthropiques .....	41
5/ Les espaces de la Trame verte et bleue (ou continuités écologiques).....	62
6/ Une analyse de l'évolution des surfaces naturelles et forestières terrestres.....	68
7/ Enjeux environnementaux liés aux milieux naturels .....	68
<b>CHAPITRE 3- Les ressources naturelles, agricoles,     maritimes et énergétiques .....</b>	<b>70</b>
1/ Les ressources en eau .....	70
2/ Les ressources du sol et du sous-sol .....	81
3/ Les ressources de la mer .....	81
4/ Les ressources énergétiques.....	81
5/ Les perspectives d'évolution .....	89
6/ Enjeux environnementaux liés aux ressources .....	90
<b>CHAPITRE 4- La pollution et la qualité des milieux .....</b>	<b>91</b>
1/ La pollution des sols .....	91
2/ La qualité des eaux .....	94
3/ La qualité de l'air et gaz à effet de serre .....	112
4/ La gestion des déchets.....	115
5/ Les perspectives d'évolution .....	121

6/ Enjeux environnementaux liés à la pollution et la qualité des milieux 122

**CHAPITRE 5- Les risques naturels et technologiques ..... 123**

1/ Les risques naturels présents sur le Sud Martinique.....	123
3/Le risque inondation .....	127
4/ Le risque rupture de barrage.....	131
5/ Le risque mouvement de terrain .....	131
6/ Les risques littoraux : cyclone, houle, submersion et érosion marine	132
7/ Le risque sismique .....	134
8/ Les risques technologiques et industriels .....	136
8/Les outils de prévention et d'intervention existants .....	141
9/ Evolution des risques sur le territoire de la CAESM .....	142
10/ Enjeux environnementaux liés aux risques.....	142

**CHAPITRE 6 - Les paysages et le cadre de vie ..... 144**

1/ Les paysages .....	144
2/ Le patrimoine historique.....	162
3/ Les réseaux de transports et déplacements .....	164
4/ Les réseaux d'informations.....	164
5/ Les activités économiques.....	164
6/ Le bruit et les nuisances sonores .....	164
7/ Les perspectives d'évolution .....	168
8/ Enjeux environnementaux liés au paysage et au cadre de vie.....	169

## **PARTIE I – AVANT-PROPOS**

## **CHAPITRE 1 - RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE**

---

Le contenu du rapport de présentation est encadré par les articles L141-3, et R141-2 du code de l'urbanisme. Le contenu de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est encadré par les articles L104-4 et L104-5 du même code.

Ainsi, une lecture combinée de ces articles est donc nécessaire pour établir le contenu du rapport de présentation et de l'évaluation environnementale.

## **CHAPITRE 2 - DESCRIPTION DE LA FAÇON DONT L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE A ÉTÉ RÉALISÉE**

---

Cette section reprend les différentes composantes de l'évaluation environnementale du SCoT, pour en rappeler la méthodologie, les données sources et les limites.

### **1/ Description de l'état initial de l'environnement**

Le descriptif de l'état initial de l'environnement, présenté au livre II du rapport de présentation, a été réalisé à partir des données les plus récentes actuellement disponibles. Les principales sources sont celles décrivant le cadre environnemental à l'échelle de l'île, sachant que peu d'études ont été spécifiquement réalisées à l'échelle de la CAESM. Les principaux documents de référence sont le Profil Environnemental Régional, les Chiffres clés de l'environnement 2014, le SDAGE, l'analyse stratégique régionale réalisée par l'Agence des aires marines protégées, l'Atlas des paysages de la Martinique, complétés par l'ensemble des données en ligne sur le site internet de la DEAL Martinique. Les sources utilisées sont nommées dans le texte. Notons que le manque de données sur le long terme constitue souvent une limitation à l'établissement des tendances de l'évolution de l'environnement.

L'analyse globale de la situation actuelle est structurée par grandes thématiques environnementales susceptibles d'être influencées par la mise en œuvre du SCoT.

A l'issue du diagnostic, les atouts, faiblesses, opportunités et menaces sont analysés pour définir les enjeux environnementaux. Une définition et une hiérarchisation de ces enjeux sont établies. Celles-ci ont fait l'objet de discussions avec les acteurs du territoire rencontrés durant la phase de concertation de l'étude. La méthodologie d'établissement des enjeux environnementaux est détaillée au chapitre 7 du Livre II.

### **2/ Explication des choix et articulation avec les autres documents**

L'explication des choix déterminés par l'auteur du SCoT respectivement aux PADD puis au DOO est présentée au Livre III du rapport de présentation.

Il n'existe pas de solutions de substitution permettant de répondre à l'objet du SCoT. Cette partie expose néanmoins les motifs pour lesquels les objectifs (au

PADD) et les orientations (au DOO) du schéma ont été retenus, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement. Les partis pris de développement sont exposés et justifiés, notamment au regard des enjeux mis en évidence au travers de l'état initial de l'environnemental. Les orientations relatives à des engagements environnementaux sont corrélées aux plans et programmes dont elles s'inspirent.

Les orientations du SCoT sont ensuite analysées au regard de celles des principaux schémas, plans ou programmes avec lesquels il s'articule. La liste des schémas, plans et programmes à considérer à ce titre est fixée par les articles L131-1 et L131-2 du code de l'urbanisme. Dans le cadre de la présente étude, une dizaine de documents cadres présentent une interface significative avec les orientations ou objectifs du SCoT. Notons que certains d'entre eux étaient en cours d'élaboration ou d'actualisation, ce qui constitue une importante limite à l'analyse.

Le Livre V du rapport de présentation présente, dans deux chapitres consécutifs, les analyses de l'articulation du SCoT avec les documents avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte. Un troisième chapitre rend compte de la comparaison du SCoT avec un certain nombre de documents qualifiés « de référence ».

### **3/ Incidences notables, mesures ERC et indicateurs de suivi**

Cette partie, présentée au livre IV du rapport de présentation, présente d'abord la hiérarchisation des enjeux environnementaux qui sont ceux du SCoT, puis après le rappel des choix du PADD et du DOO, est structurée en trois chapitres successifs :

- Analyse des incidences du PADD;
- Analyse des incidences du DOO ;
- Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (mesures ERC) des incidences négatives pour l'environnement.
- Analyse des incidences des grands projets d'équipements et de services (les GPES).

La démarche consiste d'abord en une analyse des objectifs et sous-objectifs du PADD sur chaque enjeu des différentes thématiques environnementales. Le résultat apparaît sous forme de tableau présentant une cotation des incidences, assorti d'un commentaire justifiant le choix de cotation. Les sous-orientations sont évaluées à partir du système de cotation suivant :

<i>Objectif ou sous-objectif dédié à la protection ou à la valorisation de l'environnement</i>	++
<i>Objectif ou sous- objectif dont une partie est dédiée à la protection de l'environnement et qui ne présente a priori aucun effet négatif significatif</i>	+
<i>Objectif ou sous- objectif dont certains effets pourraient être favorables à l'environnement et d'autres effets défavorables</i>	+/-
<i>Objectif ou sous- objectif dont les principaux effets sont potentiellement défavorables à l'environnement</i>	-
<i>Objectif ou sous- objectif dont les effets sur l'environnement devraient être a priori peu significatifs</i>	ε

L'analyse du DOO est également réalisée sous forme de tableau, à l'intérieur duquel le contenu des différentes orientations est mis en regard des effets environnementaux de ces orientations. Alors que l'analyse du PADD consiste essentiellement à l'identification d'effets notables, au stade de l'analyse du DOO, la nature et la portée de ces effets sont précisées. L'analyse porte tant sur les effets positifs que négatifs, directs ou indirects, temporaires ou définitifs.

L'évaluation du PADD et du DOO est complétée par une analyse des grands projets d'équipement et de services (les GPES) identifiés à l'orientation O12 du document d'orientation et d'objectifs. Il s'agit d'une identification synthétique et non exhaustive des éléments pour lesquels il semble nécessaire d'observer une vigilance quant aux incidences environnementales potentielles de ces grands projets. Elle est complétée par une analyse paysagère des projets réalisée par l'ADUAM, présentée en annexe du rapport de présentation. Cette analyse décrit pour chaque projet leurs principales caractéristiques, les unités paysagères et enjeux en référence à l'Atlas des paysages de la Martinique, les objectifs de qualité paysagère définis par le PADD, et combine ces différents éléments pour proposer un ensemble de prescriptions paysagères. Rappelons que chacun de ces projets fera l'objet d'une évaluation environnementale approfondie dans le cadre des études d'impact sur l'environnement prévues par la loi.

Au terme de l'évaluation, un ensemble de mesures est présenté pour éviter, réduire ou compenser (mesures dites « ERC ») les effets notables probables de la mise en œuvre du SCoT. Les mesures environnementales sont de deux types : celles qui ont une action sur une thématique environnementale, et celles dites « transversales » qui ont une action commune sur plusieurs thématiques environnementales.

Il convient de souligner que le PADD et le DOO ont intégré les mesures d'évitement, réductrices et compensatoires présentées dans ce chapitre suite à un processus itératif entre le projet de SCoT et l'évaluation environnementale

Par définition :

- ✓ Une mesure d'évitement permet de modifier, supprimer ou déplacer une orientation pour en supprimer totalement les incidences. C'est l'étude de différentes alternatives au projet initial, en comparant les incidences potentielles, qui conduit à éviter les incidences d'une solution moins favorable en matière d'environnement. Dans l'ensemble, les mesures d'évitement ont déjà été intégrées au projet de SCoT au cours du processus itératif de construction du document d'urbanisme et d'évaluation environnementale ;
- ✓ Une mesure réductrice est une adaptation de l'orientation pour en réduire ses impacts ;
- ✓ Une mesure compensatoire est une contrepartie à l'orientation pour en compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites. Elle doit rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure. Les mesures compensatoires doivent être considérées comme le recours ultime quand il est impossible d'éviter ou réduire au minimum les incidences.

Rappelons que, dans le cadre de l'évaluation environnementale de plans et programmes, il est généralement difficile de définir des mesures de type ERC. En effet, l'évaluation porte sur des objectifs et orientations, au contenu relativement général. Dans ce contexte, il est évidemment impossible de fournir une estimation financière – même sommaire – des dépenses correspondantes.

Conformément à l'usage, s'agissant d'évaluation environnementale stratégique, l'analyse s'attache donc à proposer des mesures d'éco-conditionnalité (dispositions correctrices ou de conditionnalité environnementale) des orientations du SCoT, visant à améliorer le contenu environnemental de ses orientations et minimiser leurs effets négatifs potentiels.

Le suivi et l'évaluation des effets du SCoT sont demandés au code de l'urbanisme. L'évaluation environnementale est donc complétée par un ensemble d'indicateurs afin de permettre le suivi environnemental du SCoT de la CAESM et de servir de tableau de bord de l'environnement. Cette batterie d'indicateurs doit permettre de mesurer l'évolution de la situation environnementale telle que décrite dans le diagnostic, en référence aux enjeux environnementaux identifiés. Dans une recherche de pragmatisme, les indicateurs retenus, présentés au livre VI du rapport de présentation, sont avant tout simples et faciles à renseigner. Ils peuvent, dans l'ensemble, être suivis par la CAESM, mais nécessitent pour certains l'implication des services compétents en la matière.

## **PARTIE II – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

# CHAPITRE 1- LES COMPOSANTES GEO-MORPHO-CLIMATIQUE

Si le socle physique du territoire ne constitue pas à proprement parler un enjeu pour l'avenir du territoire, il est la base sur laquelle se sont établies les géographies physique ou naturelle et humaine.

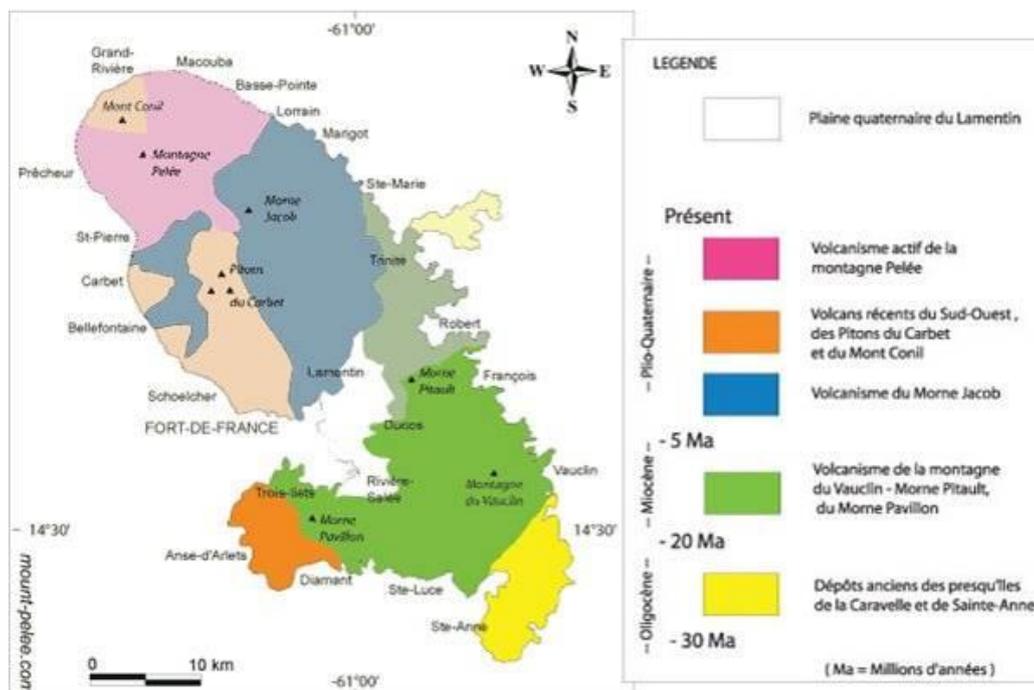
Le rôle dans ce chapitre est de décrire les spécificités et contraintes du territoire pour comprendre les fondements de la répartition des écosystèmes et des activités / implantations humaines.

Les facteurs analysés sont ainsi : la géologie, la pédologie, la morphologie et le climat.

## 1/ Le sol et le sous-sol : le socle pédo-géologique

### 1.1/ Le socle géologique

GÉOLOGIE SIMPLIFIÉE DE LA MARTINIQU



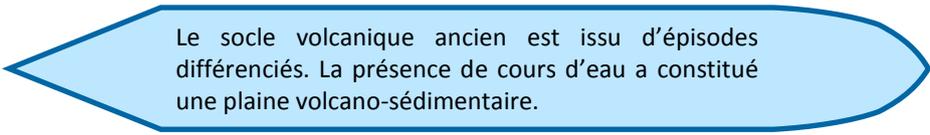
La géologie de la CAESM est principalement marquée par une activité volcanique ancienne, comprise entre -30 et 5 millions d'années : montagne du Vauclin, Morne Pitault, Morne Pavillon, dépôts anciens de la presqu'île de Sainte-Anne.

L'extrémité Ouest de la CAESM, sur les communes des Anses d'Arlet et des Trois-Îlets, présente une géologie plus récente, inférieure à 5 millions d'années.

Le sous-sol résultant de cette activité est donc largement composé de terrains d'origine volcanique et volcano-sédimentaire. Ces périodes géologiques induisent de multiples formations du sous-sol :

- ✓ Des formations de hyaloclastites (roches fragmentées par l'effet d'un contact brutal d'une lave fluide - le plus souvent un basalte - avec de l'eau), à l'Est, principalement issues de la chaîne du Vauclin-Pitault et provenant de l'activité volcanique sous-marine où le magma est pulvérisé et trempé au contact de l'eau de mer,
- ✓ Des formations de laves massives de la presqu'île des Trois-Îlets, à la chaîne du Vauclin-Pitault, région de Rivière-Salée jusqu'à la plaine du Lamentin. Ces formations sont généralement composées d'andésites,
- ✓ Des formations pyroclastiques issues de la fragmentation du magma lors de son émission en surface, situées au niveau de la presqu'île des Trois-Îlets,
- ✓ Enfin des dépôts volcano-sédimentaires (à forte valeur agronomique) issus de l'érosion des étages précédents qui compose la plaine du Lamentin au niveau des principales embouchures de cours d'eau.

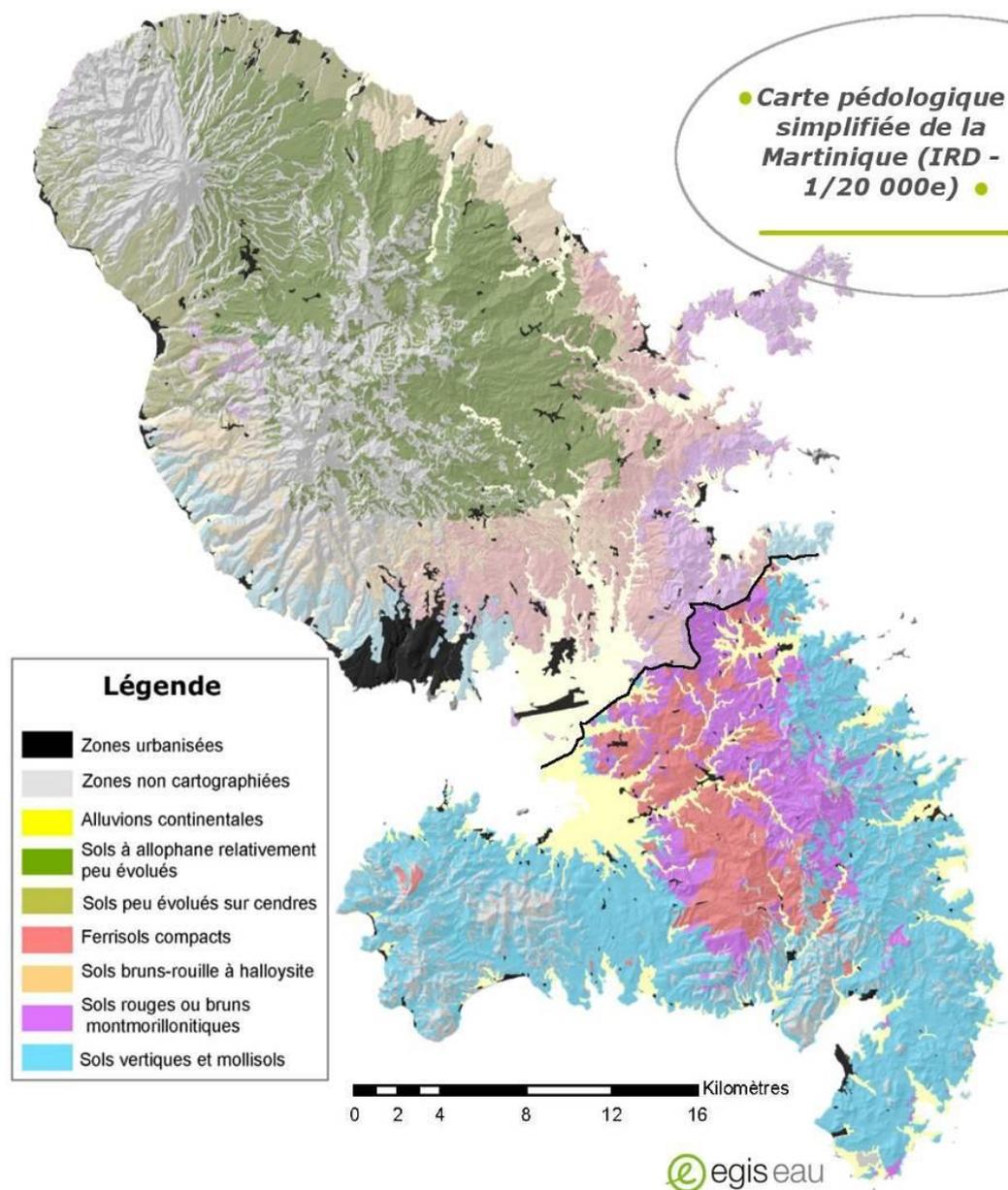
Ces formations géologiques et leur âge expliquent la morphologie générale du territoire, les reliefs, les anses, l'instabilité des sols issus des projections volcaniques (Le François en particulier), la nature des sols...



Le socle volcanique ancien est issu d'épisodes différenciés. La présence de cours d'eau a constitué une plaine volcano-sédimentaire.

## 1.2/ Le socle pédologique

### PEDOLOGIQUE SIMPLIFIEE DE LA MARTINIQUE



Source : IRD

On peut distinguer trois grands ensembles pédologiques sur le territoire de l'Espace Sud :

- ✓ Une zone alluvionnaire située aux embouchures des cours d'eau. Elle est particulièrement développée au niveau de la plaine de Ducos – Rivière-Salée et de la mangrove de Genipa.

- ✓ Un secteur central qui correspond aux hauteurs du François, Ducos, Rivière Salée et Saint-Esprit avec des ferrisols compacts ou des sols rouges ou bruns montmorillonitiques. Ces sols argileux, sous l'influence de la montmorillonite ont une grande capacité de gonflement / retrait. Cette propriété est une faiblesse géotechnique, car ils peuvent provoquer un déplacement important des fondations et créer des fissures dans les constructions / routes... Par ailleurs, ils sont sujets aux mouvements de terrain.
- ✓ Sur le reste du territoire, on trouve principalement des sols vertiques et mollisols : ce sont des sols très argileux qui possèdent des propriétés de retrait et de gonflement conférés par les argiles gonflantes qui les constituent. Ces sols sont, à l'instar des sols à montmorillonite, instables et peu adaptés aux constructions. Pour l'agriculture Ils sont difficiles à travailler mais productifs.



Les sols sont majoritairement argileux, sujets aux gonflements et aux mouvements de terrain. Les embouchures des rivières et ravines sont constituées de terrains volcano-sédimentaires.

## 2/ La morphologie du territoire du Sud

### 2.1/ Le relief ondulé

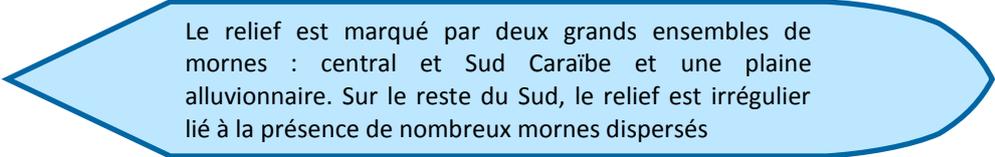


En relation avec l'histoire géologique du territoire, le relief est moins marqué dans le Sud qu'il ne l'est dans le Centre ou dans le Nord.

Deux secteurs de l'Espace Sud culminent à :

- ✓ 478 m au niveau du Morne Larcher pour la péninsule des Trois Ilets / Anses d'Arlet avec la série des mornes du Sud : Morne Pavillon, Morne Genty, Morne la Plaine, Morne Bigot...
- ✓ 504 m au niveau de la montagne du Vauclin pour le massif du centre qui se prolonge vers le Sud en direction de Sainte-Luce (Morne Firmin, Morne au Vent...) et vers le Marin (Morne Gommier, Morne Aca, Morne Sulpice...)

La morphologie est par ailleurs marquée par la présence d'une zone plane dans la partie centrale de la Martinique : la plaine du Lamentin qui occupe le secteur littoral de Ducos et Rivière Salée. Sur le reste du territoire le relief est irrégulier, lié à la présence de nombreux mornes de basse altitude. De forme arrondie, ces mornes donnent au territoire un aspect ondulé très différent de l'escarpement que l'on peut trouver sur les Pitons du Carbet ou la Montagne Pelée.



Le relief est marqué par deux grands ensembles de mornes : central et Sud Caraïbe et une plaine alluvionnaire. Sur le reste du Sud, le relief est irrégulier lié à la présence de nombreux mornes dispersés

## 2.2/ Le littoral très découpé

Le pendant de cette organisation interne des reliefs est la façade littorale du territoire de la CAESM. En effet, l'Espace Sud est très tourné vers la mer qu'il s'agisse de l'occupation des sols ou des activités humaines.

En termes de morphologie, il est intéressant de constater que pour 40 % de la superficie du territoire martiniquais, l'Espace Sud représente 53% du linéaire de côte.

Cette prédominance est liée à un littoral très découpé à l'échelle du territoire avec les péninsules des Anses d'Arlet et de Sainte-Anne, les baies de Génipa, du Marin / Sainte-Anne... mais également à un trait de côte dentelé constitué sur toute sa longueur d'une succession d'anses et de pointes.

Cette configuration a guidé l'implantation des bourgs et zones habitées : Anse à l'Âne, Petite Anse, Pointe du Bout, bourg du Marin, Pointe des Sables, Pointe Thalémont...

Au niveau du littoral de Ducos – Rivière-Salée, la perspective est différente avec une transition douce entre la plaine alluviale qui semble se prolonger en mer par la mangrove. Cette forêt marine rend la frange littorale peu accessible (à l'exception de secteurs spécifiques) et modifie pour ces communes la relation terre-mer que l'on peut trouver ailleurs.



Le bourg du Marin s'est construit au fond de la baie qui constitue un abri naturel pour les navires. La morphologie du littoral explique l'implantation ancienne de cette zone urbaine ainsi que les orientations choisies en matière de développement économique.



La Pointe Marin à Sainte-Anne (secteur les Boucaniers, le Club Méditerranée) est un exemple de la mise à profit de la morphologie du littoral pour le développement d'activités économiques.

Le Sud Martinique est un territoire résolument tourné vers la mer avec une façade littorale, très importante rapportée à la superficie du territoire (53 % du linéaire de côte pour 40 % de la superficie du territoire).

### 3/ Le climat du territoire du Sud

#### 3.1/ Un climat marqué par la sécheresse

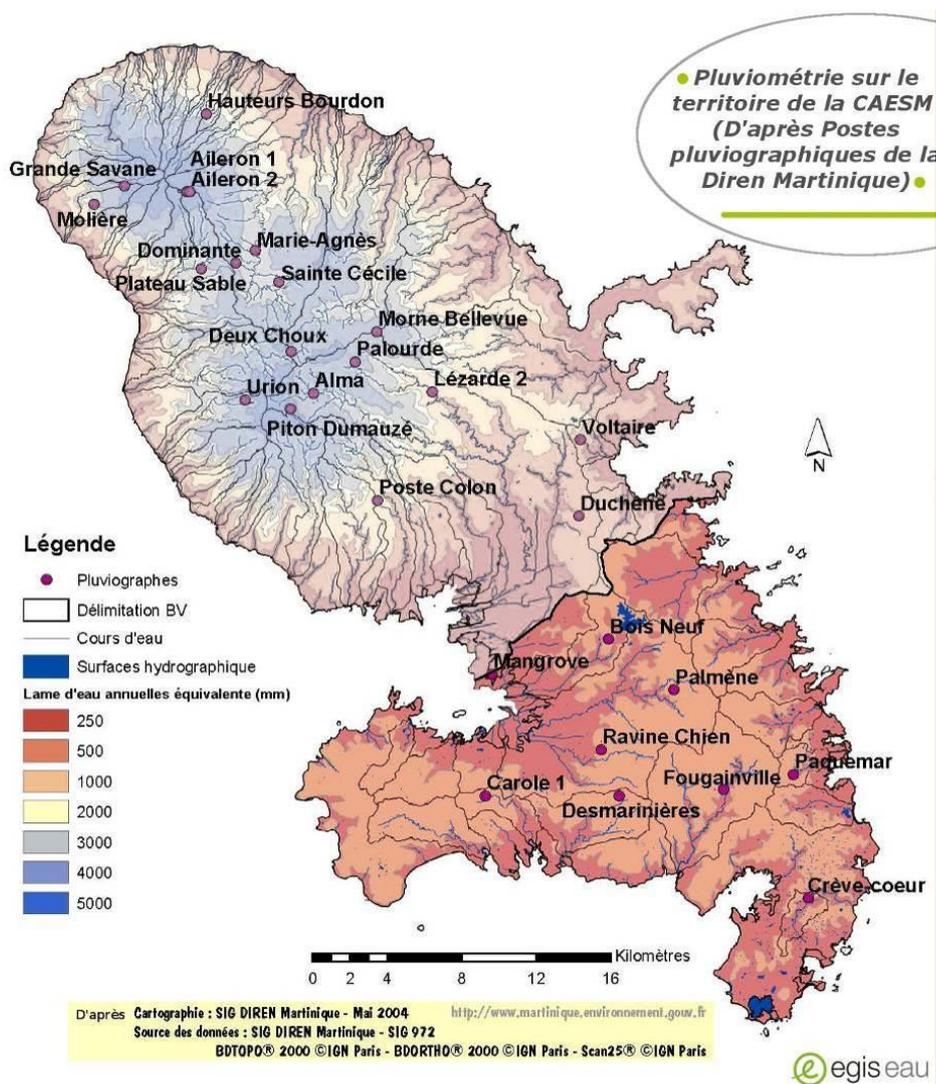
Le climat de la Martinique est de type tropical maritime avec :

- ✓ Une température moyenne annuelle de 26 °C qui est très stable tout au long de l'année,
- ✓ Un ensoleillement important : durée d'insolation annuelle moyenne relevée à la station du Lamentin (Aéroport) de 2 935 heures,
- ✓ Un régime des vents largement dominé par les Alizés : vents de secteur Est. Ces vents peuvent devenir cycloniques durant la saison,
- ✓ Une pluviométrie très variable influencée par :
  - Les deux saisons avec un hivernage humide de mi- juin à mi-novembre et un carême sec,
  - L'effet de foehn et l'orographie, l'intensité des précipitations est augmentée par l'altitude et l'exposition aux Alizés.

Les valeurs de précipitations annuelles varient selon les sources et les années, il est néanmoins flagrant que la spécificité de l'Espace Sud est sa faible pluviométrie, en relation avec ses caractéristiques géomorphologiques.

Cette relative sécheresse particulièrement marquée dans les secteurs littoraux explique la faible densité du réseau hydrographique et les besoins d'importation d'eau depuis le Nord pour l'irrigation et la consommation d'eau potable.

#### PLUVIOMÉTRIE SUR LE TERRITOIRE DE L'ESPACE SUD



Le Sud de la Martinique est le secteur qui reçoit le moins de précipitations. Cette situation se répercute sur le réseau hydrographique et la ressource en eau.

### 3.2/ Les évolutions climatiques, quels effets à la Martinique ?

Les travaux du Groupe Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) ont mis en évidence que l'accroissement des activités humaines participe à une augmentation de la couche naturelle de gaz à effet de serre, et, corrélativement, au réchauffement de notre planète.

Ce constat a été récemment scientifiquement consolidé par le GIEC au titre de son quatrième rapport qui rassemble notamment quelques éléments clés :

- ✓ Le réchauffement moyen constaté à la surface de la terre au cours du siècle écoulé s'élève à 0,74°C,
- ✓ Le niveau de concentration de gaz à effet de serre dépasse tout ce qui a pu être observé depuis 650 000 ans,
- ✓ Le réchauffement est dû à l'activité humaine avec 90% de certitude,
- ✓ Le rythme d'accroissement actuel des concentrations de gaz à effet de serre provoquera un réchauffement moyen de 0,2° par décennie durant les 30 prochaines années,

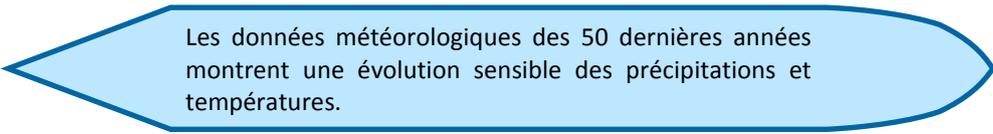
On peut retenir quatre grandes conséquences du 4<sup>ème</sup> rapport du GIEC (*Source : ministère des affaires étrangères et européennes*):

- ✓ Des phénomènes climatiques aggravés : multiplication des événements météorologiques extrêmes (tempêtes, inondations, sécheresses),
- ✓ Des déplacements de population et des infrastructures : l'augmentation du niveau de la mer de 40 à 100 cm d'ici l'an 2100 (d'après la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux). Cette montée des eaux devrait provoquer l'inondation des zones côtières fortement peuplées.
- ✓ Des crises liées aux ressources alimentaires : dans de nombreuses parties du globe.
- ✓ Des dangers sanitaires.

La Martinique, espace insulaire soumis à de nombreux événements climatiques extrêmes (inondations, ouragans...) est particulièrement concernée par les effets identifiés des changements climatiques.

Dans ce domaine, les prévisions sont complexes et varient fortement suivant les régions du globe. Les travaux de Météo France mettent néanmoins en évidence sur la période 1965 – 2005 :

- ✓ Une augmentation de la température moyenne de 0,24°C par décennie soit environ 1°C sur la période 1965-2005, ce qui est beaucoup plus élevé que la moyenne mondiale au cours du dernier siècle,
- ✓ Une augmentation des précipitations de l'ordre de 3% sur la même période.



Les données météorologiques des 50 dernières années montrent une évolution sensible des précipitations et températures.

### **3.3/ Les Plans Climat Air et Energie Territoriaux**

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique.

Institué par le Plan Climat National et repris par la loi Grenelle 2, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Le PCAET vise deux objectifs :

- ✓ Atténuation / Réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre, il s'agit de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 les émissions d'ici 2050) ;
- ✓ Adaptation au changement climatique, il s'agit de réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Un PCAET se caractérise également par des ambitions chiffrées de réduction des émissions de GES et par la définition dorénavant d'une stratégie d'adaptation du territoire (basée sur des orientations fortes en termes de réduction de la vulnérabilité et de créations d'opportunités), dans des contraintes de temps.

Les PCAET doivent être compatibles avec les orientations du SRCAE Martinique. Le SCoT doit, quant à lui, prendre en compte les Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET).

L'Espace Sud Martinique a approuvé son PCAET en décembre 2016.

## CHAPITRE 2 - L'ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

---

Sans que l'on puisse parler d'homogénéité, la structuration du territoire de l'Espace Sud en terme géomorphologique fait que la diversité des habitats est moins importante que celle que l'on peut observer sur le Nord de la Martinique. Les milieux terrestres restent dans une frange xéro-mésophile ce qui rend leur connexion biologique d'autant plus importante.

### 1/ L'importance des espaces naturels sur le territoire

Il faut distinguer les écosystèmes terrestres des biocénoses marines. En effet, ces dernières sont décrites dans l'état initial et incluses dans la réflexion d'évaluation environnementale dans la mesure où elles subissent les effets des politiques d'urbanisme : érosion des sols, rejets d'eaux usées / traitées, aménagement du littoral. Néanmoins, le SCoT n'a pas vocation à agir directement sur ces milieux.

Sur les écosystèmes terrestres, à l'opposé, le SCoT a une réelle responsabilité qui est de les intégrer dans un développement territorial harmonieux. Pour ce faire, le regard environnemental sur le SCoT doit être inversé par rapport à une perspective urbanistique « traditionnelle » dans laquelle toutes les zones non bâties sont des vides.

Il est important de caractériser les différents écosystèmes terrestres pour envisager la notion de continuité écologique, trame verte et trame bleue qui n'ont de véritable sens que si les habitats accueillent des espèces susceptibles de passer de l'un à l'autre.

Notons, que ces espaces naturels sont à considérer non seulement du point de vue de leur qualité écologique mais aussi du point de vue des fonctions d'aménités et de leur valeur économique. La préservation des milieux naturels peut ainsi passer par leur mise en valeur et la mise en exergue de leurs rôles et fonctions.

Cette stratégie passe aussi par la notion d'accès à la nature et au littoral. Cette notion juridique passe par le rétablissement des continuités de cheminement et le développement d'efforts juridiques et fonciers appropriés. La valorisation des rivages et des sentiers littoraux, repris par les mesures du Grenelle de l'environnement, fait l'objet d'un décret signé le 28/10/2010.



## **2.1/ La forêt sèche (ou xérophile) présente sur le littoral (cf carte ci-dessus)**

Dans les zones les plus sèches, où la pluviométrie est inférieure à 1.50 m par an, se développe une formation végétale arborescente ou arbustive : la forêt sèche ou forêt xérophile. Ces zones sont situées principalement sur tout le littoral du territoire de l'Espace Sud, du Vauclin aux Trois-Ilets.

Cette forêt de bord de mer est caractérisée par la présence de gommiers rouges (*Bursera simaruba*), des poiriers (*Tabebuia pallida* et *heterophylla*), de bois-savonette (*Lonchocarpus violaceus*), de figuiers maudits (*Ficus laevigata*), de mapous (*Guapira fragrans*)... Des arbustes comme le petit merisier (*Schaefferia frutescens*), le lépiné jaune (*Zanthoxylum monophyllum*) se développent. La composition végétale varie selon le type de substrat.

Préservée dans certains secteurs, en particulier au niveau des mornes des Anses d'Arlet ou de la façade atlantique de Sainte-Anne et du Sud du Vauclin, elle est dégradée dans de nombreux autres secteurs littoraux où elle a fait place à l'urbanisation : lotissements de l'Anse à l'Âne, du Diamant...

De nombreuses espèces d'oiseaux et notamment les espèces littorales et marines, fréquentent les zones de forêt xérophile comme le coulicou (*Coccyzus minor*) et le tyran grosse-tête (*Myiarchus oberi*), endémiques des Petites Antilles qui sont menacés par le risque de destruction de cet habitat.

A noter également que la fragmentation de cet habitat favorise l'expansion d'espèces introduites prédatrices. Il est donc particulièrement important de maintenir une continuité écologique entre ces milieux forestiers proches du rivage.

## **2.2/ La forêt mésophile présente sur le littoral (cf carte ci-dessus)**

Les formations sous bioclimat subhumide/sec sont dites forêts mésophiles. Ces espaces boisés sont adaptés à une pluviométrie moyenne, variant selon les secteurs, entre 2 et 3 m par an. Certaines essences caractérisent ces formations comme le bois blanc (*Simaruba amara*), le pois doux (*Inga laurina*) même si la caractérisation originelle de cette forêt reste difficile en raison de sa secondarisation avancée. Cette forêt est l'espace sur lequel se sont essentiellement développées les activités agricoles et urbaines. A l'échelle de la Martinique, les 9/10<sup>ème</sup> de sa superficie ont été détruits.

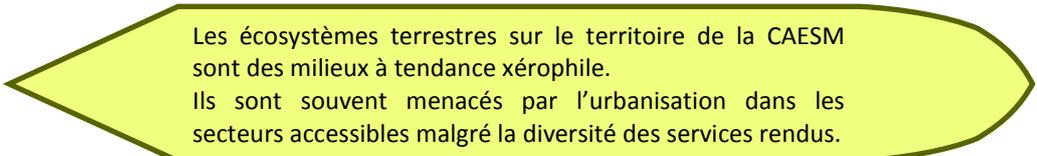
### 2.3/ Les prairies xérophiles ou savanes

Cette formation, non représentée sur la carte ci-dessus, correspond au stade habituel de dégradation de la forêt sèche, avec parfois une mise à nu de la roche mère sous-jacente. Ces prairies sont bien représentées autour de Sainte-Anne dans les secteurs pâturés ou les zones très sèches à proximité de la savane des pétrifications. Ces prairies sont parfois parsemées de quelques arbres dont le gommier rouge, le poirier-pays, le mancenillier et le bavardage.

La végétation est fondamentalement herbacée avec de nombreuses Poacées, accompagnées par diverses espèces. L'herbe à ouate est une espèce antillaise qui fleurit presque toute l'année. L'herbe à long cou, naturalisée, vivace par ces racines, fleurit pratiquement toute l'année. Le collant ou trèfle-savane, est une espèce d'Amérique tropicale constituant un bon fourrage qui fleurit pratiquement toute l'année. Le thé pays est originaire d'Amérique tropicale et connaît une floraison pratiquement annuelle. La patate-chandelier est une herbe remarquable par ses grandes fleurs de couleur bleue. Les parties aériennes disparaissent totalement pendant le carême.

Près du littoral dans les régions les plus dégradées, on peut trouver la Petite Véronique. Cette espèce est une herbe rampante qui fleurit de préférence durant l'hivernage. C'est aussi dans cette formation que l'on peut situer les prairies pâturées à Graminées.

Notons que l'on trouve dans les secteurs les plus rudes une strate de végétation pionnière principalement constituée de crassulacées, cactées dans les zones où la roche affleure, les littoraux sableux ou encore en zone de falaises.



Les écosystèmes terrestres sur le territoire de la CAESM sont des milieux à tendance xérophile.

Ils sont souvent menacés par l'urbanisation dans les secteurs accessibles malgré la diversité des services rendus.

### 2.4/ Les îlets

La Martinique ne compte pas moins de 48 îlets le long de ses côtes dont un grand nombre sont situés dans le périmètre de l'Espace Sud: îlets du François, îlets de Sainte-Anne, Rocher du Diamant, îlet Ramier...

Chaque îlet possède des caractéristiques écologiques qui lui sont propres, de ce fait chacun constitue généralement des milieux très spécifiques à forte valeur écologique.

Les communes concernées ont indiqué leur volonté forte d'inclure ces îlets dans un projet de préservation et mise en valeur de leur façade littorale.



Les îlets de la réserve naturelle de Sainte Anne. Photos DIREN, 2003

## **2.5/ Les zones humides, des milieux de grande valeur, fortement représentées sur le Sud de la Martinique**

Les zones humides sont les milieux qui sont au moins temporairement immergés qu'il s'agisse de secteurs au sein des terres (étangs, forêts inondables,...) ou de zones de transition entre mer et terre (mangroves).

Ces zones humides sont très riches et très importantes à l'échelle du territoire pour les fonctions biologiques qu'elles assurent mais également leurs fonctions d'aménité.

On perçoit nettement sur la carte en page suivante, issue de l'atlas des zones humides de la Martinique, qu'elles sont majoritairement situées sur le territoire de l'Espace Sud avec une répartition majoritairement côtière.

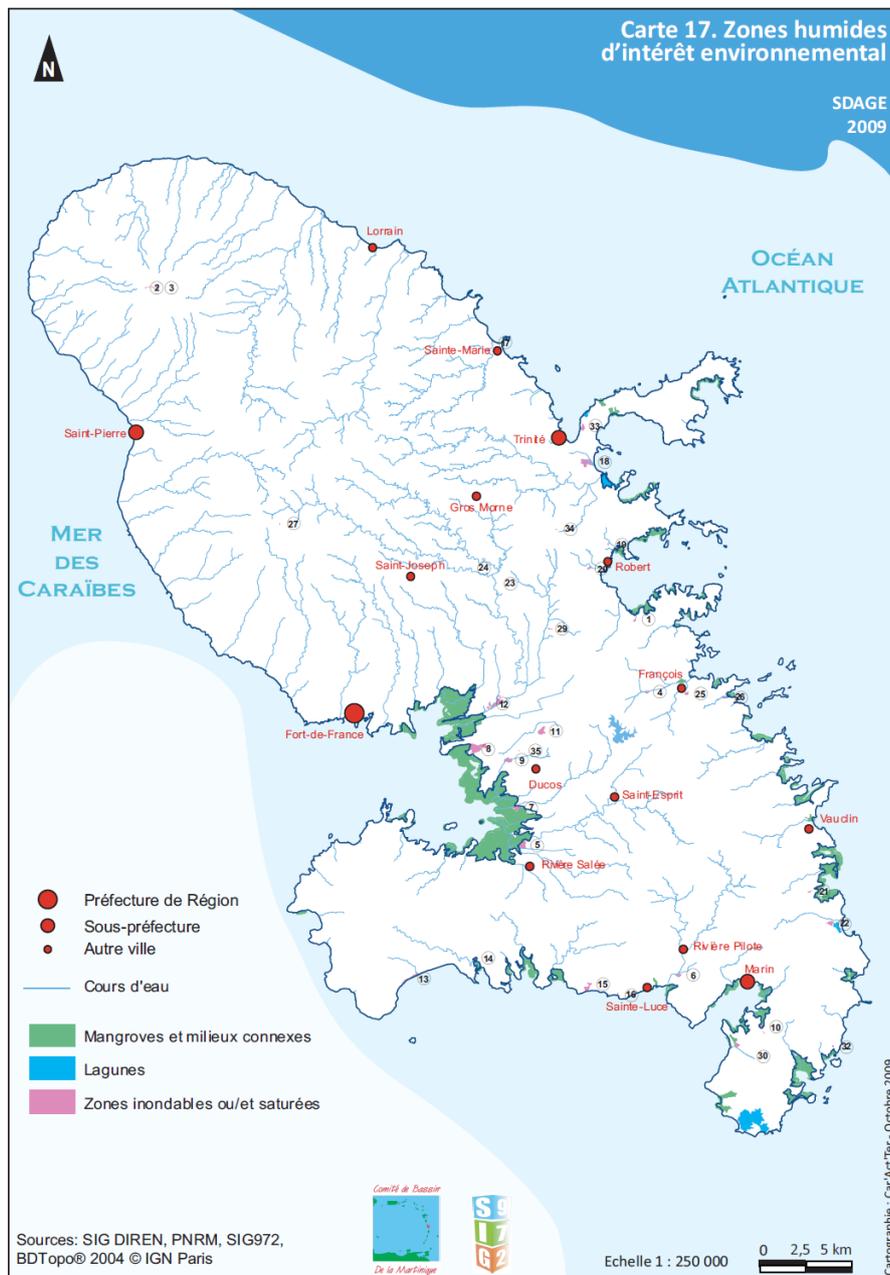
Dans la liste des 10 zones à plus fort intérêt patrimonial identifiées par le PNM (sur un total de 111 zones humides), 5 sont situées dans le Sud : la lagune des Salines (126 ha), la retenue de la Manzo (81 ha), la mangrove de Génipa (115 ha), la mangrove de Canal (partie sud, 71,5 ha), et la mangrove de Poirier (9,07 ha).

Dans l'atlas des zones humides de la Martinique ont été identifiés plusieurs grands types :

- ✓ Les forêts marécageuses présentent un intérêt patrimonial d'autant plus accru qu'elles ne subsistent qu'à l'état de reliques dans des situations suburbaines. Cette configuration augmente considérablement leur vulnérabilité, faisant d'elles de véritables réservoirs d'une biodiversité menacée.
- ✓ Les zones humides d'altitude rares et originales
- ✓ Les lagunes ou étangs littoraux comme les Salines à Sainte-Anne ou la lagune de Macabou au Vauclin, qui grâce à leurs grandes dimensions

- permettent la coexistence de nombreux biotopes et par conséquent présentent une diversité élevée dans la plupart des taxons.
- ✓ Les mangroves sur sols argileux (mangrove de Génipa, mangrove de la baie du Marin / Sainte-Anne...). Ces zones humides seront détaillées dans le chapitre concernant les biocénoses marines.
  - ✓ Les marais herbacés saumâtres ou salés comme les marais de l'ancienne usine de Petit-Bourg
  - ✓ Les « zones inondables forestières » sont un dernier type d'écosystème qui se distingue davantage par sa fonction de corridor.

### LES ZONES HUMIDES D'INTÉRÊT ENVIRONNEMENTAL



Source : Extrait du SDAGE 2010 – 2015

D'une manière générale, l'ensemble des zones humides forestières du Sud de la Martinique présente un intérêt patrimonial élevé. Les autres milieux (petites mares, zones inondables, etc.) remplissent individuellement des fonctions précises, notamment en termes d'habitats pour l'herpétofaune (reptiles), l'avifaune... Les mares du Sud ont en particulier été ciblées dans une disposition spécifique du SDAGE (disposition II-D-4 : « Les zones humides dégradées présentant un intérêt environnemental ou patrimonial particulier, notamment les mares du Sud, font l'objet d'une restauration et d'une gestion adaptée »).

### LES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES TROPICALES



Source : extrait de l'atlas des zones humides de Guadeloupe

Les zones humides sont très présentes sur le territoire de l'Espace Sud. Elles correspondent pour les plus grandes superficies à des zones de mangroves ou d'arrière mangroves. Elles remplissent de nombreuses fonctions : biologiques, économiques, sociales, paysagères, hydrauliques, épuratrices... Elles sont protégées par le SDAGE de Martinique.

## **2.6/ Les apports de ces écosystèmes terrestres**

Ces écosystèmes jouent un rôle fondamental à l'échelle de l'Espace Sud qui dépasse leurs fonctions biologiques évidentes d'habitat pour de nombreuses espèces animales et végétales, de zone de nourrissage, de reproduction ou de halte pour les migrateurs.

En effet, ces zones naturelles ont :

- ✓ Une fonction paysagère forte pour les habitants. Elles constituent également une vitrine du territoire nécessaire au maintien du tourisme,
- ✓ Une conservation du cadre et de la qualité de vie par les coupures d'urbanisation qu'elles incarnent,
- ✓ Un rôle dans le maintien de l'agriculture et notamment de l'élevage bovin extensif présent sur Sainte-Anne – Marin – Vauclin,
- ✓ Des espaces récréatifs pour les populations locales et de passage en tant que secteurs de randonnées, utilisés pour la chasse...

A l'exception du rôle spécifique de régulation des eaux, ces habitats ont des fonctions similaires au schéma présenté dans le paragraphe ci-dessus sur les zones humides.

Il est important de prendre conscience que ces secteurs ont une valeur économique, culturelle et sociale qui dépasse les fonctions biologiques des milieux.

## **2.7/ Les menaces sur ces écosystèmes terrestres**

L'extension de l'habitat humain au détriment des espaces naturels et agricoles s'est accélérée ces dernières décennies (mitage). Le territoire de la CAESM a été particulièrement touché en relation avec le « débordement » des populations du centre qui se fait particulièrement remarquer sur l'axe Ducos-Rivière-Salée et sur Trois-Ilets en relation avec la navette maritime qui rejoint Fort-de-France.

Les dégradations dues au mitage des espaces ruraux constituent un problème spécifique auquel s'ajoute une proportion significative de constructions ne respectant pas les règles de l'art en matière d'urbanisme. Cet état de fait renforce la destruction des espaces en limitant la capacité d'action des communes sur la maîtrise de l'urbanisation. Ce mitage induit :

- ✓ Une destruction des populations animales : directe et indirecte par la destruction des habitats,
- ✓ Une perte de connectivité entre les espaces, en particulier les espaces boisés, peut isoler des populations et les rendre plus vulnérables,
- ✓ L'expansion des espèces introduites favorisée par les trouées dans des espaces fermés.

Un autre aspect important dans le Sud est lié à la fréquentation des sites naturels : tourisme, événements sportifs ou festifs... dont la fréquentation est susceptible de générer des atteintes durables à l'environnement : destruction faune, flore, dérangement espèces, déchets non maîtrisés... Ces pressions sont particulièrement présentes sur les îlets du François (îlet Oscar, îlet Thierry), les plages et autres zones fréquentées.

Les désordres liés aux rejets et émissions seront abordés plus en détail dans le chapitre « qualité des milieux et pollutions ».

### **3/ Les biocénoses marines sont riches et diversifiées**

Le linéaire côtier de l'Espace Sud Martinique est caractérisé par une multitude de milieux : des communautés coralliennes, des herbiers, des communautés algales, des communautés de spongiaires et gorgonaires ou encore des fonds meubles nus et des zones mixtes.

#### **3.1/ La mangrove**

La mangrove est un écosystème marin très présent sur les côtes martiniquaises. Elle s'étend sur une superficie d'environ 1 800 hectares et représente environ 6% de l'espace forestier de l'île. Au sein de la CAESM, elle se situe principalement sur les côtes du François, dans la Baie des Anglais, dans la baie du Marin, au Diamant et dans la baie de Fort-de-France, plus particulièrement dans la baie de Génipa. Elle représente une superficie de l'ordre de 1 050 ha soit 58 % des mangroves de la Martinique.

La mangrove se développe au fond des baies abritées des vents et dans les estuaires en arrière des barrières coralliennes.

Ce milieu caractéristique du littoral tropical regroupe un nombre réduit d'espèces végétales. Cinq essences principales sont localisées pour la plupart reconnaissables à leurs racines aériennes. La végétation constituée uniquement d'arbres acclimatés au milieu salé a pour principale caractéristique d'éviter l'érosion des côtes et ainsi de protéger les coraux et les herbiers des dépôts de sédiments. En revanche on y trouve un grand nombre d'espèces animales.

Dans le Sud, on rencontre de la mangrove maritime constituée de trois types de formations végétales :

- ✓ La mangrove de bord de mer, frange arborée constamment inondée et en contact avec les eaux du lagon. Son originalité tient de l'enchevêtrement de racines aériennes en arceaux et des racines qui

pendent du haut des branches. Elle est presque exclusivement peuplée de Palétuvier rouge (*Rhizophora mangle*)

- ✓ La mangrove arbustive, en arrière de la ceinture côtière. On y trouve des étendues arbustives composées de Palétuviers rouges formant des fourrés, desquels émergent des Palétuviers noirs (*Avicennia germinans* et *Avicennia schauberiana*) qui constituent une strate arborée haute et clairsemée. Les Palétuviers noirs se développent sur des sols saturés en sel (1,5 à 2 fois la salinité de la mer) et pauvres en éléments nutritifs. Lorsque le seuil de tolérance au sel de ces arbres est atteint, ils meurent
- ✓ La mangrove haute, dominée par le Palétuvier blanc (*Laguncularia racemosa*).

La mangrove est un écosystème ouvert dont l'équilibre dépend du bilan entrée/sortie de matière organique, sédiments, éléments minéraux, entre l'amont (le bassin versant) et l'aval (le milieu marin). Cette spécificité rend cet habitat sensible aux modifications de ces systèmes connexes.

Les mangroves jouent non seulement un rôle important pour l'équilibre du milieu marin (lieu de vie de nombreuses espèces marines, protection contre l'érosion du littoral, rôle de filtration, la mangrove constitue une zone tampon entre le milieu marin et terrestre) mais rendent aussi d'importants services aux Hommes (cf. paragraphe précédent rôle des zones humides).

Par ailleurs il existe une forêt marécageuse expérimentale localisée dans la baie de Génipa et gérée par l'ONF.

Dans de nombreux secteurs, la mangrove a régressé au cours des dernières décennies, face à l'urbanisation, au développement des activités économiques et industrielles et aux modifications des apports hydriques et chimiques. Pourtant, les zones de mangroves font partie du Domaine Public Maritime (DPM) et de la « zone des 50 pas géométriques » et sont théoriquement protégées par la convention de Ramsar<sup>1</sup> sur la protection des zones humides. Il n'est cependant pas rare de constater encore aujourd'hui d'importantes dégradations de la mangrove avec un habitat « pieds dans l'eau » (au niveau du bourg de Trois Ilets – Pointe des Grottes par exemple ou par l'utilisation des zones de mangrove comme « décharge » à ciel ouvert).

Une certaine extension de la mangrove en direction de la mer est à noter dans des zones de fort alluvionnement aux abords des embouchures de rivières. De même, la reconstitution générale du couvert forestier de la mangrove s'effectue dans les canaux et les étangs bois-secs en arrière de la mangrove,

---

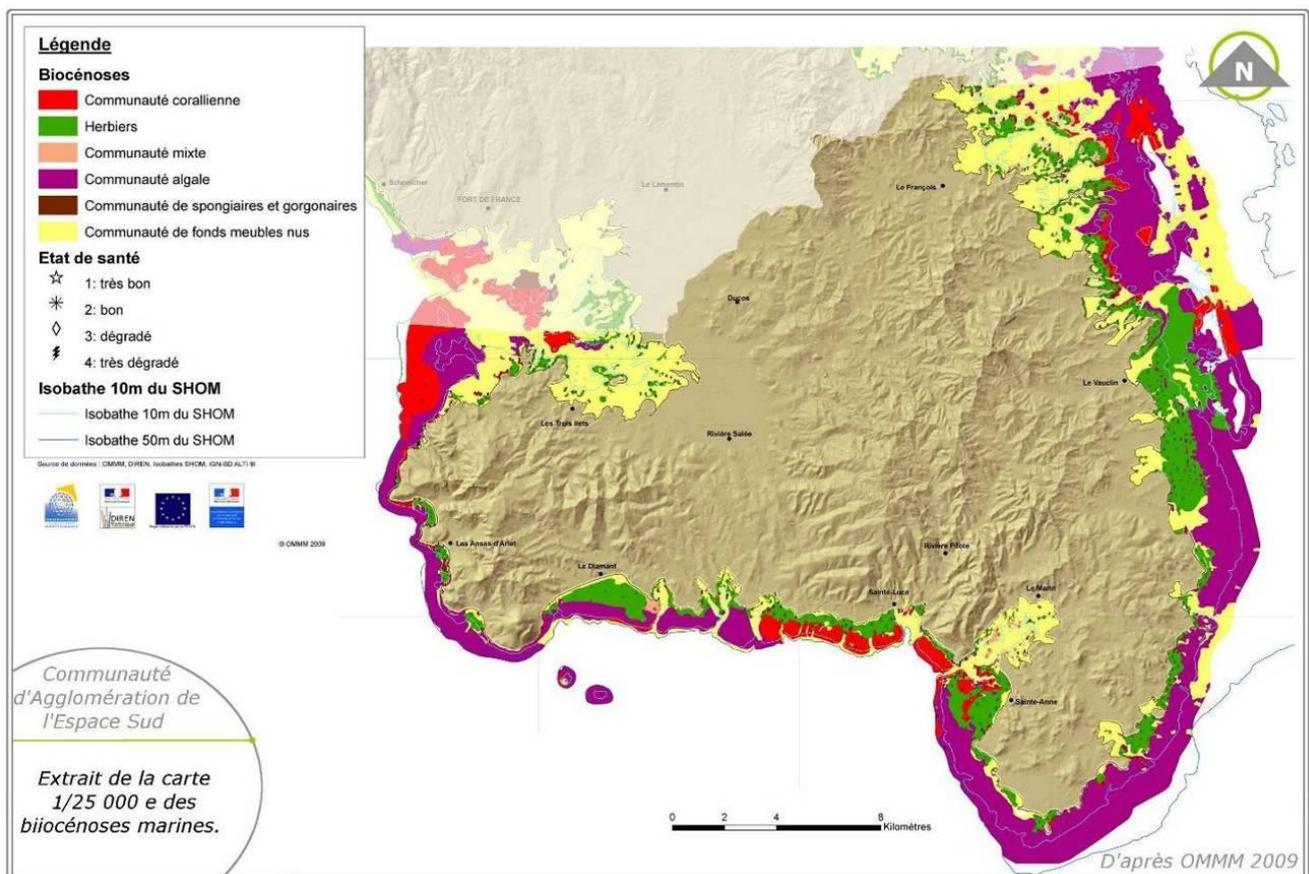
<sup>1</sup> Ville iranienne, où a été signée ladite convention : voir infra le § 4.6.

dans les zones rendues à nouveau inondables grâce au défaut d'entretien des canaux de navigation.

La forêt humide est malheureusement victime de la pollution domestique, de remblaiement ou fait même parfois office de décharge (dépôts sauvages, rejets d'égouts et d'effluents pollués).

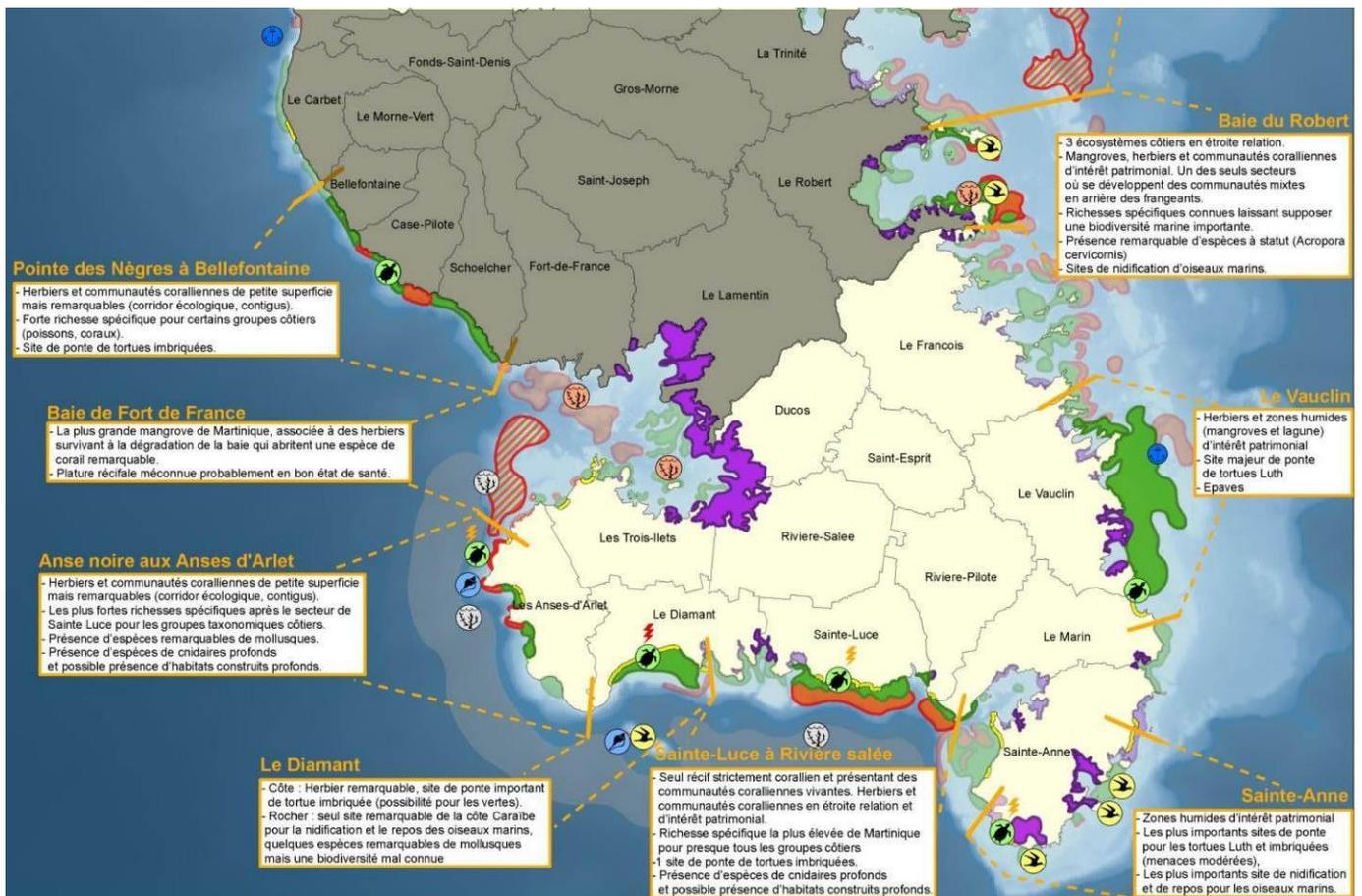
Trois grands types de biocénoses marines à préserver : mangroves, herbiers et récifs coralliens qui sont fortement interdépendantes. Ces écosystèmes et leurs fonctionnalités ont une grande valeur écologique et économique.

### LOCALISATION DES BIOCÉNOSES MARINES SUR LA CAESM



L'agence des Aires Marines Protégées a défini dans une analyse à l'échelle régionale les principaux enjeux territorialisés des écosystèmes marins littoraux.

## SYNTHÈSE DU PATRIMOINE NATUREL DES ESPACES MARINS LITTORAUX DE L'ESPACE SUD (SOURCE : AMP, 2009)



### Patrimoine naturel remarquable

- Cnidaires profonds
- Coraux
- Mollusques
- Oiseaux
- Tortues

Pressions sur les espèces à statut : - Fortes ⚡  
- Modérées ⚡

### Habitats

- Zones humides (dont mangroves)
- Herbiers
- Communautés coralliennes
- Plages
- Secteurs remarquables
- Besoin d'acquisitions de connaissances

### Patrimoine culturel remarquable

- Epaves
- 0 5 2.5  
kilomètres Milles nautiques

Sources des données :  
- Etat des connaissances sur le milieu marin de la Martinique  
- OMMM, 2009. Base de données cartographique des fonds marins côtiers de la Martinique, biocénoses benthiques, Rapport technique, DIREN Martinique, 76 p.  
- Gayot M, Laval S., 2005. Inventaire des zones humides de Martinique. ACER Campestre. Parc Naturel Régional de Martinique. 106p.  
- IGN

Système de coordonnées :  
WGS84 - UTM Zone 20N

Réalisation :  
Agence des aires marines protégées - octobre 2009



### 3.2/ Les récifs coralliens

Les récifs coralliens se localisent principalement au large des Trois-Ilets et des Anses d'Arlet pour la partie Ouest, sur les côtes du Diamant et Sainte-Luce au Sud et au large des communes du François et au Vauclin à l'Est.

Le récif méridional détient la plus forte richesse spécifique corallienne de la Martinique et est constitué de formations coralliennes uniques en Martinique. Il est doté de la couverture corallienne la plus importante des Antilles françaises et classe le récif méridional parmi les récifs les plus florissants de l'arc antillais.

Cette ressource corallienne était très riche par le passé et a fortement régressé en raison notamment : de l'augmentation des rejets de différentes pollutions toxiques, organiques et des apports terrigènes dans l'eau (en particulier dans la partie Sud de la baie de Fort-de-France). Les pollutions organiques et chimiques déstabilisent les équilibres écologiques par la modification de la compétition interspécifique au détriment des récifs coralliens, en favorisant notamment l'eutrophisation des milieux par la prolifération des algues vertes et brunes.

Les dégradations physiques générées par les chaînes et ancres des bateaux ont également un impact sur les coraux.

#### LOCALISATION ET ÉTAT DES PRINCIPAUX SITES DE RÉCIFS CORALLIENS

Biocénose : récifs coralliens	
Localisation	Etat du milieu
Baie de Genipa	Dégradé à très dégradé
Au large des Trois-Ilets	Dégradé à très dégradé
Anses d'Arlet (sites ponctuels)	Dégradé
Sainte-Luce	Dégradé à très dégradé
Baie du Marin ; Ste Anne Ouest	Dégradé à très dégradé
Ste-Anne Sud	Dégradé à très dégradé
Vauclin	Dégradé
Le François	Très dégradé

Source : OMMM, 2009

Le réseau IFRECOR (Initiative Française pour les REcifs CORalliens) assure un suivi qualitatif des récifs coralliens ainsi que des peuplements de poissons, sur 4 stations. Ce réseau est géré par l'Observatoire du Milieu Marin Martiniquais (OMMM).

La DEAL a également des stations de suivi de la couverture corallienne : Pointe Borgnèse, Jardin Tropical et Caye Dolbian.

### 3.3/ Les Herbiers

Les herbiers à phanérogames marines sont des végétaux se développant principalement sur des fonds sableux, dans des zones calmes et dans les baies protégées. Ils forment une réserve de nourriture et un lieu de reproduction ou d'alevinage pour un très grand nombre de poissons. Les herbiers sont également un écosystème fixateur des sédiments. Ils participent ainsi à l'épuration des eaux et à la protection contre l'érosion littorale. Ils ont une productivité élevée et sont à la base de l'alimentation des poissons et des tortues marines (tortues vertes). L'herbe à tortue (*Thalassia testudinum*) et l'herbe à lamantin (*Syringodium filiforme*) sont les deux espèces les plus communes.

#### HERBIERS À PHANÉROGAMES



Source : Egis Eau

Ils font face à deux menaces :

- ✓ L'augmentation de la turbidité et de l'hypersédimentation qui causent leur asphyxie.
- ✓ La progression de l'*Halophila stipulacea*, découverte en 2010 en Martinique. Elle progresse particulièrement dans les secteurs des Trois-Ilets et des Anses d'Arlet. Cette espèce de phanérogame marine envahissante est pressentie comme concurrente et rentrant en compétition avec les espèces autochtones.

Les herbiers sont pourtant indispensables à la stabilisation des substrats meubles grâce à la densité et à la profondeur de leurs racines qui retiennent les masses sableuses.

#### LOCALISATION ET ÉTAT DES PRINCIPAUX SITES D'HERBIERS

Biocénose : Herbiers	
Localisation	Etat du milieu
Baie de Genipa	Dégradé à très dégradé
Anses d'Arlet : grande Anse d'Arlet, Anse Chaudière	Dégradé à très dégradé ; quelques sites de bonne qualité
Diamant	Bonne qualité
Sainte-Luce	Dégradé à très dégradé
Baie du Marin ; Ste Anne Ouest	Dégradé à très dégradé
Ste-Anne Sud	Bonne qualité
Ste-Anne Sud-est	Dégradé à très dégradé
Vauclin	Globalement dégradé avec quelques zones ponctuelles de bonne qualité
Le François	Dégradé à très dégradé

Source : OMMM, 2009

### 3.4/ Les principales pressions sur les biocénoses marines

La lente dégradation des écosystèmes coralliens, due en grande partie à l'expansion démographique et économique des îles est un état de fait général pour les Antilles (Rogers 1985; Smith, Rogers et al. 1996).

Les écosystèmes côtiers de la Martinique : récifs coralliens, herbiers de phanérogames et mangroves, sont menacés par de nombreux facteurs de dégradation naturels et anthropiques.

Pour les causes anthropiques, deux facteurs de dégradation, communs aux trois écosystèmes se dégagent : l'hyper-sédimentation et l'enrichissement en nutriments. Ce phénomène est particulièrement marqué dans les baies (Marin – Sainte-Anne). Le premier agit de trois manières principales : en étouffant les organismes, en réduisant les processus de photosynthèse et en favorisant la fixation des polluants et des bactéries. L'enrichissement en nutriments provoque une eutrophisation du milieu qui se manifeste notamment par un développement des algues et un déséquilibre des communautés récifales.

D'une manière indirecte, les dégradations que subissent herbiers, récifs et mangroves ont de graves conséquences sur les récifs coralliens. La remise en suspension des sédiments provoque une hausse de la turbidité de l'eau défavorable à la croissance corallienne.

Enfin il est important de préciser que ces biocénoses sont très liées entre elles, notamment par les cycles de vie des différentes espèces qui les conduisent à fréquenter les trois milieux. Toute altération peut donc provoquer un déséquilibre global du milieu marin.

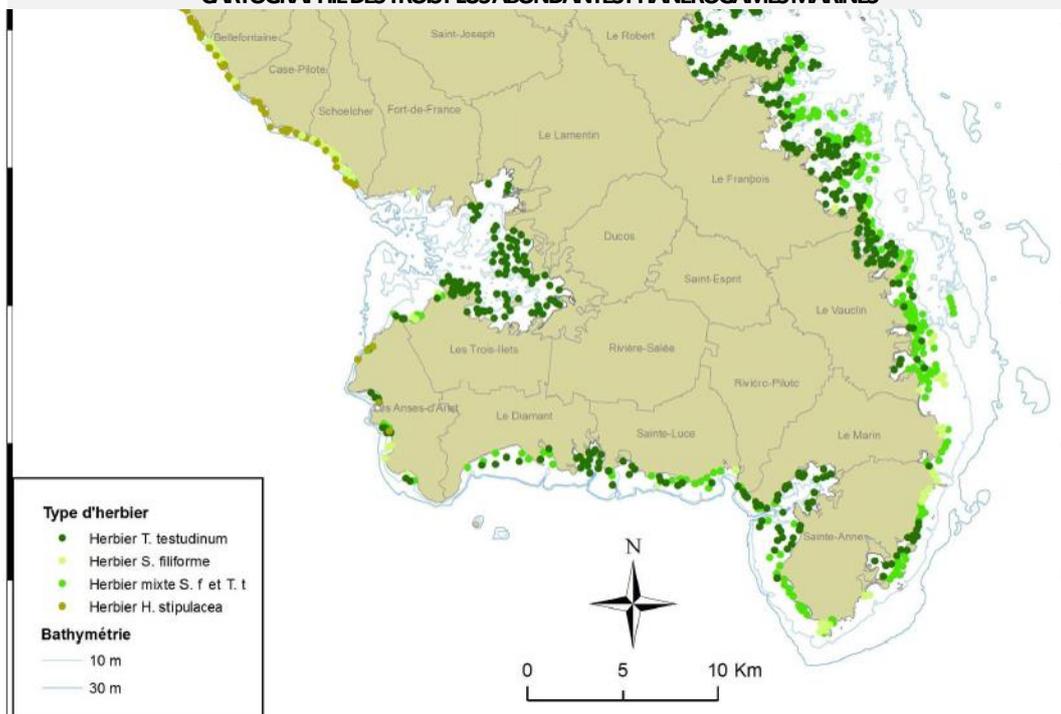
Ces déséquilibres sont notamment générés par l'apparition et la prolifération d'espèces exotiques envahissantes qui entrent en compétition avec les espèces locales.

Les principales espèces qui concernent les masses d'eau côtière et de transition sont la phanérogame marine *Halophila stipulacea* et le poisson lion (*Pterois volitans*).

### *Halophila stipulacea*

Cette plante sous-marine a été détectée pour la première fois dans les herbiers de phanérogames locales en 2008. Les herbiers de Martinique font l'objet de suivis scientifiques réguliers. Les phanérogames marines font partie des éléments évalués pour qualifier l'état biologique des masses d'eau côtière et de transition. *Halophila stipulacea* se développe rapidement le long de la côte caraïbe.

#### CARTOGRAPHIE DES TROIS PLUS ABONDANTES PHANÉROGAMES MARINES



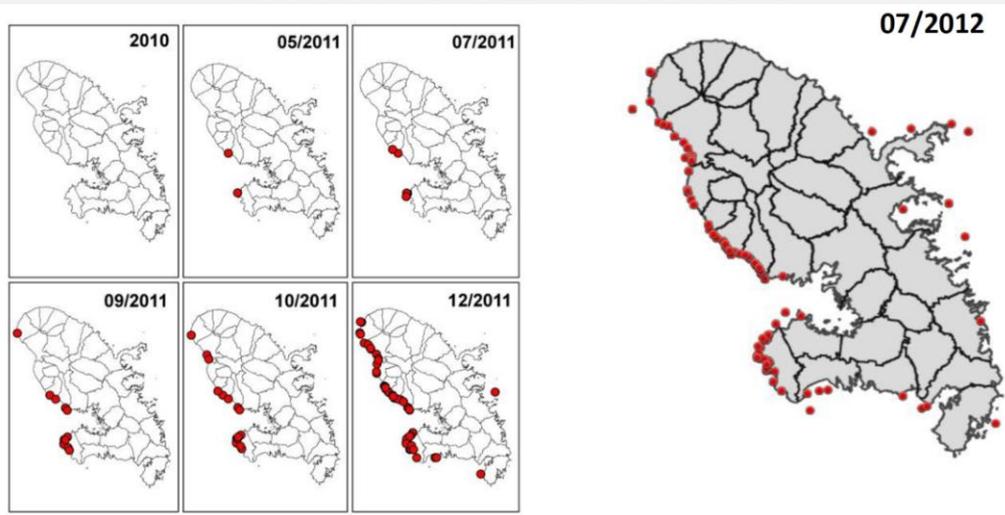
Source : Legrand et Védie, 2010

Depuis 2010, *Halophila stipulacea* continue de s'étendre sur le pourtour de la baie de Fort-de-France, elle tend à se généraliser sur les littoraux des masses d'eau ouest de la baie de Fort-de-France et aux Anses d'Arlet. Elle est même signalée dans la baie du Marin, sur le littoral de la commune de Sainte-Anne et par endroits entre Macabou et la baie du Trésor.

### Le poisson-lion (*Pterois volitans*)

Cette espèce commune dans la région indo-pacifique est présente le long de la côte est des Etats-Unis et dans le Golfe du Mexique. Elle voit son aire s'étendre vers la Caraïbe, en direction de la côte brésilienne. Signalée en 2011 pour la première fois à Case-Pilote et aux Anses d'Arlet, elle est retrouvée en 2012 sur toute la côte caraïbe (à l'exception de la Baie de Fort-de-France), sur la côte sud et sporadiquement sur la côte atlantique, de Sainte-Anne à Trinité.

#### EVOLUTION SPATIO-TEMPORELLE DE LA RASCASSE VOLANTE



Source : Arqué, 2012<sup>1</sup>

Par ailleurs, il ne faut pas négliger l'impact potentiel des autres facteurs de dégradation dont les effets sont moins visibles et/ou moins connus : autres types de pollution chimique (pesticides, métaux lourds, hydrocarbures...), pollutions bactériennes, dégradations mécaniques (destructions mécaniques des fonds marins, déforestation des mangroves), exploitation des milieux (pêche et tourisme).

<sup>1</sup> Evaluation de l'invasion du poisson-lion (*Pterois volitans* et *Pterois miles*) et stratégie de lutte sur la côte caraïbe de la Martinique. Rapport de stage présenté par Alexandre Arqué, étudiant en Master 2 Gestion Intégrée du Littoral et des Ecosystèmes, Université Pasquale Paoli, Promotion 2011/2012.

## **4/ Des espaces naturels et forestiers protégés pour lutter contre les menaces anthropiques**

Il existe un grand nombre de mesures de protection des espaces naturels et forestiers agissant à des degrés divers sur le territoire de l'Espace Sud, qu'il s'agisse de labels internationaux, conventions, inventaires, ou plus strictement de protections par la maîtrise foncière ou de statuts de protection stricts.

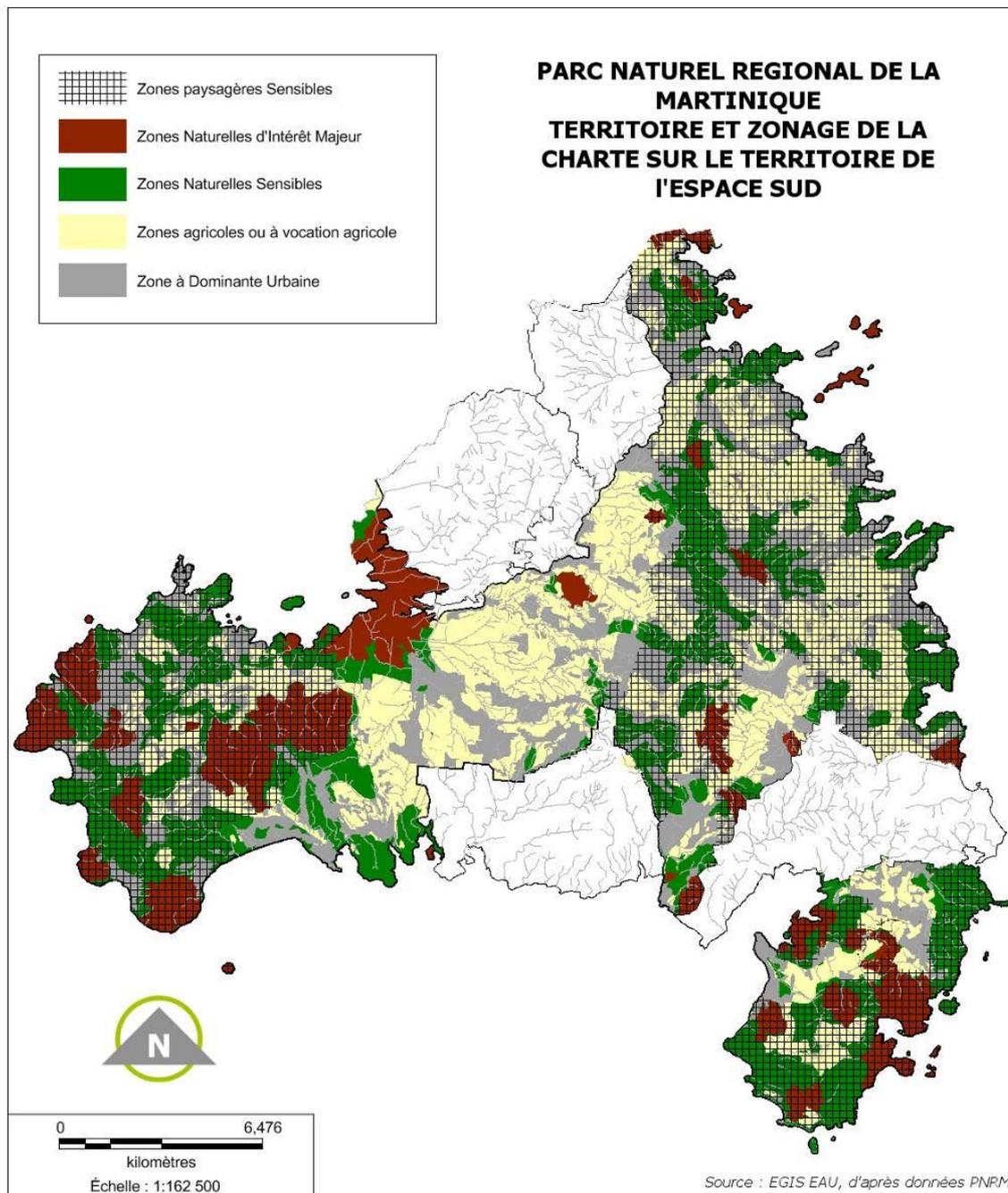
### **4.1/ Les espaces protégés de la charte du Parc Naturel de Martinique (le PNM)**

Le Parc Naturel de Martinique, institué en 1976, d'une superficie de 70 150 hectares (un peu plus de 63% du territoire martiniquais) est divisé en plusieurs secteurs, dont un grand ensemble qui englobe depuis la charte 2009 la quasi-totalité du Sud de l'île : 37 100 ha soit plus de 90 % de la superficie de l'Espace Sud.

Le PNM s'étend sur la majorité des communes de la CAESM. Il englobe en totalité huit des douze communes de l'Espace Sud et une grande partie du territoire de Saint-Esprit et du François ainsi que la mangrove et le littoral de Ducos.

La charte du PNM révisée a été adoptée par le Conseil Régional de Martinique les 27 septembre 2011 et 27 mars 2012, et approuvée par le décret n°2012-1184 du 23 octobre 2012 portant classement du parc naturel de Martinique.

**PARC NATUREL RÉGIONAL DE LA MARTINIQUE,  
PÉRIMÈTRE SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM<sup>1</sup>.**



<sup>1</sup> Cette carte établie à partir des données SIG du PNRM (2012), ne représenterait d'après la DEAL pas l'intégralité de l'APB de Morne Caritan en zone naturelle d'intérêt majeur.

Le PNM engage son action à travers 4 axes stratégiques qui regroupent différentes orientations :

- ✓ Axe stratégique 1 : préserver et valoriser ensemble la nature en Martinique
  - Poursuivre l'acquisition de connaissances scientifiques et le partenariat avec les autres acteurs dans le but de préserver l'ensemble des milieux naturels à enjeux de la Martinique
  - Promouvoir un aménagement équilibré et respectueux du patrimoine Martiniquais
  
- ✓ Axe stratégique 2 : encourager les Martiniquais à être acteurs du développement durable de leur territoire
  - Être moteur dans le développement et la valorisation d'un espace de tourisme et de loisirs intégré, respecté par et pour tous
  - Soutenir une activité agricole diversifiée, de proximité et respectueuse de l'environnement
  
- ✓ Axe stratégique 3 : faire vivre la culture martiniquaise dans les projets du Parc
  - Valoriser la dimension culturelle du Parc dans tous les projets du Parc
  - Favoriser les produits à forte valeur patrimoniale,
  - Privilégier l'usage de la langue créole dans la communication du Parc.
  
- ✓ Axe stratégique 4 : renforcer la performance de l'outil Parc
  - Clarifier l'organisation territoriale et humaine du Parc
  - Partager avec les acteurs les priorités du Parc

Le Parc Naturel n'est pas une protection stricte des espaces, sa démarche s'inscrit dans un objectif de développement durable. Il contribue à protéger et valoriser le patrimoine naturel et culturel dans le cadre du développement économique et social.

Du point de vue de l'ordonnancement des documents juridiques, le Schéma de Cohérence Territoriale doit être compatible avec la charte du Parc naturel.

Pour information, les zones naturelles d'intérêt majeur regroupent : les réserves naturelles nationales et régionales terrestres actuelles et à l'étude, les réserves biologiques intégrales et dirigées actuelles et celles en projet, les sites acquis ou en cours d'acquisition du conservatoire du littoral et des rivages lacustres, les sites soumis à Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope, les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (Znieff), les

zones humides recensées à l'inventaire des zones humides de la Martinique hormis les zones humides liées aux activités humaines (mares, bassins aquacoles)

Les zones naturelles sensibles se basent sur les zones N des PLU et ND des POS.

#### **4.2/ Les Réserves Naturelles**

Le territoire de la CAESM bénéficie d'une réserve naturelle d'une superficie de 5,8 ha : la Réserve Naturelle des Îlets de Sainte-Anne (R.N.I.S.A.) située au Sud du territoire.

Elle a pour but principal de préserver les populations d'oiseaux qui viennent y nidifier comme les Sternes, les Noddis, les Puffins et les Pailles en queue. Ces espèces ont un besoin vital de tranquillité pour assurer leur reproduction. Le premier plan de gestion de cette réserve a été approuvé par le comité de gestion de la réserve le 18 janvier 2006 et a reçu un avis favorable du Conseil National de Protection de la Nature le 31 janvier 2006.

Une réserve naturelle Régionale est en cours de création sur le périmètre de la mangrove de Génipa. Ce projet est porté par la CTM et le Parc Naturel Régional.

La délimitation d'un périmètre de réserve marine est également à l'étude entre la pointe Borgnèse (Marin) et la pointe Philippeau (Diamant). Ce projet porté par la CTM a des difficultés à émerger en raison notamment de la complexité à trouver un terrain d'entente entre les différents acteurs de la mer.

#### **4.3/ Les Arrêtés de Protection de Biotope**

Les arrêtés de protection de biotope (APB) sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées. Ces biotopes sont nécessaires à leur alimentation, à leur reproduction, à leur repos ou à leur survie.

Parmi les 23 APB de Martinique, dont la grande majorité est située sur des îlets, 10 se situent sur le territoire de la CAESM :

- ✓ Le Rocher du Diamant
- ✓ Bois La Charles
- ✓ Ilet Frégate
- ✓ Ilet à Ramiers
- ✓ Morne Caritan
- ✓ Ilet Long
- ✓ Ilet Thierry
- ✓ Ilet Oscar
- ✓ Ilet Lavigne
- ✓ Morne Belfond

Ce statut très strict vise notamment à limiter la fréquentation des îlets lors des périodes de nidification.

Un des enjeux de la protection des milieux consiste à faire évoluer des ZNIEFF, zone d'inventaire non réglementaire, en APB possédant un statut de protection juridique.

#### **4.4/ Les sites inscrits et sites classés**

L'Espace Sud Martinique contient 10 sites inscrits et 2 sites classés.

Les sites inscrits sont les suivants :

- ✓ Cul de Sac Ferré
- ✓ Village de la Poterie
- ✓ Petite Anse
- ✓ Cul de Sac du Marin
- ✓ Etang des salines et Savane des Pétrifications
- ✓ Ilets Lavigne/ Oscar/ Thierry/ Pelé /Long/ Frégate
- ✓ Zone des Caps
- ✓ Anse Cafard
- ✓ Morne Champagne et Anses d'Arlet
- ✓ Crève-Cœur

Les sites classés sont ceux des Mornes de la pointe du Diamant et des Salines/Baie des Anglais.

Ce sont des sites ou monuments naturels présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. L'inscription concerne soit des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement, soit constitue une mesure conservatoire avant un classement. Le classement est une mesure de protection renforcée par rapport à l'inscription, l'objectif étant la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi. Sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site est interdite.

Le site « Salines-Baie des Anglais » a été classé le 22 août 2013. De nouvelles limites du site inscrit sont en cours de définition. Le site inscrit forme une zone tampon entre l'espace classé et la zone non protégée.

Type de protection	Superficie (ha)	% du territoire
Site naturel Classé	1537,2	4%
Site naturel inscrit	3304,3	8%

#### **4.5/ Les acquisitions du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres**

Le conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (le CELRL) est un établissement public institué en 1975 menant une politique foncière visant à la protection définitive des espaces naturels et des paysages sur les rivages maritimes et lacustres. L'acquisition des terrains considérés comme fragiles ou menacés s'effectue à l'amiable, par préemption, ou exceptionnellement par expropriation. Des biens peuvent également lui être donnés ou légués.

Le Conservatoire entreprend alors des travaux de remise en état des sites acquis et confie ensuite la gestion aux communes, à d'autres collectivités locales, ou à des associations dans le respect des orientations arrêtées et définissant les utilisations et usages de l'espace.

Le Conservatoire a acquis sur le territoire de la CAESM, plus d'une dizaine de sites, dont les plus importants en superficie sont :

- ✓ Cap Salomon sur la commune des Anses-d'Arlet, d'une superficie de 137 ha. Acquis entre 1994 et 1995, le site est sous la gestion du Conseil Général de Martinique. Le site est caractérisé par des mornes couverts par la forêt xérophile aux arbustes adaptés aux conditions sèches. Sur la côte, les récifs frangeant sont encore préservés. Les récifs abritent un très grand nombre de poissons.
- ✓ Morne Larcher : ce site de 64 ha acquis en 1988, sur la commune des Anses-d'Arlet. Ce site est classé en raison du caractère unique du paysage. Sa silhouette de visage allongé est toujours accompagnée de celle tout aussi remarquable du Rocher du Diamant.
- ✓ Etang des Salines : ce site de 98 ha localisé sur la commune de Sainte-Anne, a été affecté au CELRL en 1998. Géré par l'association AMEPAS et situé en arrière de la grande anse des Salines, l'étang compose un ensemble naturel encore préservé, avec les forêts littorales, les salines et les mangroves. L'étang est rattaché au Domaine Public Lacustre. Il communique avec la mer par un étroit chenal situé au pied de la savane des pétrifications. La partie en eau de l'étang est prolongée par des zones salées et arides aux

apparences de steppes. Le cordon sableux qui longe la plage est couvert par la forêt domaniale du littoral. La flore est conditionnée par la salinité qui règne dans l'étang. Ce site bénéficie de deux labels internationaux : RAMSAR depuis 2008 et SPAW depuis 2014.

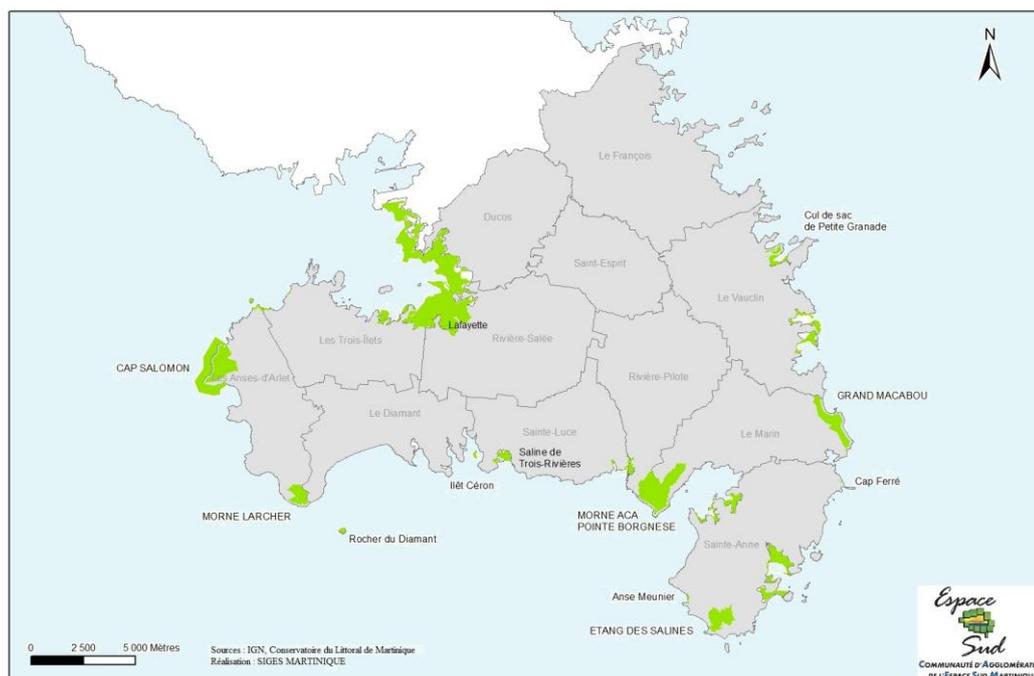
- ✓ Morne Aca et Pointe Borgnèse: acquis en 2000-2001 sur 248 ha, le site situé sur les communes du Marin et de Rivière-Pilote est géré par la commune du Marin. Il a été profondément dégradé par le mitage des constructions ou les défrichements, mais, néanmoins, présente de grandes richesses floristiques et paysagères remarquables pour le sud de la Martinique.
- ✓ Grand Macabou : 113 ha ont été acquis sur ce secteur de la commune du Marin en 1982. Cap le plus avancé de la Martinique en direction de l'Atlantique, l'ONF est le gestionnaire du site où se sont développées les savanes herbacées en lieu et place des boisements initiaux surexploités. L'érosion des sols est intense dans ces secteurs peu arrosés et très exposés aux vents et aux embruns.

Les mangroves font également partie des sites affectés au CELRL depuis 2015, avec notamment : la Baie des Anglais, la baie de Génipa, la mangrove de Trois Rivières, la baie de Massy. Leur gestion est assurée par l'ONF et le PNM dans le cadre d'une convention de gestion tripartite avec le CELRL.

Les autres sites sont ceux de l'Îlet Céron, le Rocher du Diamant, le Bois Pothau-Pointe Banane, Cap Ferré, Anse Meunier, Saline de Trois Rivières, Anse Bellay et Mathurin, La Fayette. Notons par ailleurs que le conservatoire du littoral s'est porté acquéreur en 2010 d'un site d'environ 80 ha en arrière de la plage des Salines à Sainte-Anne.

La superficie des sites actuellement protégés par le conservatoire du littoral sur le territoire de la CAESM est ainsi de 890ha, pour un total de 3 300ha pour l'ensemble de la Martinique.

## SITES PROTEGES PAR LE CONSERVATOIRE DU LITTORAL SUR LE TERRITOIRE DE L'ESPACE SUD



Les acquisitions du conservatoire du littoral sont un des moyens de protections les plus efficaces pour les espaces naturels.

Qui plus est, une stratégie d'intervention foncière à long terme a été validée par le Conseil des rivages français d'Amérique le 30 janvier 2015, puis par le conseil d'administration du CELRL en juillet 2015 après une phase de concertation locale.

Elle se traduit notamment par la mise en place de zones d'intervention de vigilance localisées en continuité ou à proximité des sites déjà protégés.

Dans les zones d'intervention, une action foncière du CELRL est prévue à long terme (acquisition ou affectation). Ces zones devraient être classées en espaces naturels ou en espaces remarquables au titre de la Loi Littoral ou encore en terres agricoles à protéger. Ces zones couvrent environ 5 460 ha sur le territoire de l'Espace Sud.

Les zones de vigilance sont des zones à enjeux (écologiques ou paysagers) pour lesquels l'intervention foncière du conservatoire n'est pas prévue, mais qui méritent cependant d'être préservées par d'autres moyens, notamment au niveau des documents de planification. Il s'agit généralement de zones agricoles en limite ou à l'arrière des zones d'intervention, pour lesquelles elles

peuvent constituer des zones « tampon » et sur lesquelles l'extension de l'urbanisation n'est pas souhaitable.

#### **4.6/ Le site RAMSAR**

La convention de Ramsar sur les zones humides est un traité intergouvernemental adopté le 2 février 1971. La convention est entrée en vigueur en 1975. Elle regroupe aujourd'hui 169 pays. La Convention adopte une optique large pour définir les zones humides qui relèvent de sa mission, à savoir marais et marécages, lacs et cours d'eau, prairies humides et tourbières, oasis, estuaires, deltas et étendues à marée, zones marines proches du rivage, mangroves et récifs coralliens, sans oublier les sites artificiels tels que les bassins de pisciculture, les rizières, les réservoirs et les marais salants.

La désignation de sites au titre de la Convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable de ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre.

La très grande majorité des sites français ont été créés sur des aires déjà protégées en totalité ou en partie par d'autres statuts (Parc Naturel de Martinique, réserve de chasse, sites du Conservatoire du littoral, etc.) ou disposant d'une gestion intégrée.

Les actions de conservation et de gestion développées sur ces aires protégées servent à maintenir leurs caractéristiques écologiques.

Un seul site RAMSAR a été défini en 2008 sur le territoire martiniquais : l'étang des Salines, il couvre 207 hectares.

Ce site est une lagune dans laquelle les eaux de l'océan Atlantique et de la mer des Caraïbes s'introduisent et produisent des conditions écologiques spécifiques qui favorisent le développement de populations aquatiques riches et diversifiées. Le site constitue la dernière étape pour de nombreuses espèces d'oiseaux en provenance d'Amérique du nord s'apprêtant à traverser le chenal de Sainte-Lucie. Des mangroves servent de zone d'alimentation pour beaucoup d'invertébrés et autres espèces marines. Cette zone a joué un rôle économique important entre le 18<sup>e</sup> et le 20<sup>e</sup> siècle grâce à la production de sel, d'où le nom attribué à l'étang. En plus des menaces que constituent les pesticides et le ruissellement de produits polluants, le tourisme se révèle problématique car le site comprend une des plages les plus fréquentées de la Martinique avec près d'un million de visiteurs par an.



Les gestionnaires du site sont le Conservatoire des espaces littoraux et rivages lacustres et la commune de Sainte-Anne.

#### **4.7/ Les forêts relevant du régime forestier**

Les forêts concernées par le régime forestier et situées sur le territoire de la CAESM sont les suivantes :

- ✓ Les forêts départementalo-domaniales, situées sur les communes du Marin, de Sainte Anne, de Rivière-Pilote, des Trois Ilets, de Sainte-Luce et du François, soit un total de 215,7 ha ;
- ✓ Les forêts domaniales littorales sur les communes littorales de la CAESM à l'exception de Rivière Pilote, soit un total de 507,5 ha ;
- ✓ Les forêts départementales sur les communes de Sainte-Anne, du Diamant et du François, soit un total de 29,7 ha ;
- ✓ Les forêts sur les terrains du conservatoire du littoral, soit un total de 411,9 ha ;
- ✓ Les terrains boisés sur le Domaine Public Maritime et Lacustre.

La liste exhaustive des terrains concernés est disponible auprès de l'ONF.



Direction Régionale de Martinique

# Carte des forêts bénéficiant du Régime Forestier

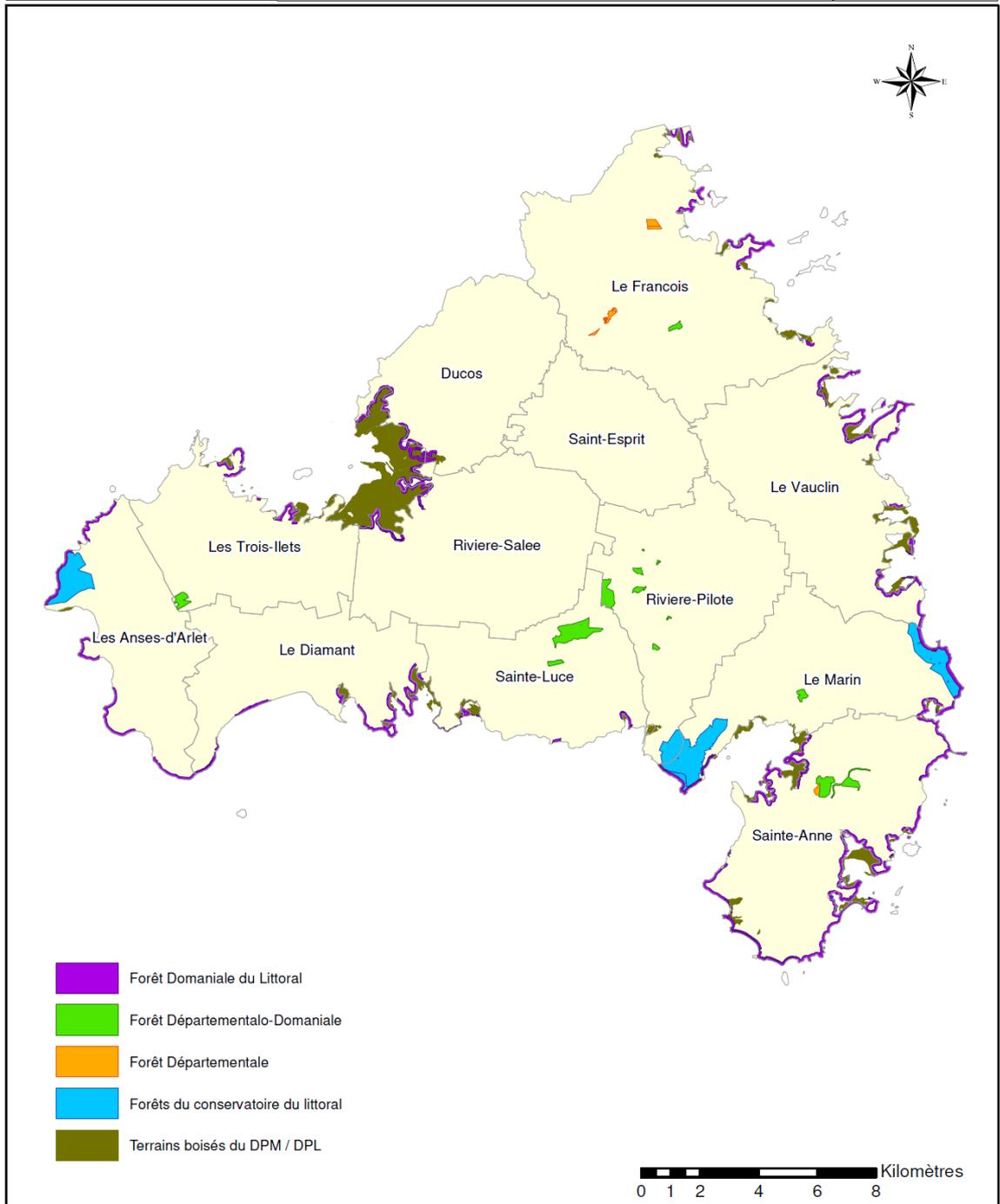
établie le 17/01/2014  
par le service SIG

source :  
BD TOPO-IGN Paris-2010

ONF, membre du  
réseau sig972



Certifié ISO9001-ISO14001



#### **4.8/ Les espaces naturels protégés du SAR / SMVM**

Le SAR / SMVM définit trois catégories d'espaces, selon les nécessités de protection qu'ils présentent et les possibilités de valorisation qu'ils offrent :

- ✓ Les espaces naturels remarquables et de protection forte  
Ils sont constitués des milieux de très grand intérêt sur le plan écologique ou paysager, dont l'intégrité doit être préservée et dans lesquels les possibilités de valorisation sont strictement encadrées par des dispositions législatives et réglementaires qui définissent leur degré de protection. Ces espaces sont notamment:
  - Les espaces naturels du littoral identifiés par le SAR-SMVM comme présentant un caractère remarquable au sens de l'article L121-24 du code de l'Urbanisme;
  - Les sites classés et inscrits au sens de l'article L.341-1 du code de l'Environnement;
  - Les espaces naturels sensibles acquis par les collectivités ou le Conservatoire du Littoral.

Ces espaces sont représentés sur la carte du SAR-SMVM intégrée au préambule général.

Les espaces remarquables du littoral correspondent aux espaces boisés significatifs.

- ✓ Les coupures d'urbanisation du SMVM  
Elles jouent un « rôle de respiration » sur le littoral. Les fonctions que peuvent remplir ces coupures sont nombreuses :
  - Poser la limite des fronts urbains et structurer le littoral en y maintenant des espaces «aérés»;
  - Préserver des espaces nécessaires aux activités agricoles, aux équilibres écologiques et à la constitution de la trame verte;
  - Permettre l'implantation de lieux de loisirs touristiques et sportifs ;
  - Contribuer à l'exploitation des énergies renouvelables.
- ✓ Les réservoirs et corridors de biodiversité,  
Le SAR-SMVM de 1988, toujours actuellement en vigueur, n'identifie pas de réservoirs et corridors de biodiversité. Une fois révisé il comprendra le Schéma Régional de Cohérence Ecologique qui en précisera la localisation.

#### **4.9/ Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'inventaire correspondant identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. Etabli pour le compte du Ministère de l'environnement, il constitue l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et sert de base à la définition de la politique de protection de la nature.

Il n'a pas de valeur juridique directe mais permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration des projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel. Ainsi, l'absence de prise en compte d'une ZNIEFF lors d'une opération d'aménagement relèverait d'une erreur manifeste d'appréciation susceptible de faire l'objet d'un recours. Les ZNIEFF constituent en outre une base de réflexion pour l'élaboration d'une politique de protection de la nature, en particulier pour les milieux les plus sensibles.

On distingue deux catégories de ZNIEFF :

- ✓ Les ZNIEFF de type 2 réunissent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles d'unités écologiques homogènes possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre elles. Elles se distinguent de la moyenne du territoire régional par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation plus faible.
- ✓ Les ZNIEFF de type 1 recouvrent des territoires correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes abritant au moins une espèce ou un habitat naturel caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.

La CAESM comprend 59 ZNIEFF, elles sont réparties sur l'ensemble des communes, à l'exception de Ducos, dont :

- ✓ 20 ZNIEFF terrestres de type 2,
- ✓ 30 ZNIEFF terrestres de type 1,
- ✓ 2 ZNIEFF marines de type 2,
- ✓ 7 ZNIEFF marines de type 1.

Le territoire de la CAESM représentant 40 900 ha, les ZNIEFF couvrent environ 14 % du territoire.

Type de protection	Superficie (ha)	% du territoire
ZNIEFF terrestre de type 1	2156	5%
ZNIEFF terrestre de type 2	3400	9%
ZNIEFF marine de type 1	301,8	-
ZNIEFF marine de type 2	1259,5	-

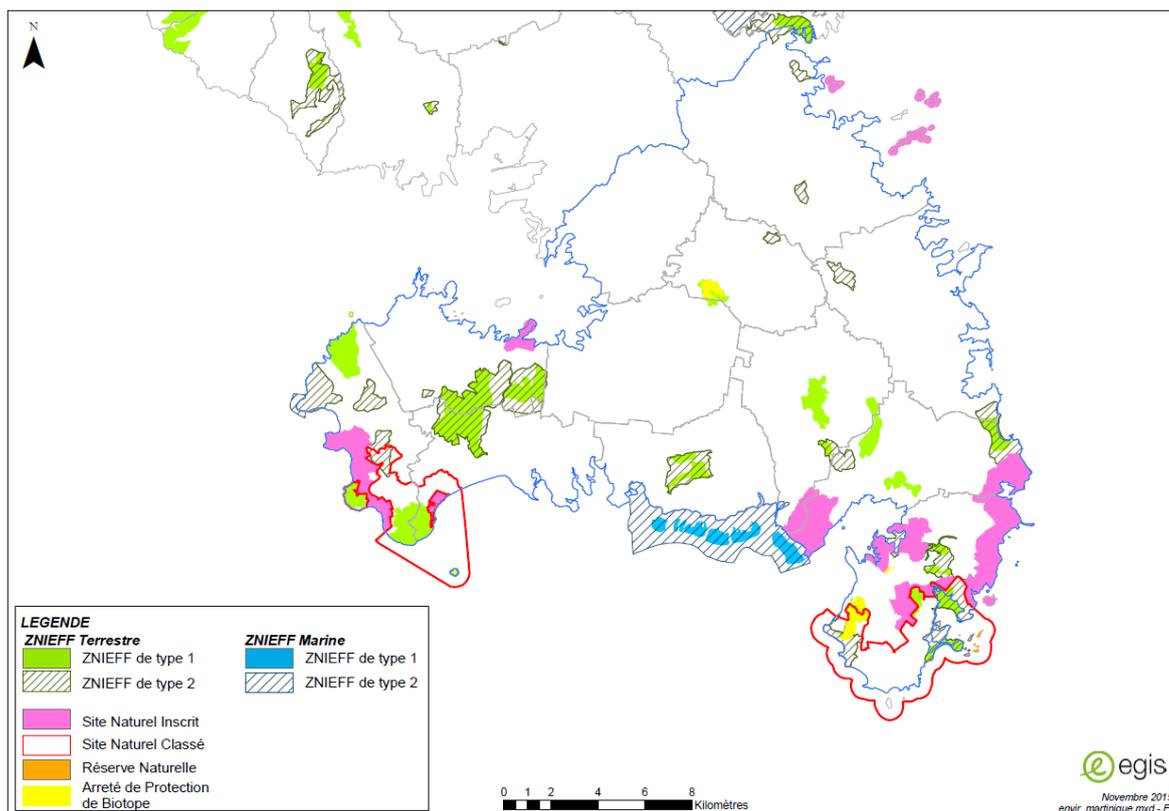
Source: SIG ADUAM, BD Topo 2004

#### 4.10/ Synthèse cartographique

La carte page suivante présente les espaces naturels inventoriés et protégés du territoire de l'Espace Sud.

NB : sur la carte page suivante la zone de Morne Aca et une partie du Domaine public maritime, actuellement en cours de délimitation, n'apparaissent pas.

#### ESPACES NATURELS INVENTORIÉS ET PROTÉGÉS SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM



#### **4.11/ Le littoral, interface soumise à des protections issues du code de l'urbanisme**

Le littoral est un espace présentant de nombreux enjeux, fonctionnels, trophiques et écologiques, au regard de sa situation d'interface entre la terre et la mer. En Martinique, c'est l'espace du tourisme, d'une partie de l'urbanisation et d'un biotope riche.

Plusieurs mesures existent, particulièrement des régimes juridiques, axés sur le littoral, afin de préserver cette interface : la Loi Littoral, la zone des 50 pas géométriques, l'espace du Domaine Public Maritime et la forêt Domaniale du Littoral.

##### **La Loi Littoral :**

La loi du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, a pour ambition de permettre le développement de toute commune située sur le littoral, tout en préservant les caractéristiques de ce dernier. Elle comporte un ensemble de mesures relatives à la protection et à l'aménagement du littoral et des plans d'eau intérieurs les plus importants.

L'article premier (L321-1 du code de l'environnement) énonce les grands principes de la loi qui reflètent une volonté de développement durable :

- ✓ Innovation : "la mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral" ;
- ✓ Préservation de l'environnement : "la protection des équilibres biologiques et écologiques, la lutte contre l'érosion, la préservation des sites et paysages et du patrimoine" ;
- ✓ Pérennité d'une économie aquatique : "la préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau, telles que la pêche, les cultures marines, les activités portuaires, la construction et la réparation navales et les transports maritimes" ;
- ✓ Pérennité d'une économie non aquatique : "le maintien ou le développement, dans la zone littorale, des activités agricoles ou sylvicoles, de l'industrie, de l'artisanat et du tourisme".

La loi oblige les acteurs publics de l'urbanisme à protéger les « espaces naturels remarquables ». En pratique, la loi contraint les communes à déclarer l'inconstructibilité de ces espaces.

Elle interdit toute construction et installation nouvelle à moins de 100 mètres du rivage en dehors des zones urbanisées. Le dispositif des 50 pas géométriques se substitue à cette règle en Outre-Mer et donc en Martinique.

En outre, le SCoT doit être compatible aux dispositions de la loi littoral L 121-1 et suivants du code de l'urbanisme). Il doit en particulier obligatoirement

déterminer les capacités d'accueil et prévoir des coupures d'urbanisation en application de l'article L121-22 du code de l'urbanisme.

Le SCoT peut être une échelle pertinente pour la traduction des dispositions particulières au littoral, il convient de veiller à ce qu'il identifie les espaces proches du rivage, et les espaces remarquables et caractéristiques du littoral et qu'il définisse les critères de qualification des agglomérations, villages et hameaux au regard des spécificités locales. Néanmoins, en Martinique ces coupures d'urbanisation sont en cours de définition dans le volet littoral du SAR, le SMVM qui est le document d'application de la loi littoral à l'échelle régionale. Quoi qu'il en soit, toutes les zones naturelles littorales doivent constituer des coupures vertes avec une urbanisation qui ne peut être qu'en continuité de l'existant.

Le SAR-SMVM, en cours de révision, propose ainsi les nouvelles coupures vertes. Ce travail est en cours. Lorsqu'il sera finalisé, la cartographie s'imposera au SCoT.

La CAESM est concernée par l'application de la loi « littoral », pour 11 communes sur 12 (toutes sauf Saint-Esprit). De forts enjeux touchent le littoral : préservation de la biodiversité (mangrove), développement de l'urbanisation à contrôler...

### **Trois catégories d'espaces sont protégées au titre de la loi littoral :**

✓ **Les espaces, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques (articles L121-23 à 26 et R121-4 à 6)**

D'une façon générale, les documents d'urbanisme et les autorisations de construire doivent les préserver.

Des aménagements légers peuvent toutefois y être implantés lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion, à la mise en valeur ou à l'ouverture au public, sous réserve de ne pas dénaturer le caractère des sites.

Afin de concilier la protection des espaces remarquables et le maintien des activités économiques traditionnelles liées au site, les documents d'urbanisme doivent préciser la nature des activités et catégories d'équipements nécessaires à leur gestion ou à leur mise en valeur notamment économique.

Il peut s'agir de constructions et d'aménagements nécessaires au maintien des activités agricoles, pastorales, forestières, et de toutes les activités de pêche, d'élevage et de culture exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Pour permettre l'ouverture de ces espaces au public, des aménagements légers peuvent y être implantés, après enquête publique, s'ils ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale ou paysagère et ne

portent pas atteinte à la préservation des milieux. Il peut s'agir : de chemins piétons, cyclables et équestres, d'objets mobiliers pour l'accueil et l'information du public, d'équipements sanitaires et de postes de secours, d'aires de stationnement permettant la maîtrise de la fréquentation automobile.

Ces aménagements doivent être conçus de façon à permettre un retour du site à l'état naturel.

Peuvent également y être autorisés la réfection des bâtiments existants et l'extension limitée des bâtiments et installations nécessaires à l'activité économique, ainsi que les aménagements nécessaires à la gestion des éléments protégés de patrimoine bâti.

✓ **Les parcs et ensembles boisés les plus significatifs (article 121-27)**

Les plans locaux d'urbanisme doivent classer en espaces boisés, au titre de l'article L 113-1 du code de l'urbanisme, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après consultation de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites.

Sont pris en compte la qualité du boisement, sa superficie, son importance dans le paysage.

✓ **Les espaces naturels présentant le caractère de coupure d'urbanisation (article L121-22)**

Les documents d'urbanisme (SCoT et PLU) doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère de coupure d'urbanisation. Ces espaces, dont l'étendue doit être suffisante pour permettre leur gestion et assurer leur pérennité, peuvent être constitués de bois, marais, zones agricoles, hippodrome, golf,...

Ces coupures d'urbanisation constituent alors une limite à l'extension de l'urbanisation en continuité avec les agglomérations et villages existants.

### **L'espace du Domaine Public Maritime**

Le Domaine Public Maritime (DPM) est un régime juridique du sol et du sous-sol, positionné au niveau de l'estran, des eaux intérieures et de la mer territoriale. De par sa situation, il est soumis aux marées.

Le DPM relève du domaine de l'Etat. En théorie, les constructions ne sont pas possibles sur cet espace, mais des aménagements ponctuels importants peuvent faire l'objet d'autorisation (étude d'impact, enquête publique, mesures conservatoires ou mesures compensatoires).

### **La zone des 50 pas géométriques**

Le code général de la propriété des personnes publiques dispose que la réserve domaniale dite des cinquante pas géométriques est constituée par une bande de terrain délimitée dans les départements de la Réunion, de la Guadeloupe et de la Martinique. En l'absence de délimitation explicite, elle présente une largeur de 81,20 mètres comptée à partir de la limite du rivage de la mer tel qu'il a été délimité en application de la législation et de la réglementation en vigueur à la date de cette délimitation.

L'existence de cette zone permet concrètement de compenser la limitation du DPM qui dans les DOM, n'est matérialisée que par une bande de terrain très étroite en bord de mer, en raison de la faible amplitude des marées.

Face à la pression foncière liée au développement de l'offre touristique, la « Loi Littoral » du 3 janvier 1986 a intégré la zone des cinquante pas géométriques au Domaine Public Maritime (inaliénable et imprescriptible) permettant ainsi la sauvegarde de la bande littorale et son affectation à un usage public.

Toutefois, le décret d'application du 13 octobre 1989 relatif à la zone des 50 pas a permis à l'Etat de céder aux particuliers certains terrains occupés avant 1986, à condition qu'ils soient situés dans des terres déjà urbanisées et équipées. En effet, subsistaient encore sur ces terrains de nombreuses familles sans titre et dont l'occupation était pourtant reconnue.

En Martinique (ainsi qu'en Guadeloupe), pour mettre un terme aux problèmes liés à l'occupation sans titre de la zone des cinquante pas géométriques, la loi du 30 décembre 1996 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la zone des cinquante pas géométriques a mis en place de nouveaux mécanismes de cession des terrains de cette zone relevant du DPM, mécanismes qu'elle assujettit à plusieurs opérations préalables :

- ✓ Délimitation des espaces urbains, et d'autre part, des espaces naturels au sein de cette zone. Les terrains délimités en espaces urbains au sein de cette zone peuvent être cédés aux communes ou aux occupants en vue de régulariser des occupations de fait (une commission de validation statue sur la réalité des titres anciens et des droits existants). Ils peuvent, désormais, aussi être cédés à des organismes ayant pour objet la réalisation d'opérations d'habitat social.
- ✓ Création, sous forme d'établissement public d'aménagement de l'agence pour la mise en valeur des espaces urbains de la zone des cinquante pas géométriques de la Martinique, chargée de conduire cette évolution (décret n° 98-1081 du 30 novembre 1998).

Dans le même temps, le législateur a prévu de confier au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres l'administration des zones naturelles de la bande des cinquante pas géométriques en Guadeloupe, Martinique, Guyane, à la Réunion et à Mayotte (lois du 30 juillet 1996 et du 27 février 2002).

Les principes applicables sur la bande des 50 pas géométriques sont, dès lors, les suivants :

- ✓ L'extension de l'urbanisation n'est admise que dans des secteurs déjà occupés par une urbanisation diffuse à condition de correspondre à des services publics, des équipements collectifs, des commerces, des structures artisanales ou des équipements touristiques et hôteliers. Sont aussi autorisées les extensions limitées de constructions existantes ;
- ✓ En dehors des espaces urbanisés, les terrains situés dans la zone des 50 pas géométriques sont réservés aux installations nécessaires à des services publics, à des activités économiques ou à des équipements collectifs lorsqu'ils sont liés à l'usage de la mer ;
- ✓ Les terrains situés dans les parties urbanisées des 50 pas géométriques sont préservés lorsque ce sont des plages, des espaces boisés, des parcs ou des jardins publics. Il en est de même des espaces restés naturels situés dans la partie urbanisée des 50 pas géométriques. Ces terrains urbanisés peuvent aussi recevoir des services publics, des équipements collectifs, des opérations de réaménagement de quartier, de logement à caractère social, de résorption de l'habitat insalubre, des commerces, des structures artisanales, des équipements touristiques et hôteliers ou toute autre activité économique nécessitant la proximité immédiate de l'eau.
- ✓ Dans tous les cas, des espaces naturels ouverts sur le rivage et présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation sont ménagés entre les zones urbanisables.
- ✓ Les constructions et aménagements sur les pentes proches du littoral sont interdits quand leur implantation porte atteinte au caractère paysager des mornes.

### **Forêt Domaniale du Littoral (FDL)**

La Forêt Domaniale du Littoral est un domaine privé de l'État portant sur la zone des cinquante pas géométriques. Il s'agit d'espaces naturels ouverts à la fréquentation du public. Ce domaine est géré par l'Office National des Forêts (ONF).

Il est à noter que les espaces restés naturels (hors forêt domaniale littorale) sont affectés au Conservatoire du Littoral et les zones urbanisées aux communes pour leurs opérations d'urbanisme.

Il existe donc sur le littoral trois types de forêts publiques :

- ✓ Les forêts domaniales littorales,
- ✓ Les forêts et terrains littoraux du Conservatoire du Littoral,
- ✓ Les mangroves qui font partie du Domaine Public Maritime mais dont la " superficie forestière " relève du régime forestier.

#### **4.12/ Les Contrats de milieu et gestion intégrée de la zone côtière**

Il existe plusieurs démarches en cours sur le territoire martiniquais. Dans le périmètre de l'Espace Sud sont en cours le contrat de Baie de Fort-de-France et le contrat littoral de l'Espace Sud.

Ces outils de gestion locale de l'eau ont pour objectif de définir une approche rationnelle pour maintenir la qualité des eaux, lorsqu'elle est satisfaite, ou la restaurer, le cas échéant. Il prend la forme d'un contrat passé entre les différents acteurs de la baie ou de la rivière (collectivités, chambres consulaires, établissements publics,...) et les partenaires financiers, pour effectuer au cours des 5 années de vie du contrat, une série d'actions et de travaux pour améliorer la qualité des eaux.

##### **Le contrat de baie de la baie de Fort-de-France**

L'aire considérée est définie par une baie de 70 km<sup>2</sup> (environ 50 km de côte entre Schoelcher au Nord et Cap Salomon au Sud). Le bassin versant hydrographique de la Baie de Fort de France a une superficie de 345 km<sup>2</sup> soit près du tiers de la surface de la Martinique. Il recouvre le territoire complet ou partiel de 16 communes dont Ducos, Rivière-Salée, Trois-Ilets, Anses d'Arlet, Saint-Esprit et Rivière Pilote. La population des communes concernées est proche de 290 000 habitants, soit plus de 75% de la population totale de l'île.

La Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique (CACEM) est la structure porteuse de ce projet de contrat de baie. Le dossier de candidature a reçu l'agrément du Comité de Bassin, lors de sa séance plénière du 31 mai 2006. Le Comité de la Baie de Fort-de-France a été créé par arrêté préfectoral le 22 novembre 2006, il a validé le document définitif qui a ensuite reçu l'agrément du Comité de Bassin. Il a été signé en début 2010.

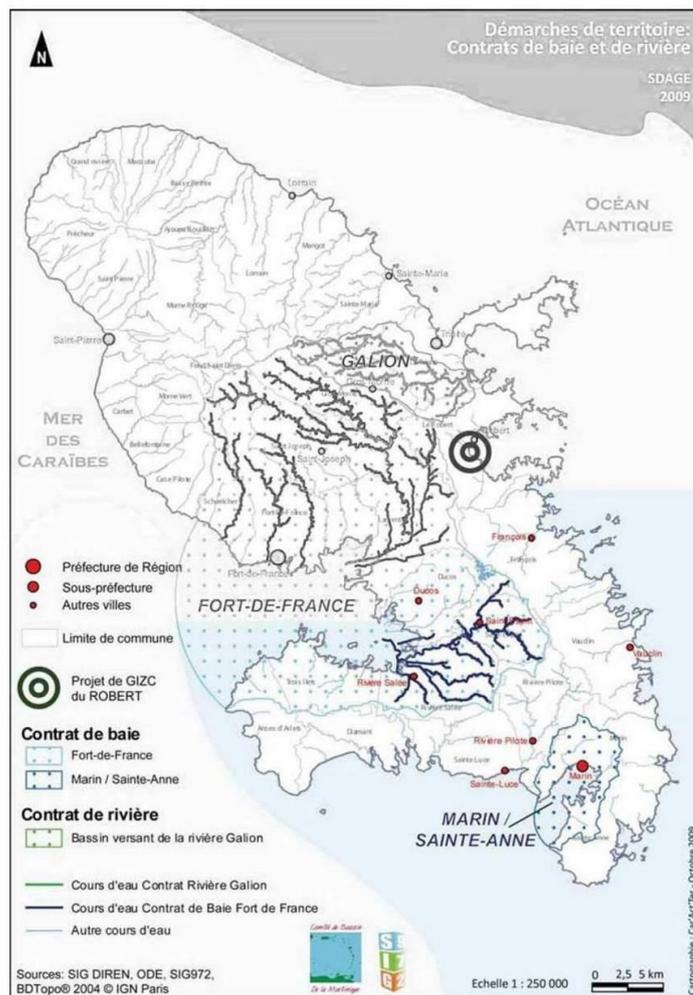
##### **Le contrat de baie du Marin et de Sainte-Anne**

Le contrat de baie a été initié par les mairies du Marin et de Sainte-Anne afin de restaurer la qualité des eaux de la baie du Marin. La superficie de la baie est de 11 km<sup>2</sup>, avec 17km de linéaire côtier. 11 bassins versants alimentent la baie en eau douce, représentant une superficie d'environ 23 km<sup>2</sup>.

Malgré l'aboutissement des études techniques, la démarche a été interrompue avant la signature officielle du Contrat. La perspective est aujourd'hui un élargissement du périmètre à tout le littoral Sud de la CAESM.

**Le contrat littoral de l'Espace Sud s'appuie sur le principe de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) et du contrat de milieu.** Il reprend le plan d'action du contrat de Baie Marin / Sainte-Anne et tient compte des préconisations du Contrat de Baie de Fort-de-France. En outre, il intègre également les bassins versants, le trait de côte, le milieu marin, les zones humides et les activités impactantes.

### DÉMARCHES DE TERRITOIRE SUR LA CAESM



Les contrats de milieu ne sont pas des protections au sens strict mais sont le témoin d'un engagement vers la reconquête de la qualité des milieux.

#### **4.13/ La Directive Régionale d'Aménagement Forestier (DRAF) et le Schéma Régional d'Aménagement Forestier (SRAF)**

La Directive Régionale d'Aménagement (DRA) et le Schéma Régional d'Aménagement (SRA) sont en cours d'élaboration. Ces documents ont pour objectif d'orienter la gestion des espaces forestiers à moyen et long terme. Les DRA portent sur les forêts domaniales et les SRA sur les forêts des collectivités. Ils sont élaborés par l'ONF et viennent en application des Orientations régionales forestières. Ils servent de cadre pour l'élaboration des aménagements forestiers

En Martinique, le DRA et le SRA seront regroupés dans un document unique. Le document final devrait être prochainement publié.

### **5/ Les espaces de la Trame verte et bleue (ou continuités écologiques)**

#### **La trame verte et bleue (TVB)**

Elle comprend :

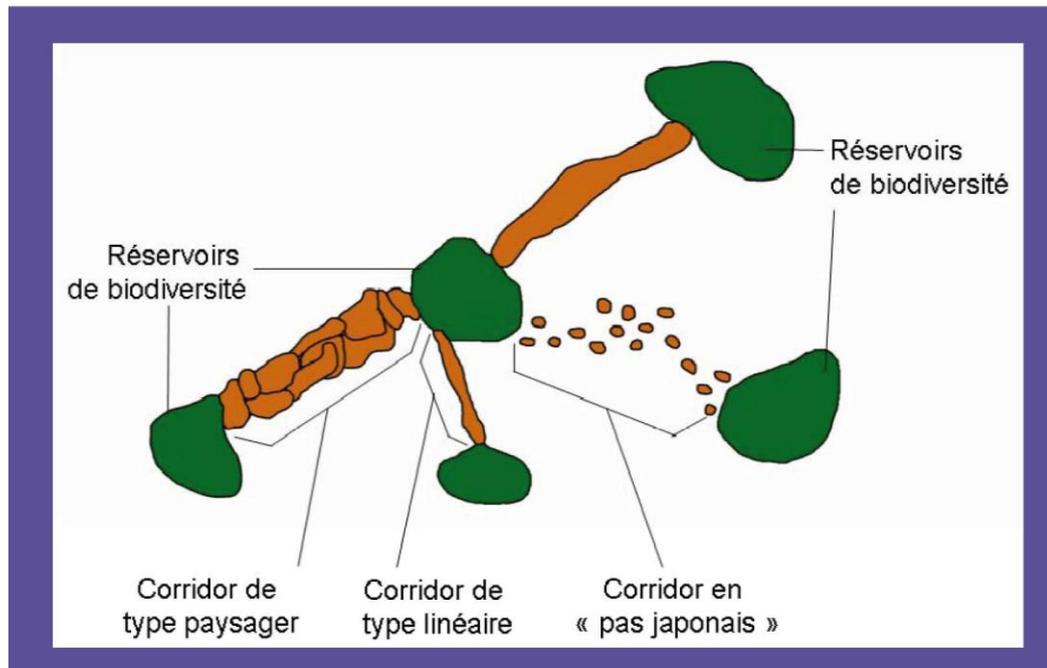
- ✓ Les réservoirs de biodiversité correspondant aux espaces naturels, forestiers et agricoles dont les fonctions écologique et paysagère sont particulièrement importantes ;
- ✓ Les corridors permettant aux composantes floristiques et faunistiques de circuler, et donc de vivre et de se développer. Ils peuvent être de plusieurs types
  - Structures linéaires : haies, chemins, ripisylves...
  - Structures en pas japonais : ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuges, mares, bosquets...
  - Matrices paysagères : élément dominant d'un paysage homogène.

La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux concernés, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. A cette fin, elle contribue à :

- ✓ Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- ✓ Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- ✓ Préserver les zones humides, prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des milieux aquatiques ;
- ✓ Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;

- ✓ Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- ✓ Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Elle apporte une démarche transversale, mise en œuvre à différentes échelles allant du national à local. Chaque échelle à son importance et sa légitimité, et leur bonne articulation est fondamentale.



Source : Cemagref- MEEDM, mars 2010, *Etude de l'intégration des continuités écologiques dans les SCOT en 2009 avant l'approbation de la loi Grenelle 2*

### **Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**

La France s'est engagée dans une politique de préservation et de valorisation de la biodiversité à travers la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (2004-2010). Cette dernière se déclinait en 4 orientations transversales et 10 plans d'actions sectoriels.

Les lois Grenelle I et II (respectivement la loi de programmation du 03/08/09 et la loi du 12/07/10), illustrant l'engagement à préserver la biodiversité, apportent notamment :

- ✓ Une inscription de la TVB dans le code de l'environnement (article L. 371-1 à L. 371-6 à 21) comprenant la définition, les objectifs et le dispositif de la TVB et son lien avec les SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux). L'article L. 371-3 prévoit notamment que l'État et la Région élaborent ensemble le «Schéma

Régional de Cohérence Écologique» (SRCE). Ce document définit à l'échelle de la région les éléments structurants du réseau écologique ainsi que les mesures contractuelles pour la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques.

- ✓ Une inscription des continuités écologiques dans le code de l'urbanisme (articles L. 121-1, L. 122-1, L. 123-1 et suivants), avec des objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

Dans les DOM, la loi n°211-1749 du 12 juillet 2010 dite loi Grenelle II et le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 prévoient des dispositions spécifiques à la mise en place de la TVB, respectivement dans le code de l'environnement grâce à l'article L. 371-4 et dans le code général des collectivités territoriales par l'article R. 4433-2-1. Dans ce cadre, le législateur a choisi de s'appuyer sur les documents de planification existants, les Schémas d'Aménagement Régionaux (SAR), et de les faire évoluer pour intégrer l'enjeu de la TVB plutôt que de créer un document supplémentaire.

Les SAR ont ainsi valeur de SRCE. Ils doivent à ce titre et à l'occasion de leur modification ou de leur révision :

- ✓ Intégrer un chapitre individualisé relatif à la TVB
- ✓ Prendre en compte les Orientations Nationales Trame Verte et Bleue (cf. partie 1 «Choix stratégiques – définitions, objectifs, lignes directrices», §1.1. «Espaces protégés ou inventoriés», §2.1. «Diagnostic et présentation des enjeux» et §2.2. «présentation de la TVB» de la partie 2 et partie 3 « SRCE en Outre-Mer »)

L'intégration des enjeux de continuités écologiques qui s'inscrit dans la procédure de révision ou de modification des SAR est encadrée par les dispositions du code général des collectivités territoriales (articles L. 4433- 7, 4433-9 et 4433-10 et R. 4433-1 à 16).

En Martinique, le SAR de 1998 en vigueur est en cours de révision. Cette procédure est pilotée par la Collectivité Territoriale de la Martinique. Concernant le SRCE, le coordinateur est également la Collectivité Territoriale de Martinique. Dans ce cadre, la DEAL Martinique et la Collectivité Territoriale de Martinique ont passé une convention de partenariat d'élaboration conjointe du Schéma Régional de Cohérence Ecologique et la Stratégie Régionale pour la Biodiversité afin d'avoir une politique régionale de préservation et de valorisation de la biodiversité cohérente et pragmatique.

Le SRCE de la Martinique comportera les éléments constitutifs du chapitre TVB du SAR. De plus, il intégrera plusieurs chapitres et éléments complémentaires, comme notamment :

- ✓ La réalisation d'éléments cartographiques supplémentaires (détaillés en 3.2.1)
- ✓ Un plan d'action stratégique (cf. 3.2.3)
- ✓ Un dispositif de suivi évaluation spécifique (cf. 3.2.5)
- ✓ Des mesures d'accompagnement des collectivités territoriales en matière de TVB (cf. 3.2.6)
- ✓ La prise en compte des enjeux au niveau de la région Caraïbe (cf. 3.2.7)

Le projet de SRCE, en cours de réalisation, comprend notamment une cartographie de la TVB avec les corridors écologiques (terrestres et aquatiques) ainsi que les réservoirs de biodiversité.

La méthodologie élaborée pour établir cette cartographie est issue du croisement de différentes sources, dont principalement les Guides méthodologiques d'élaboration de la TVB rédigés par le COMOP TVB (Comité Opérationnel Trame Verte et Bleue) et les Orientations Nationales TVB (ONTVB). L'objectif était d'identifier, sur la base des données existantes disponibles, des réservoirs de biodiversité et les espaces présentant un potentiel pour les continuités écologiques.

L'identification de ces zones d'intérêt a reposé sur la prise en compte de certaines protections. En effet, deux niveaux de prise en compte sont proposés dans ces guides :

- ✓ Des protections à intégrer automatiquement comme réservoirs ou corridors (cf. ONTVB)
- ✓ Un classement à étudier au cas par cas suivant les problématiques et les enjeux du territoire : étude réalisée en atelier de concertation et par le bureau d'étude, puis devant faire l'objet d'une présentation aux collectivités

L'intention demeure la prise en compte des éléments de la TVB dans les documents d'urbanisme. Le prochain SAR (Schéma d'Aménagement Régional) vaudra SRCE, ainsi les éléments TVB seront pré-intégrés aux parties d'aménagement du SAR. Ils devront également être déclinés aux échelles des SCoT et PLU, dans un rapport de compatibilité avec ces derniers.

Il est à noter que la représentation de la Trame Verte et Bleue régionale proposée est faite au 1/100 000ème. L'hétérogénéité des données disponibles (résolution, source, inventaires et données incomplètes) n'a pas permis de

descendre à une échelle plus fine sur tout le territoire (échelle d'un SCoT ou d'un PLU).

Aussi, le projet de SRCE doit être considéré comme un cadre à l'élaboration de Trames Vertes et Bleues plus précises et plus locales. Une marge d'appréciation est laissée aux acteurs du territoire pour prendre en compte les éléments locaux et affiner les tracés à leur échelle.

### **La trame verte et bleue du SCoT de l'Espace Sud**

Au vu des connaissances actuelles, le SCoT de l'Espace Sud s'appuie sur la carte de la TVB de ce projet de SRCE. Ainsi, peuvent d'ores et déjà être considérés comme relevant de la trame verte et bleue les espaces suivants :

- ✓ En tant que réservoirs biologiques : les sites classés, les ZNIEFF 1 et 2, la réserve naturelle des îlets de Sainte-Anne, les arrêtés de protection de biotope (Bois la Charles, le Rocher du Diamant ; Morne Belfond et Morne Caritan à Sainte-Anne, les Îlets à Ramiers, les Îlets Longs, Frégate, Oscar, Thierry et Lavigne, au droit du François), les zones humides reconnues par le SDAGE, les ZHIEP du SDAGE, les espaces du conservatoire du littoral, le site RAMSAR, les espaces remarquables du SMVM, les forêts domaniales et départementales.
  
- ✓ En tant que corridors écologiques : les bandes enherbées de 5m de large le long de certains cours d'eau (arrêté BCAES), ainsi que les cours d'eau qui seront classés 1&2 (projet de classement : Rivière-Salée, Rivière La Manche, Rivière Oman) et les autres corridors identifiés sur la carte ci-dessous.



La largeur des corridors telle qu'elle apparait sur la carte est symbolique. Il s'agit de « principe de continuité » à conserver à l'échelle du Sud et à adapter et préciser à l'échelle des PLU.

Ils seront complétés, en tant que de besoin, par les espaces identifiés dans la suite de la démarche d'élaboration du SRCE et par les espaces d'intérêt local à identifier, éventuellement, aux documents d'urbanisme communaux.

A noter, que la spécificité de la Martinique est la quasi absence de mammifères et notamment de grands mammifères. Les corridors écologiques seront ainsi principalement dédiés à l'avifaune ou à l'entomofaune (les insectes) et peuvent donc être discontinus.

## 6/ Une analyse de l'évolution des surfaces naturelles et forestières terrestres

Se reporter, livre 1, au chapitre relatif à l'analyse de la consommation des sols.

## 7/ Enjeux environnementaux liés aux milieux naturels

Les enjeux environnementaux présentés ici correspondent aux atouts, faiblesses, opportunités et menaces se dégageant du diagnostic. La principale question qui sous-tend ces enjeux est la suivante : Quelle sera la place des espaces naturels dans le projet de territoire du Sud ?

### Enjeux :

- ✓ Mil Nat 1 : Préserver et reconquérir les espaces naturels terrestres et marins sensibles ainsi que les espèces patrimoniales.
- ✓ Mil Nat 2 : Maîtriser le développement spatial des espaces urbains sur et à proximité des milieux naturels sensibles : préserver les sites et créer des zones tampons autour des zones à enjeux.
- ✓ Mil Nat 3 : Assurer le maintien ou le rétablissement des continuités écologiques (forêts littorales et xérophiles, mangroves, ravines...) selon le principe des trames vertes et bleues.
- ✓ Mil Nat 4 : Concilier (appuyer) le développement du territoire sur les richesses des milieux naturels par :
  - L'émergence des démarches territoriales (contrat de baie, ou Gestion Intégrée de la Zone Côtière),
  - Assurer une mise en valeur (écologique) des espaces naturels par les activités humaines : éco-tourisme, accès, activités de nature...

- ✓ Mil Nat 5 : Prendre en compte et intégrer dans les réflexions territoriales la valeur d'usage et des services rendus pour favoriser leur préservation.
- ✓ Mil Nat 6 : Apporter une attention particulière à la protection des espaces agricoles et des massifs forestiers, en appliquant pour ces derniers les outils de réglementations sur les défrichements prévus par le code forestier (Art L341-1 et suivants, et R341-1 et suivants).

## CHAPITRE 3- LES RESSOURCES NATURELLES, AGRICOLES, MARITIMES ET ENERGETIQUES

---

Le territoire de l'Espace Sud est très majoritairement importateur en ce qui concerne les ressources indispensables pour la survie de la population : l'eau, qu'elle soit pour la consommation humaine ou pour l'agriculture, ainsi que l'énergie électrique. Cette situation génère des risques et des problématiques spécifiques dans un contexte insulaire soumis à de nombreux aléas naturels.

Cela étant, le Sud dispose d'autres ressources agricoles, naturelles et économiques liées à la mise en valeur de ses sites naturels.

### 1/ Les ressources en eau

#### 1.1/La ressource souterraine

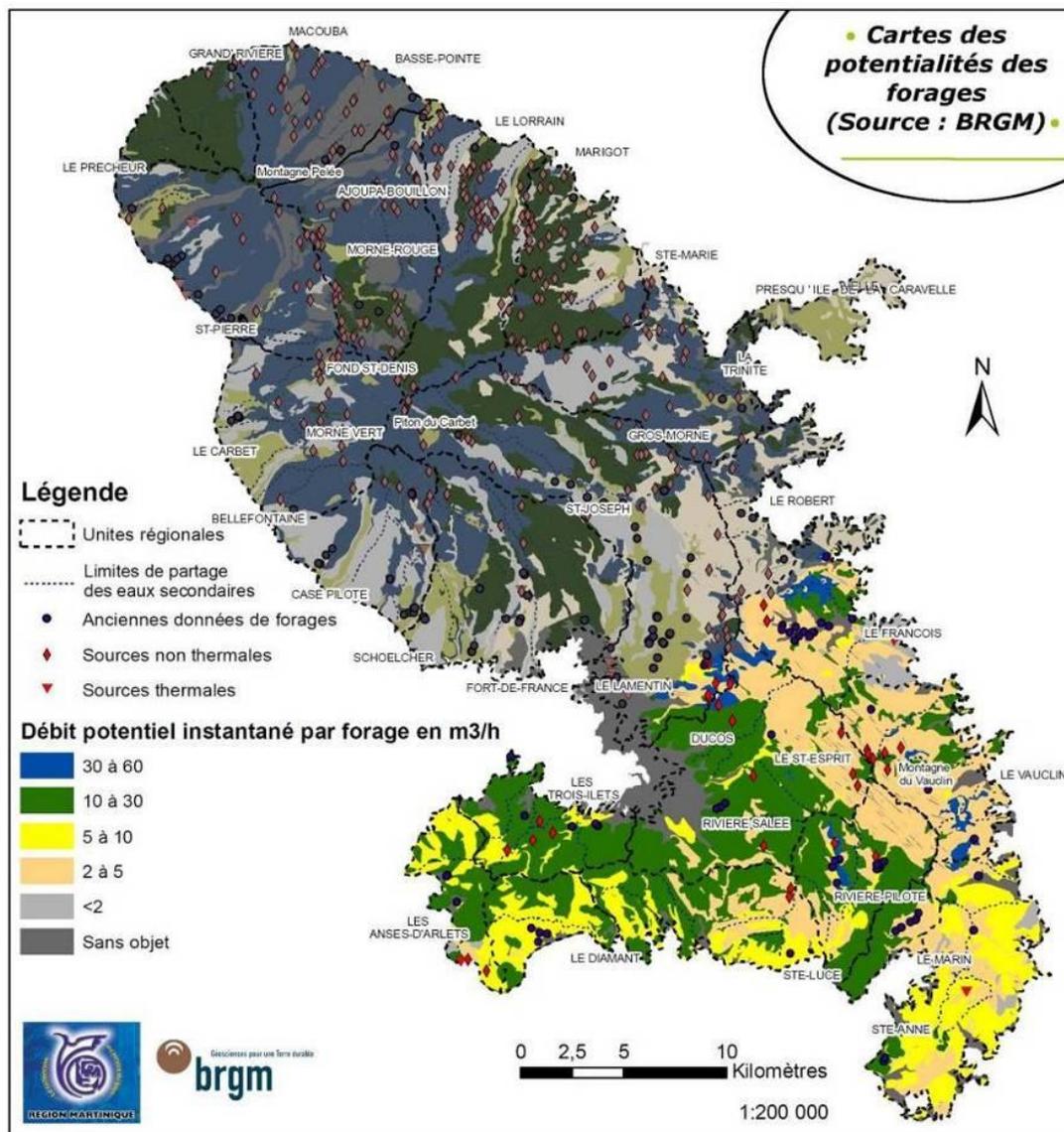
La ressource souterraine à la Martinique est assez mal connue, notamment en raison de la complexité et de l'hétérogénéité des formations géologiques. Du fait d'une exploitation encore marginale (à peine 7 % de l'eau mobilisée), le potentiel exploitable en eau souterraine n'est pas encore connu partout avec précision tant en localisation qu'en caractérisations quantitatives et qualitatives.

Le BRGM a publié en 2007 une cartographie des potentialités en eaux souterraines.

Cette étude montre que les zones à plus fort potentiel sont situées dans la partie septentrionale de l'île en relation avec la pluviométrie.

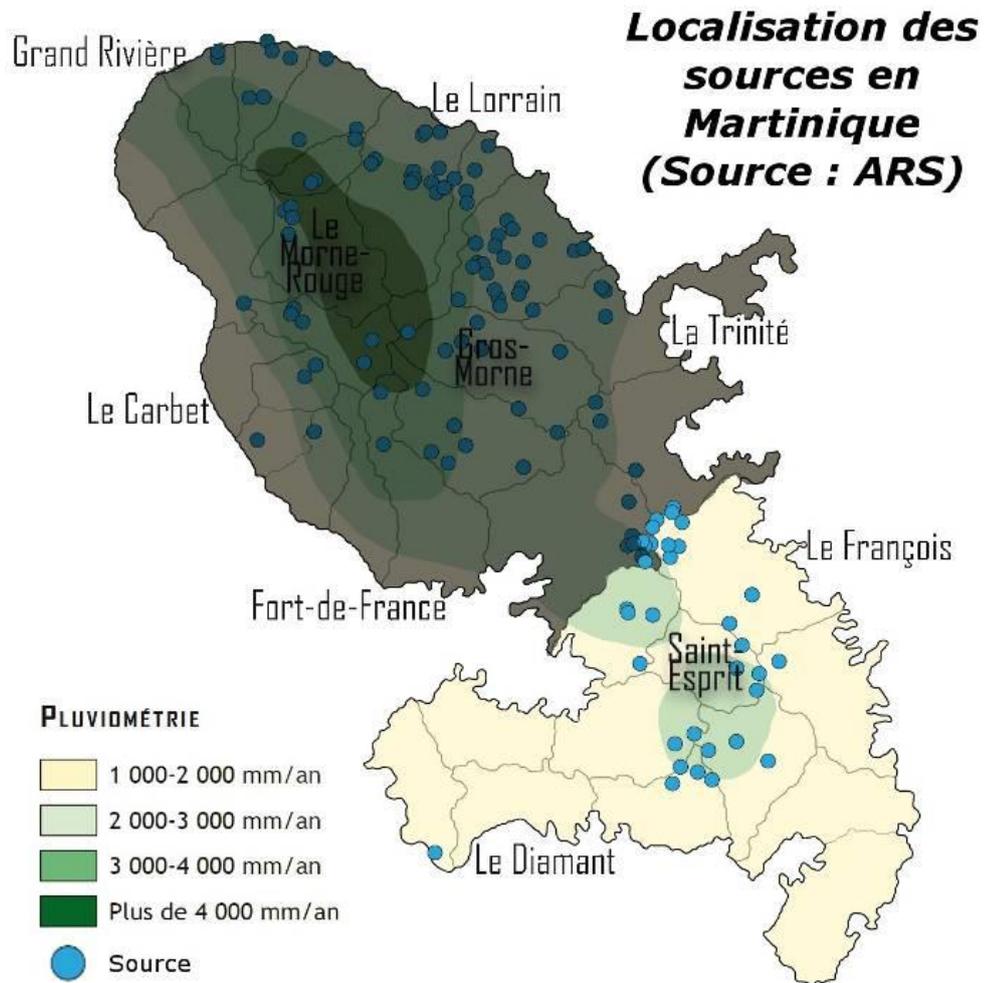
Au sein de la CAESM, les potentialités en matière d'eau souterraine à exploiter sont donc beaucoup plus limitées que dans le Nord ou même le Centre. Seule la nappe de la plaine du Lamentin – Rivière Salée et son extension constitue un important gisement en eau souterraine connu que l'on retrouve sur les communes de Ducos, le François, Rivière-Salée et le Saint-Esprit.

## POTENTIALITÉS DES FORAGES SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM



Source : BRGM

## SOURCES DE LA MARTINIQUE



Source: ARS, 2009

Les secteurs productifs se situent au niveau du Saint-Esprit et de Ducos, on y trouve des sources dites « de bord de route » (les sources naturelles de Martinique sont communément regroupées sous cette appellation) et qui sont absentes du reste du territoire de l'Espace Sud.

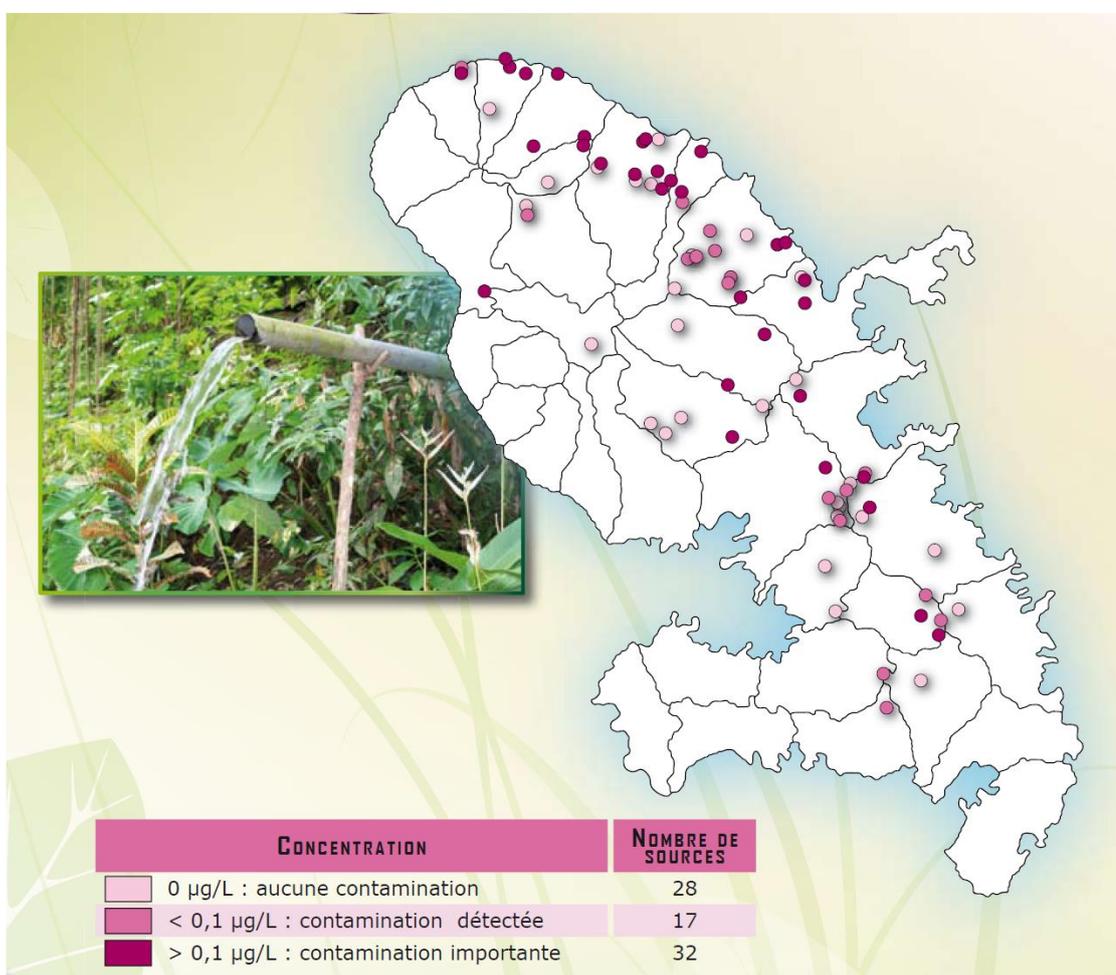
La faible utilisation de ces ressources peut s'expliquer entre autres par des connaissances limitées mais également par la mauvaise qualité chimique de cette ressource.

A l'échelle de la Martinique, sur 126 sources analysées (dont environ 26 sur le territoire de la CAESM), 109 sont non potables et rien ne garantit la stabilité de la qualité des autres.

La consommation de cette eau, usage ancré dans les mœurs, peut donc présenter un risque pour la santé.

Bien que les sources les plus touchées par la pollution due à la molécule du Chlordécone se trouvent au Nord de l'île, celles du territoire de la CAESM, en particulier au Saint-Esprit et au François, présentent également des teneurs élevées.

#### TENEURS EN CHLORDÉCONE DES EAUX DE SOURCE DE LA MARTINIQUE



Source : ARS, 2004 - 2008

En synthèse, la ressource souterraine sur le territoire de la CAESM n'est pas exploitée officiellement bien que les sources de bord de route fassent l'objet d'une consommation non surveillée.

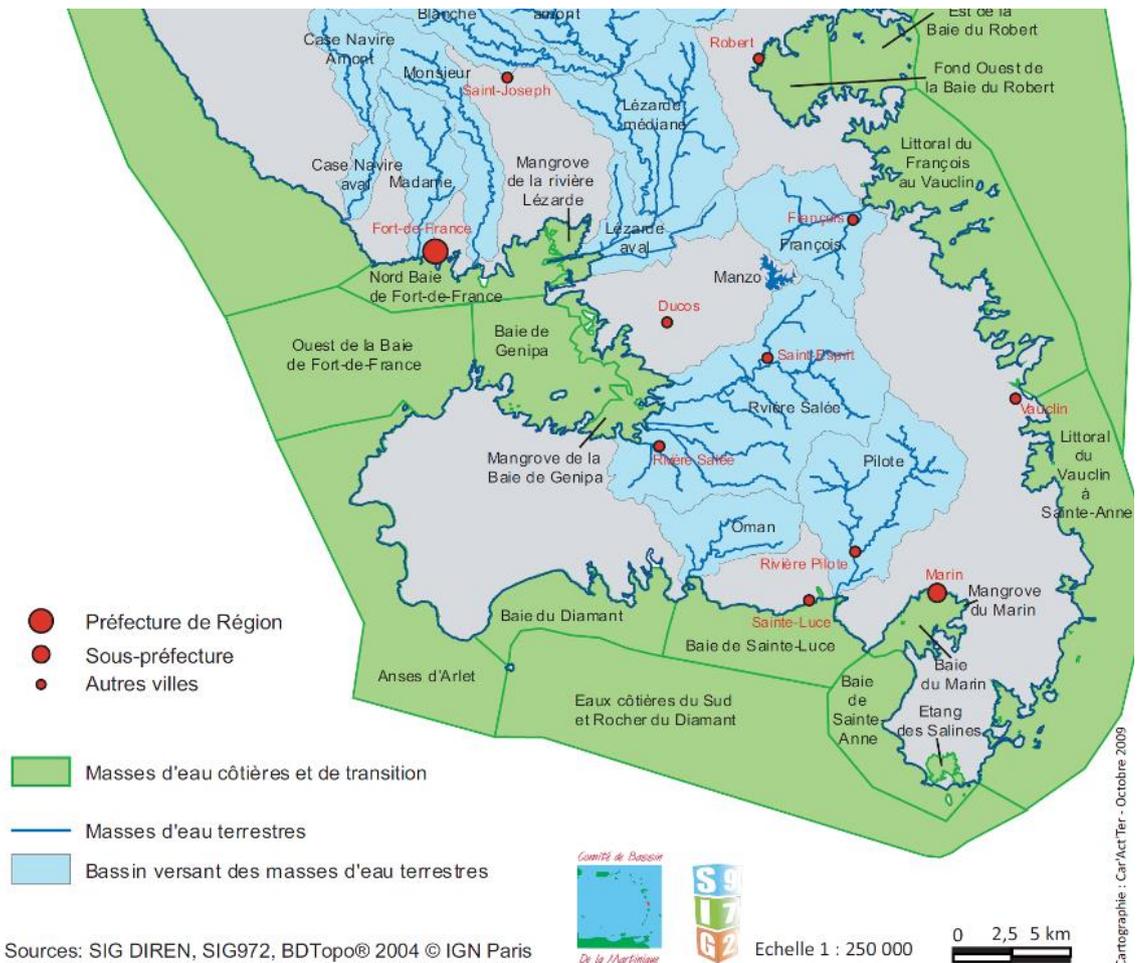
La ressource en eau souterraine est de mieux en mieux connue mais elle reste inexploitée. Les sources, objet d'un usage traditionnel, ne sont pas potables.

## 1.2/ La ressource superficielle

Il existe une disparité très marquée entre le Sud et le reste du territoire concernant le réseau hydrographique tant au niveau du nombre de cours d'eau que du débit cumulé. Cette différence, évidemment liée aux variations de pluviométrie, engendre un écart qui va d'un facteur 10 pour les écoulements moyens annuels à 100 pour les débits caractéristiques en période de basses eaux.

Les principaux cours d'eau sur le territoire sont la rivière La Manche (Ducos), la Rivière Salée, la rivière Oman, la rivière Desroses au François et la Grande Rivière Pilote.

### MASSES D'EAU SUPERFICIELLES



Cette situation a conduit le Comité de Bassin à définir 4 masses d'eau superficielles : Rivière-Salée, Rivière Pilote, Rivière Oman, Rivière du François.

Au sens de la DCE, une masse d'eau est une unité hydrographique (eau de surface) ou hydrogéologique (eau souterraine) cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle on peut définir un même objectif.

A cette liste s'ajoute la seule masse d'eau artificielle (au sens de la DCE) de la Martinique, le plan d'eau de la Manzo qui sera détaillé dans le paragraphe irrigation.

Au-delà de ces cours d'eau principaux il existe sur le territoire de l'Espace Sud une multitude de rivières et ravines moins importantes, voire temporaires.

Il n'existe aucun prélèvement pour la production d'eau potable sur ces cours d'eau. Ils ne sont exploités que pour la production d'eau nécessaire à l'irrigation.

### **1.3/ La production d'eau potable sur le territoire de la CAESM**

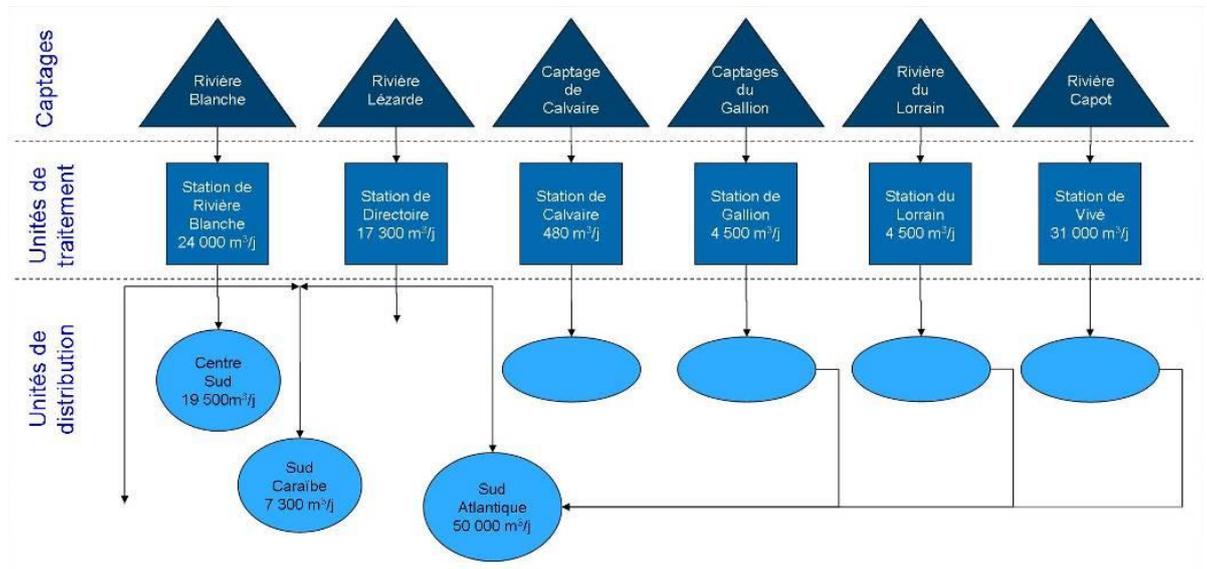
A l'échelle de la Martinique, la ressource en eau est issue presque intégralement de captages en rivière : 96% de la ressource est d'origine superficielle contre 4 % issue des sources et nappes phréatiques. Malgré des efforts de diversification, la ressource souterraine reste peu exploitée pour l'AEP (Adduction en Eau Potable).

La carte de localisation des prélèvements pour la production d'eau potable à la Martinique est très explicite. Il n'existe aucun captage ou forage sur le territoire de la CAESM. Toute l'eau consommée est issue des prélèvements effectués dans le Nord et le Centre de l'île (cf. page suivante).

Cette situation d'importateur du Sud vis-à-vis de la ressource pose de nombreuses difficultés :

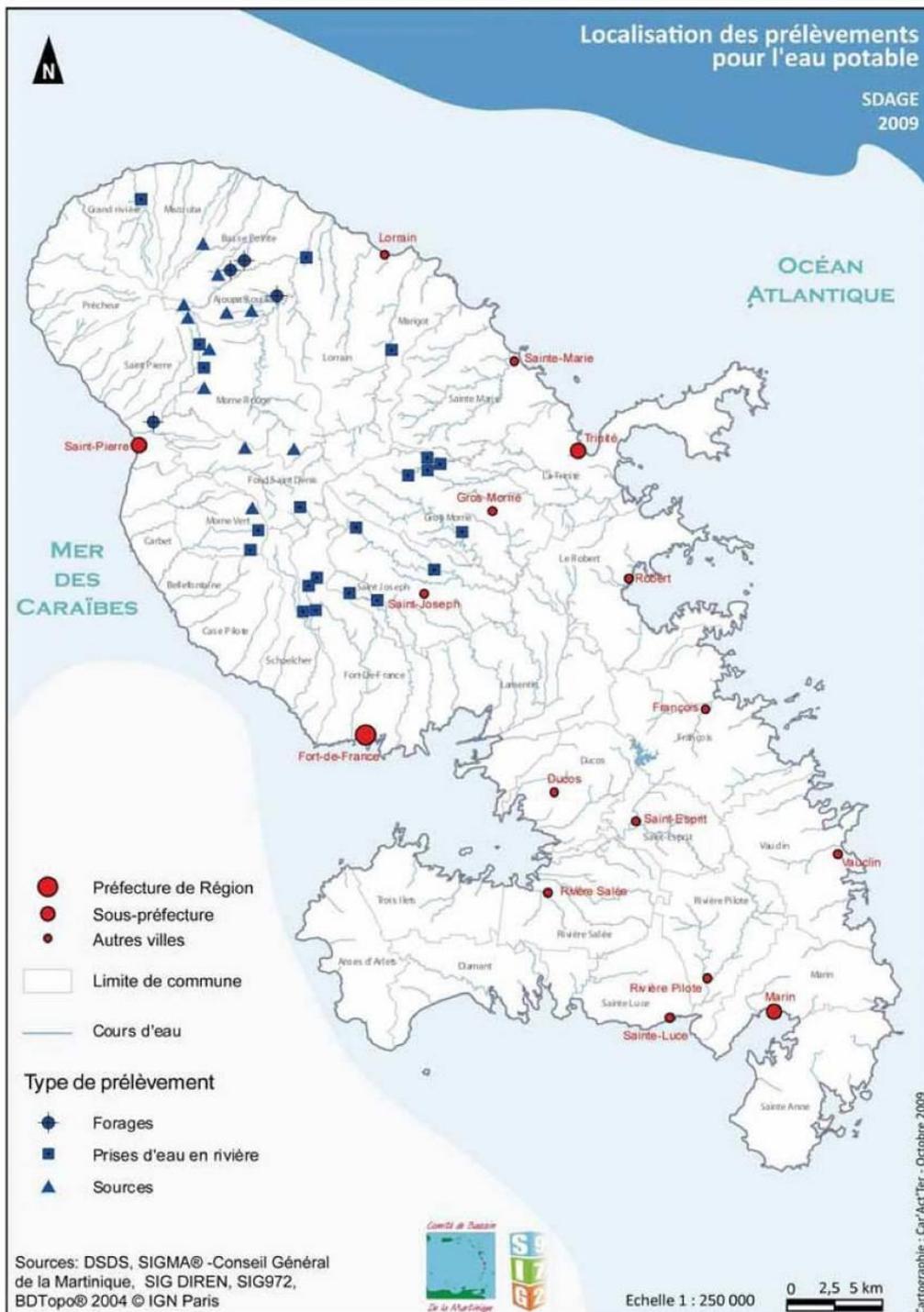
- ✓ Une vulnérabilité du Sud en cas de pénurie ou de dysfonctionnement
- ✓ Une surexploitation des ressources dans le Nord et le Centre en partie liée à la population du Sud mais également aux pertes des réseaux qui sont accentuées par le linéaire de conduite.

### FONCTIONNEMENT SIMPLIFIÉ DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

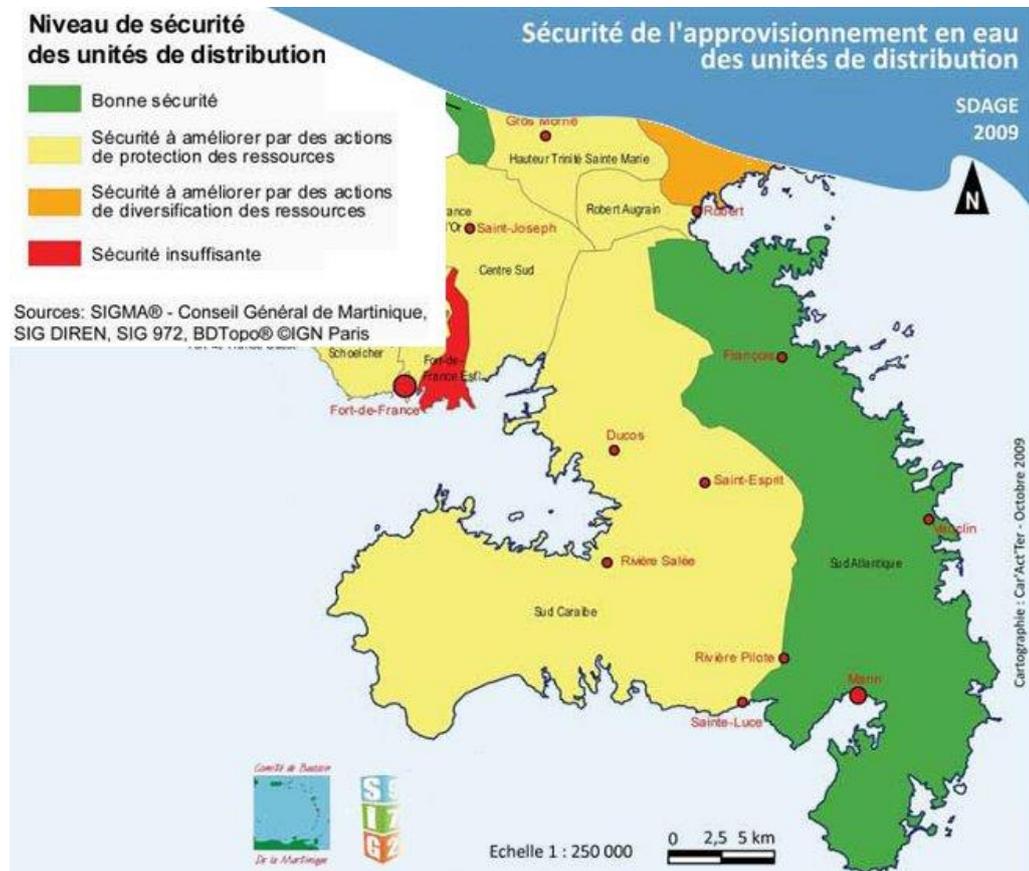


Source : EGIS EAU d'après SICSM

LOCALISATION DES PRÉLÈVEMENTS POUR LA PRODUCTION D'EAU POTABLE



## SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU DES UNITÉS DE DISTRIBUTION



Source : SDAGE révisé 2010-2015

A l'échelle de la Martinique, le volume d'eau potable mobilisable, lié à la capacité de prélèvement et/ou de traitement de l'eau, est proche de 160 000 m<sup>3</sup>/jour en situation moyenne, ce qui couvre largement les besoins journaliers de l'île (104 000 m<sup>3</sup>/jour en moyenne, 135 000 m<sup>3</sup>/jour en période de pointe). En revanche, en période de carême, le volume mobilisable peut chuter jusqu'à 40 000 m<sup>3</sup>/jour. L'organisation des réseaux fait que le Sud Caraïbe peut être particulièrement touché lors de ces périodes de crise (Source SICSM). A ce titre, le stockage de l'eau (réservoir) est un enjeu important.

Sur le territoire de la CAESM, la compétence AEP a été déléguée au SICSM puis à l'Espace Sud fin 2016, sur l'intégralité du territoire avec un exploitant unique qui est la Société Martiniquaise des Eaux (SME).

L'intégralité de la production en eau potable est issue des captages du Nord et du Centre ce qui fragilise l'approvisionnement du Sud.

## 1.4/ La ressource en eau pour l'irrigation

A l'échelle de la Martinique la consommation d'eau pour l'irrigation est d'environ 20 millions de m<sup>3</sup> par an. Les deux tiers sont utilisés par le Périmètre d'Irrigation du Sud-Est (P.I.S.E.) alimenté à partir de la retenue d'eau de la Manzo.

Cet équipement a été mis en service en Mars 1979. Son rôle est de stocker de l'eau captée dans le bassin versant amont de la rivière Lézarde pour irriguer dans le Sud les parcelles de bananes, pâturages, maraîchage, vergers, pépinières...

Le périmètre irrigué du Sud Est (PISE) et la retenue de la Manzo, sous maîtrise d'ouvrage de la Collectivité Territoriale de Martinique, irriguent environ 3 000 ha principalement situés sur le littoral atlantique de la CAESM. La consommation en eau est de l'ordre de 6 millions de m<sup>3</sup>.

La consommation des exploitations évolue avec leur taille notamment pour les productions de banane, l'élevage et la polyculture.

Ce périmètre irrigué joue un rôle fort dans le maintien d'une activité agricole dans le Sud.

### LA RETENUE DE LA MANZO



Vue aérienne de la retenue



Limites du Bassin versant

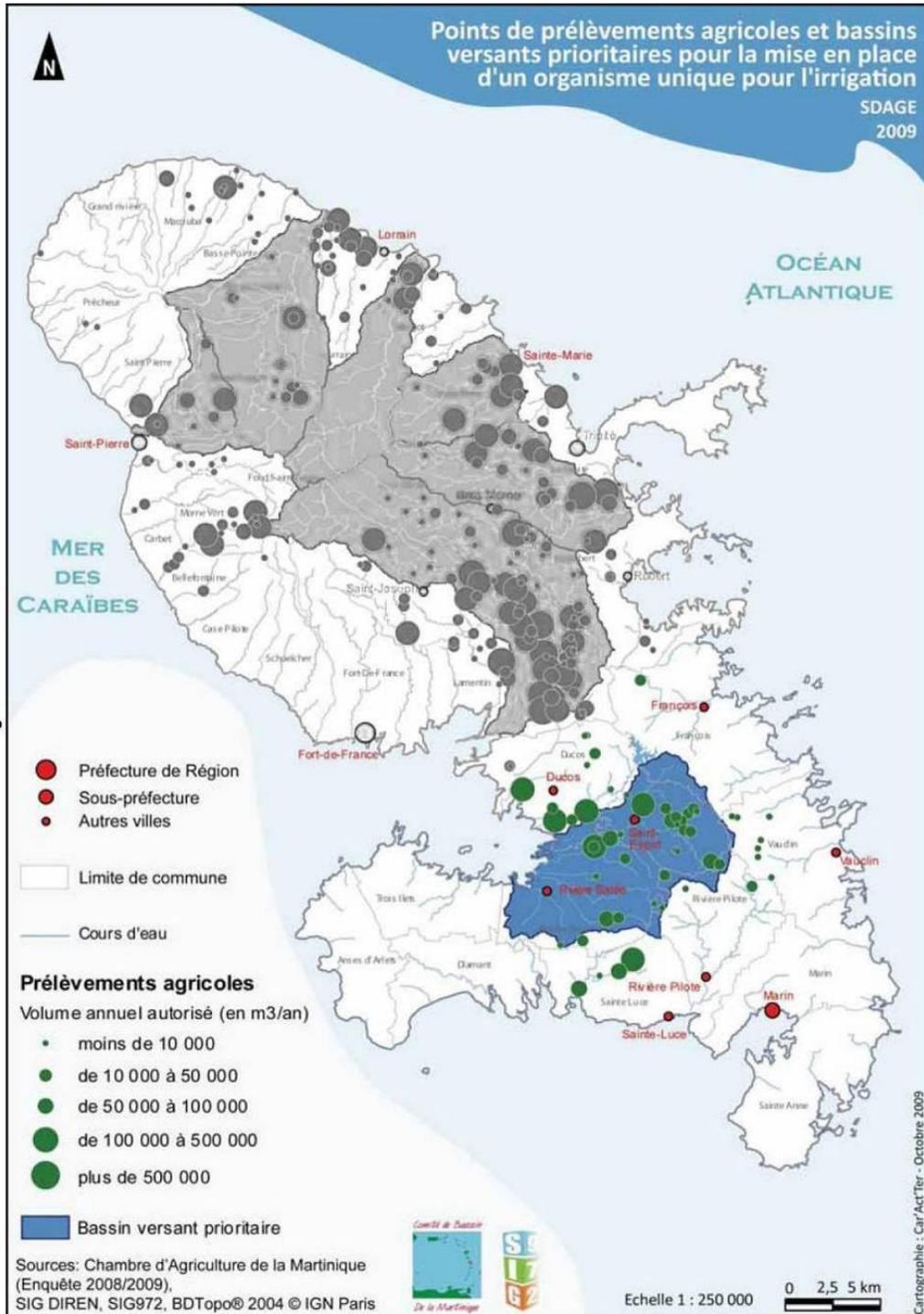
Notons que le projet initial du PISE prévoyait la création de 3 barrages : Saint-Pierre de la Manzo, Paquemar (Vauclin), et Crève-Cœur (Sainte-Anne).

Le schéma directeur du PISE réalisé en 2001, qui incluait des études techniques, économiques et financières, des aménagements a mis en évidence la nécessité de renforcer les équipements et les réserves en eau d'irrigation pour répondre aux besoins actuels mais aussi futurs.

Il n'existe à ce jour pas de projet de cette ampleur pour alimenter en eau le secteur sud Caraïbe, pourtant s'ils sont moindres, des besoins existent ou tout au moins, la disponibilité de la ressource pourrait permettre un développement agricole.

L'irrigation est fondamentale pour l'agriculture du Sud. Une grande partie de l'eau utilisée provient du barrage Saint-Pierre de la Manzo alimenté à partir d'un captage dans la rivière Lézarde

POINTS DE PRÉLÈVEMENTS AGRICOLES DANS LE PÉRIMÈTRE DE LA CAESM



Au-delà de ce périmètre irrigué du Sud-est, il existe de nombreuses autorisations de prélèvements individuels qui font peser une pression importante sur les rivières et ravines du territoire de l'Espace Sud. En particulier le bassin versant de la Rivière Salée a été décrété prioritaire pour la mise en place d'une gestion centralisée permettant d'optimiser et de contrôler les prélèvements en eau.

## **2/ Les ressources du sol et du sous-sol**

Les ressources du sol et du sous-sol sont utilisées, sur le territoire du Sud, pour l'agriculture et l'activité des carrières de matériaux. L'exploitation économique liée à ses activités est présentée au livre 1 en section 7 du chapitre 7.

## **3/ Les ressources de la mer**

La mer est une ressource pour le territoire de l'Espace Sud pour les activités de mer (Pêche, aquaculture et ports), la plaisance, le nautisme et le tourisme. L'exploitation économique liée à ses activités, sur le territoire du Sud, est présentée au livre 1 au chapitre 7.

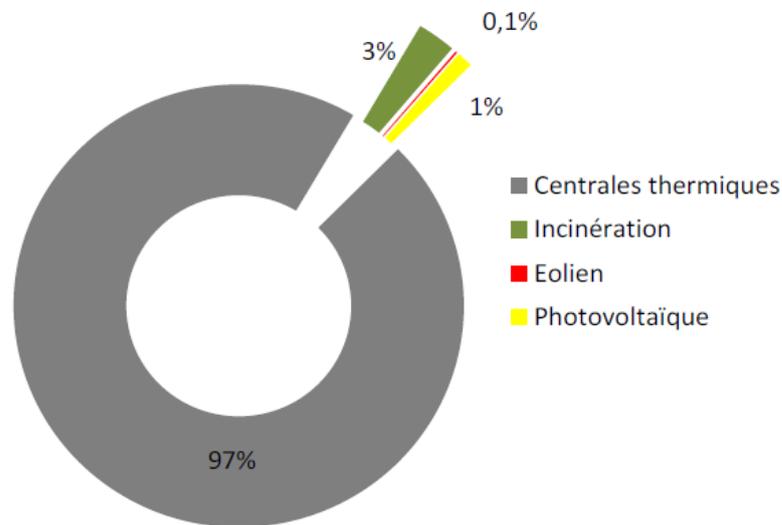
## **4/ Les ressources énergétiques**

### **4.1/ La production d'électricité en Martinique**

En Martinique, la production d'énergie électrique dépend à 97 % de l'importation des énergies fossiles non renouvelables (les dérivés du pétrole et du gaz naturel), qui alimentent la production d'électricité dans les centrales thermiques et les transports.

Les énergies renouvelables en Martinique restent marginales, de l'ordre de 3 % de la capacité de production, ce qui permet tout juste de ralentir la progression de la demande électrique (40 MW effacés environ en 2002).

### RÉPARTITION DE LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE EN MARTINIQUE EN 2010



Source : Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).

Trois centrales thermiques produisent l'électricité de la Martinique, mais aucune sur le territoire de la CAESM. La Puissance Continue Nette (PCN) de 410 mégawatts environ (MW) de la Martinique s'articule autour de trois centrales thermiques : celle de Bellefontaine, celle du Galion et celle de la Pointe des Carrières sur la commune de Fort-de-France. La centrale du Galion est équipée d'une turbine à combustion de 40 MW fonctionnant au gazole : elle produit donc à peine 10% de la production totale des trois centrales. Elle assure la sécurisation de la fourniture électrique sur la côte Est ainsi que la réduction des pertes liées au transport de la côte Ouest.

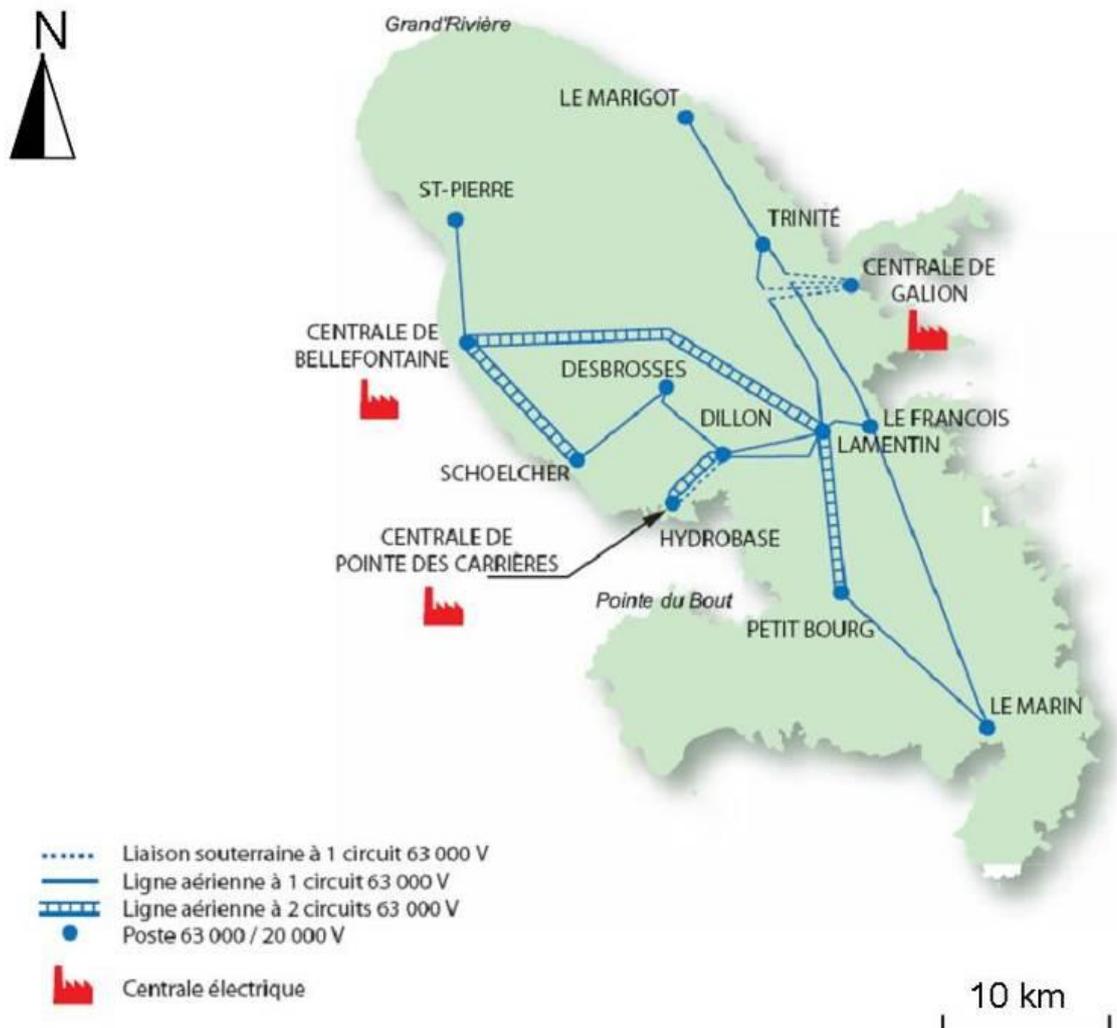
Le réseau de transport 63 000 V est constitué de 215 km de lignes reliées entre elles par 13 postes sources.

Ce réseau est restreint dans le Sud et limité mais bouclé ce qui fait que la perte d'une ligne n'entraîne pas une coupure générale de l'approvisionnement. Le SRCAE indique que, dans une perspective volontariste, 8 à 12 MW supplémentaires (par rapport au projet de 34 MW au Galion) pourraient être installés d'ici à 2020. Il n'est cependant pas précisé l'endroit où l'installation pourrait se situer.

Un certificat d'obligation d'achat a été délivré pour une installation de 2 MW sur la commune de Ducos. Un site potentiel de développement de parc éolien a été identifié dans le cadre du Schéma Régional Eolien sur les communes du Marin et de Sainte-Anne. Actuellement, le territoire du Sud est intégralement dépendant des autres communautés d'agglomération pour son alimentation électrique.

La production d'électricité de base (centrales thermiques) se fait exclusivement en dehors du territoire de la CAESM.

### RÉSEAU D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE LA MARTINIQUE

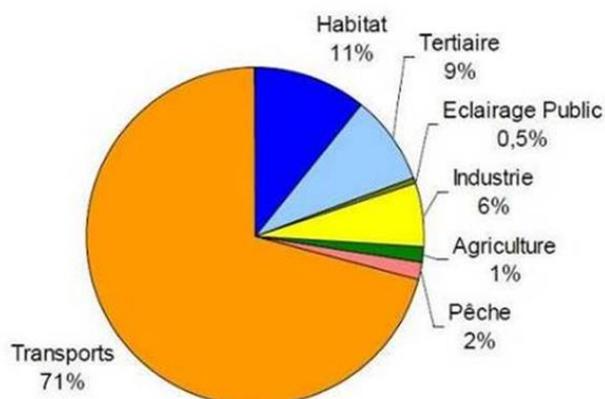


Source : Bilan Prévisionnel Pluriannuel. EDF, 2007

## 4.2/ La consommation énergétique

Le secteur des transports à la Martinique est, de loin, le secteur le plus consommateur d'énergie. Agir sur les transports via le SCoT est donc un moyen efficace de réduire les consommations énergétiques et donc de lutter contre l'émission de gaz à effet de serre.

**Consommations d'énergie finale par secteur en Martinique en 2005 : 5 798 GWh**



Source : vers un plan climat énergie, ADEME.

Les transports sont de loin le premier poste de consommation énergétique.

## 4.3/ L'apport des énergies renouvelables (les EnR)

L'énergie nette livrée en Martinique s'est élevée à 1,488 TWh en 2007 en progression de 14 % par rapport à 2002 (source EDF Martinique, Présentation du centre 2007).

Après avoir connu une progression soutenue jusqu'en 2005 (4 à 5% par an en moyenne), la consommation a ensuite évolué de manière plus lente jusqu'en 2010 (2 %par an). En 2011 et 2012, la consommation a été inférieure à 2010, ce qui semble augurer une possible stabilisation, ou en tout cas un très fort ralentissement de la croissance.

Les énergies renouvelables, qui contribuent à hauteur de 3% à la satisfaction des besoins d'énergie de la Martinique, sont :

- ✓ L'incinération des déchets (CACEM),

- ✓ L'énergie solaire, pour la production d'électricité (photovoltaïque) et de chaleur (chauffe-eau solaire),
- ✓ Une centrale éolienne réalisée en 2004 au Vauclin.

La puissance installée en EnR représente 15 % des puissances installées sur le réseau en 2012.

La production des EnR était de l'ordre de 3 % en 2010, elle a atteint 6 % en 2012.

Jusqu'en 2010, la production d'électricité à la Martinique était quasi exclusivement fournie par l'incinération, c'est le photovoltaïque qui a représenté ces toutes dernières années la majorité de la production renouvelable d'électricité (80% en 2012). La bagasse a longtemps été la première énergie renouvelable de l'île, valorisée sous forme de chaleur (et d'énergie mécanique) par les distilleries et la sucrerie. Elle représentait 58 % des productions renouvelables en 2008 ; elle doit actuellement être légèrement inférieure à la production électrique renouvelable.

La production d'eau chaude solaire est également en constante progression.

Seule une faible part de ces ENR est produite sur le territoire de l'Espace Sud : 100 % de l'éolien et une partie du photovoltaïque.

#### PRÉVISIONNEL DE L'ÉQUILIBRE OFFRE/DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ EN MARTINIQUE

Exploitant	Site	Technologie	Fonctionnement	PCN (MW)
EDF	Bellefontaine	Diesel	Base	10 x 20,1
EDF	Pointe des Carrières	Diesel	Base	2 x 40,6
EDF	Pointe des Carrières	TAC	Pointe	2 x 19,6
EDF	Bellefontaine	TAC	Pointe	22,6
SIDEC	Le Galion	TAC	Pointe	40
SARA	SARA (Fort de F)	Diesel	Fatal	3
MV	UIOM (Fort de F)	Chaudière	Fatal	4
Aerowatt	Morne Carrière (Vauclin)	Eolien	Intermittent	1.1
(multiples)	(multiples)	Photovoltaïque	Intermittent	32
<b>TOTAL (MW)</b>				<b>424,1</b>

Source : EDF, 2011.

#### L'énergie solaire

A l'échelle de l'île, le gisement solaire est relativement important et constant sur l'année (moyenne de 5kWh/m<sup>2</sup>/jour). Cette source peut être développée et

utilisée comme alternative à l'énergie produite par les centrales thermiques. Les sites isolés sont au nombre de 1900 en 2005 contre 8 en 1995 pour un total de l'ordre de 2,6 MWe (MégaWatt électrique).

Les installations connectées au réseau (plus de 300 fin 2008) représentent un total de 5,5 MW. Sur le territoire de la CAESM, un projet au sol est actif, pour une puissance de 2,5 MW (au Diamant). Les installations au sol réalisées et en service sont au nombre de 8.

Une part importante de l'énergie solaire est thermique avec l'obligation pour les nouveaux bâtiments de s'équiper de chauffe-eau solaires (*Arrêté du 17 avril 2009 définissant les caractéristiques thermiques minimales des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion*). Le parc actuel de chauffe-eau solaire en Martinique est d'environ 22 350 soit 25 543 MWh/an d'énergie substituée, pour majorité à de l'eau chaude électrique.

Il existe de nombreux projets de développement des énergies renouvelables sur le territoire martiniquais en particulier sur le territoire du Nord de la Martinique. Dans le Sud, trois centrales photovoltaïques ont obtenu leur permis de construire et plusieurs autres sont en cours d'instruction. La centrale de Génipa (Ducos) est désormais finalisée. Malgré l'obtention des autorisations administratives, les projets au sol de grande ampleur restent fortement controversés lorsqu'ils sont sur des terrains agricoles ou naturels.

#### ETAT DES PROJETS DE CRÉATION DE CENTRALES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE RACCORDÉES AU RÉSEAU EN 2009 SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM.

Centrales de production	Nombre	Pourcentage
A l'état de pré-projet	4	27 %
Autorisée	3	20%
Instruction en cours	5	33%
Autorisation refusée	3	20%

Source : Extrait de : *Regards CROISÉS, Les énergies renouvelables en Martinique, publication ADUAM, 2010*

Sur le territoire de la CAESM, ce ratio montre le caractère récent des projets qui ne sont pour la plupart pas encore aboutis avec quasiment 50 % qui n'ont pas encore reçu d'avis officiel.

Une attention particulière portée sur ces projets qui ne sont pas sans conséquence sur l'environnement avec autant de projet autorisés que refusés.

Notons qu'un consensus s'est établi au sein des collectivités pour la préservation des terrains naturels et agricoles qui vise à ne développer le photovoltaïque que dans des sites urbains ou industriels.

Par ailleurs, la réduction des avantages fiscaux liés au photovoltaïque risque de conduire à une diminution du nombre de projets. Il existe néanmoins des appels d'offres de production d'électricité facilitant certains projets présélectionnés. Les potentialités d'utilisation des surfaces de toitures et de parking (y compris pour les bâtiments publics) sont une piste d'avenir intéressante pour le développement de cette énergie.

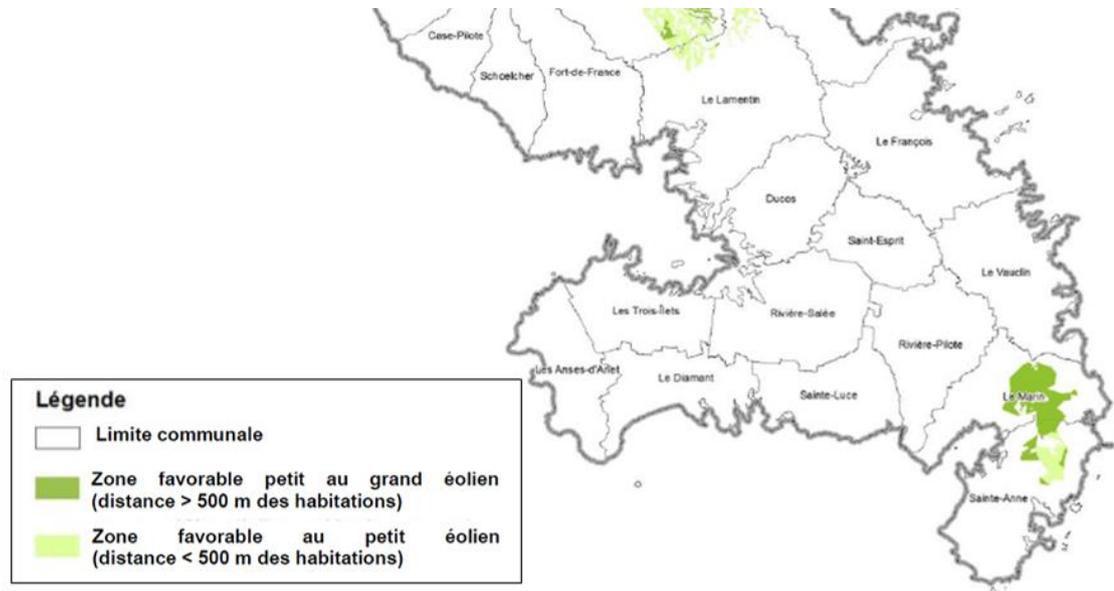
### **L'énergie éolienne**

La CAESM dispose de la seule centrale éolienne de Martinique, construite sur les flancs de montagne du Vauclin. La puissance installée de cette centrale éolienne est de 1,1 MW.

L'exposition de la façade atlantique offre néanmoins un potentiel qui avait été déterminé dans le schéma directeur éolien de l'ADEME. Un site d'implantation éventuel a en effet été identifié sur la commune du Marin dans le cadre du Schéma Régional Eolien.

**Le SRE porté par la Région Martinique et la DEAL identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne.** Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables. Les zones de développement de l'éolien (ZDE) nouvelles ou modifiées postérieurement à la publication du SRE devront être situées au sein de ces zones favorables. Le SRE définit également les zones favorables en fonction du potentiel éolien, des servitudes techniques, des exigences paysagères et environnementales, c'est-à-dire un ensemble de critères qui sont pertinents à l'échelle régionale. Le décret précise que les documents cartographiques inclus dans le Schéma auront une valeur indicative.

## ZONES PRÉFÉRENTIELLES POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉOLIEN



Source : Schéma Régional Eolien de la Martinique, 2013

### L'énergie hydraulique

Il n'existe aucune centrale hydroélectrique raccordée au réseau sur la Martinique. L'énergie hydraulique présente quelques potentiels contraints mais compte tenu des caractéristiques, le territoire de l'Espace Sud dispose d'un potentiel très faible voire nul.

### La géothermie

Le potentiel martiniquais n'est pas aussi net que ce que l'on peut trouver sur le secteur de Bouillante en Guadeloupe. Néanmoins cette source d'énergie est étudiée pour déterminer les conditions dans lesquelles elle est susceptible d'être exploitée. Sur le territoire de l'Espace Sud, c'est le site de Petite Anse qui a été identifié.

### L'énergie des mers

Une étude menée en 2007 par le Conseil Régional identifie de très bonnes potentialités de production d'énergie par l'exploitation des mers, notamment sur les filières houle, gradient thermique et vent. En 2012, il n'existait aucune installation mais selon le SRCAE, le projet « Energie Thermique des Mers » vise à mettre en service à l'horizon 2015 une centrale pilote d'une puissance de 10 MW utilisant l'énergie thermique marine au large de la commune de Bellefontaine.

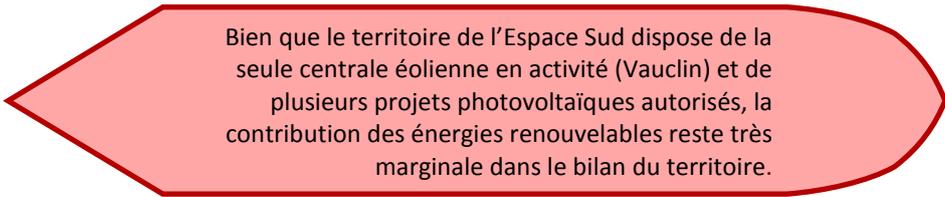
### **La biomasse et les énergies de récupération**

En 2012, le SRCAE a identifié un projet de centrale à biomasse d'une capacité de 8,5 à 12 MW sans pour autant fixer d'implantation géographique. Il n'y a pas de projet d'une telle capacité connu sur le territoire de la CAESM.

Il existe un objectif chiffré dans le Stratégie Nationale de Développement Durable (défis-clé pour l'outremer) de porter à 50 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale. Atteindre cette valeur nécessite que chaque territoire fixe le sien en fonction de ses capacités.

La politique de développement territorial doit donc se pencher sur le défaut de production locale et envisager des réponses à travers les bâtiments à énergie positive, la production sur parkings...

La question de l'énergie : maîtrise de la consommation, développement des énergies renouvelables est une thématique majeure à laquelle le SCoT de l'Espace Sud doit répondre.



Bien que le territoire de l'Espace Sud dispose de la seule centrale éolienne en activité (Vauclin) et de plusieurs projets photovoltaïques autorisés, la contribution des énergies renouvelables reste très marginale dans le bilan du territoire.

### **5/ Les perspectives d'évolution**

La priorité du territoire sud martiniquais est de s'affranchir au maximum de sa dépendance aux ressources naturelles et énergétiques.

L'eau tient une place stratégique dans la dépendance de la CAESM aux espaces du Nord et du centre, les modes de production et de gestion sont appelés à évoluer, avec une attention particulière à apporter sur l'efficacité de la distribution (eau potable) et sur les modes de consommation (prélèvements).

L'indépendance énergétique, du fait de l'absence de centrale thermique sur le territoire de la CAESM, semble naturellement s'orienter vers le développement des énergies renouvelables, avec le maintien de la dynamique sur des projets éoliens et photovoltaïques.

## 6/ Enjeux environnementaux liés aux ressources

Les enjeux environnementaux présentés ici correspondent aux atouts, faiblesses, opportunités et menaces se dégageant du diagnostic. La principale question qui sous-tend ces enjeux est la suivante : comment optimiser l'utilisation des ressources en garantissant la qualité de vie de la population ?

Les enjeux définis ici visent à apporter trois réponses complémentaires : réduire les consommations (sobriété), améliorer les rendements de la production et la desserte (efficacité), diversifier les sources de productions.

Notons qu'à ces problématiques, il faut ajouter le fait que l'Espace Sud est majoritairement « importateur » de son eau et de son énergie. Si cet enjeu n'est pas prioritaire, il pose la question de la fiabilité des approvisionnements dans un contexte de fortes variations saisonnières (hivernage / carême) dans un secteur soumis à des aléas naturels potentiellement très violents (cyclones, séismes...).

La problématique du transport en particulier est traitée à la fois par le rééquilibrage du territoire et par une optimisation de son organisation (enjeu RES 8) ainsi que dans le chapitre spécifique aux transports.

### Enjeux :

- ✓ RES 1 : Réduire les consommations en eau potable et en énergie notamment par l'adaptation des activités et des bâtiments (bioclimatique, pilotage des équipements...),
- ✓ RES 2 : Diversifier les ressources en eau : envisager les eaux pluviales comme une ressource alternative, étudier la place des eaux souterraines,
- ✓ RES 3 : Raisonner l'utilisation des eaux pour l'irrigation,
- ✓ RES 4 : Augmenter la part des énergies renouvelables dans la production et dans la consommation d'énergie et diminuer la consommation énergétique. La stratégie nationale de développement durable, fixe comme objectif de porter à 50% la part des énergies renouvelables dans la consommation finale
- ✓ RES 5 : Maintenir l'exploitation de la ressource en matériaux tout en limitant les impacts des activités extractives sur l'environnement,
- ✓ RES 6 : Encadrer strictement les possibilités d'implantation des centrales de production d'électricité à partir des énergies renouvelables pour maîtriser les possibles impacts négatifs. Le PCET devra proposer des conditions précises de mise en œuvre,
- ✓ RES 7 : Exploiter durablement les ressources marines et halieutiques : développement économique maîtrisé autour de la pêche, de la plaisance, de l'aquaculture...
- ✓ RES 8 : Agir sur les problématiques de manière transversale dans la démarche du SCoT : Production - Transport – Habitat – Consommation.

## CHAPITRE 4- LA POLLUTION ET LA QUALITE DES MILIEUX

---

### 1/ La pollution des sols

#### 1.1/ Une pollution des sols d'origine industrielle

Les sols de la Martinique font l'objet de diverses sources de pollution, passées et présentes, qui rendent compte de leurs multiples usages et des activités économiques.

Près de 700 sites industriels seraient pollués (BRGM et ADEME, 2006), dont 55 % ayant pour origine les distilleries et les sucreries, 20 % étant des stations-services, 6 % ayant trait aux stockages de déchets et à l'assainissement et enfin 5 % auraient pour source les stockages de produits chimiques, dépôts de liquide inflammable...

La base de données BASOL, relative aux sites pollués, fait l'objet depuis début 2013 d'une mise à jour en continu, et comporte à ce jour 33 fiches pour la Martinique. Au niveau de la CAESM, 11 sites pollués sont identifiés, dont 10 avec une fiche BASOL (la 11ème sortira sous peu). Les sites classés dans la base de données BASOL sont les suivants :

- ✓ TOTAL Lazaret
- ✓ ESSO Marin Bourg
- ✓ ESSO Marin Tiger Market
- ✓ ESSO Diamant
- ✓ ESSO Rivière Salée
- ✓ Décharge Céron
- ✓ ESSO Saint-Esprit
- ✓ Métal Caraïb - Petit Bourg
- ✓ Métal Caraïb - Diamant Fond Manoel
- ✓ Décharge Château Paille - Vauclin
- ✓ Décharge Pointe Courchet- François

Cette liste s'allongera progressivement dans les mois à venir, avec notamment les anciennes décharges communales abandonnées, qui feront elles aussi l'objet de recherches historiques complémentaires ainsi que de fiches BASOL.

Il est important de rappeler que la quasi-totalité des sites référencés sur BASOL fera l'objet de Servitudes d'Utilité Publiques, en vertu des articles L515-8 à 12 et R515-31-1 à 7, servitudes portant sur l'interdiction de certains usages du sol, du sous-sol et des eaux souterraines (ex: interdiction de construire une école sans dépollution préalable). Ces SUP seront prises par le préfet (APSUP), inscrites aux hypothèques, notifiées aux maires qui devront les annexer à leurs PLU respectifs.

#### ANCIENS SITES INDUSTRIELS ET SOLS POLLUÉS SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM (2006)

Commune	BASIAS : inventaire des anciens sites industriels
Les Anses-d'Arlet	9 sites, toutes activités confondues
Le Diamant	11 sites, toutes activités confondues
Ducos	12 sites, toutes activités confondues
Le François	25 sites, toutes activités confondues
Le Marin	15 sites, toutes activités confondues
Rivière-Pilote	27 sites, toutes activités confondues
Rivière-Salée	27 sites, toutes activités confondues
Sainte-Anne	22 sites, toutes activités confondues
Saint-Esprit	8 sites, toutes activités confondues
Sainte-Luce	17 sites, toutes activités confondues
Les Trois-Îlets	18 sites, toutes activités confondues
Le Vauclin	18 sites, toutes activités confondues
<b>Total sites</b>	<b>209 sites</b>

### 1.2/ Les pollutions d'origine agricole : le cas de la Chlordécone

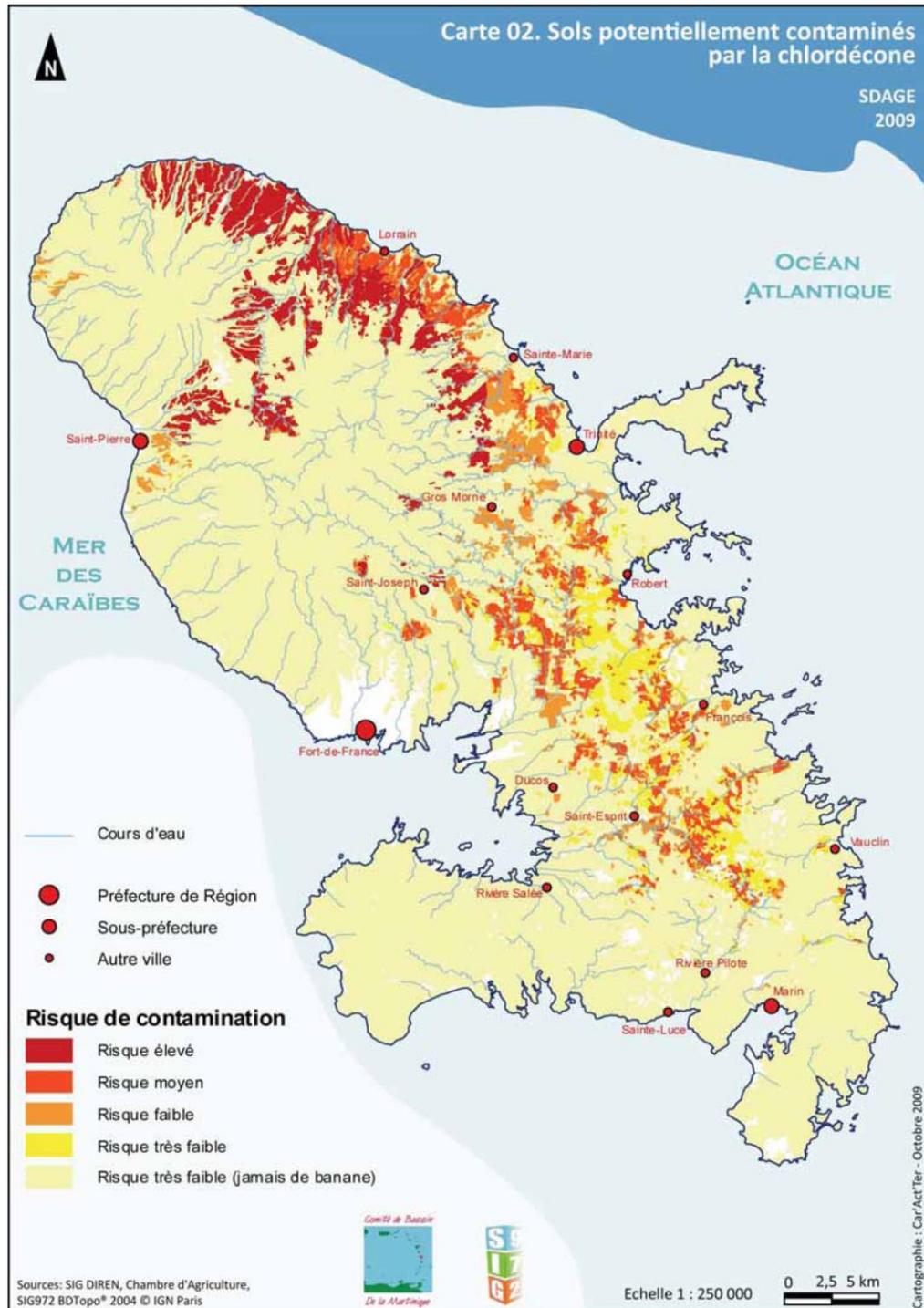
La contamination des sols est aussi d'origine agricole en liaison avec l'utilisation de produits phytosanitaires pour les cultures. Sur l'ensemble du territoire martiniquais, et notamment sur une partie de la CAESM, la Chlordécone est une source de pollution des sols.

La majorité des sols potentiellement contaminés sont situés dans le Nord de la Martinique. Le Sud n'est cependant pas épargné en particulier sur un axe central François, Ducos, Rivière Salée, Saint-Esprit sur les parcelles qui sont ou ont été cultivées en banane.

Environ 25% des zones potentiellement contaminées sont situées dans le périmètre de l'Espace Sud. Il s'agit le plus souvent de zones à risque moyen ou faible. Il faut prendre ces données avec précaution, elles ne sont qu'un indicateur de l'état des sols.

Une cartographie précise basée sur des analyses de sol est en cours d'élaboration par la BRGM et le CNASEA.

## CONTAMINATION DES SOLS PAR LA CHLORDÉCONE



La pollution des sols liée à la Chlordécone est moins marquée que dans le Nord atlantique mais elle est présente sur les zones bananières.

## **2/ La qualité des eaux**

### **2.1/ Les objectifs de qualité de la DCE et la révision du SDAGE**

#### **La Directive Cadre sur l'Eau**

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000 et transposée en droit français le 21 avril 2004, définit la politique communautaire dans le domaine de l'eau avec pour objectif pratique l'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques en 2015. La directive préconise de travailler à l'échelle des grands bassins hydrographiques. Pour cela, elle s'appuie sur des « masses d'eau », un tronçon de cours d'eau, un lac, un étang, une portion d'eaux côtières, ou tout ou partie d'un ou plusieurs aquifères où des objectifs de qualité sont fixés. La masse d'eau est un ensemble homogène du point de vue de ses caractéristiques physiques et environnementales et par rapport aux pressions exercées par les activités humaines.

Lors de la transposition de cette directive dans le droit français, l'Etat a fait le choix d'intégrer ce plan de gestion à l'outil national préexistant de gestion de la ressource en eau : le SDAGE (décret du 16 mai 2005, arrêté du 17 mars 2006). Ce document fait donc l'état des masses d'eau de l'île et indique si l'objectif de l'atteinte du bon état écologique d'ici 2015 est réalisable ou reporté.

#### **La révision du SDAGE**

La révision du SDAGE a été engagée en 2004 avec l'état des lieux du district hydrographique. Le 30 septembre 2008 le Comité de Bassin a validé le projet de SDAGE en vue de la consultation du public. Cette dernière s'est réalisée entre décembre 2008 et juin 2009.

Le Comité de Bassin s'est réuni fin novembre 2009 pour examiner les documents finaux, qui intègrent les avis émis lors des différentes phases de consultation. Ces documents ont été validés et le SDAGE approuvé par arrêté préfectoral le 3 décembre 2009.

#### **La portée juridique du SDAGE**

Conformément à l'article L 212-1 du code de l'environnement, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. Le SDAGE n'est par contre pas opposable aux tiers.

Les circulaires successives relatives au SAGE (du 15 octobre 1992 et du 21 avril 2008) ont dressé une liste non limitative des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau. Parmi elles, on retrouve les documents d'orientation et de programmation des travaux des collectivités territoriales et de leurs groupements.

### **Le SDAGE et l'urbanisme :**

Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) doivent être compatibles avec les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE (ou rendus compatibles dans un délai de trois ans).

Le thème de l'urbanisme est un thème transversal majeur du SDAGE qui, pour autant, ne peut contenir directement des règles d'urbanisme. Ainsi, les implications du SDAGE sur l'urbanisme sont nombreuses mais toujours rattachées aux milieux aquatiques :

- ✓ La prévention du risque inondation, par la compensation des zones imperméabilisées et l'intégration aux PLU de l'aléa inondation (OF V),
- ✓ La prise en compte des espaces naturels d'intérêt patrimonial dans les documents d'urbanisme (OF III), afin que les affectations du sol soient compatibles avec les objectifs de restauration ou de préservation des milieux,
- ✓ L'intégration des objectifs de protection des zones humides et notamment des mangroves dans les SCOT et PLU (OF II),
- ✓ La réalisation et l'annexion au PLU des zonages d'assainissement, ainsi que l'adéquation entre les infrastructures d'assainissement et les prévisions d'urbanisation.

Par ailleurs, plusieurs dispositions auront des effets indirects sur l'urbanisation, par exemple le renforcement des études d'impact dans leur volet littoral et dans les approches à l'échelle du bassin versant ; la délimitation des périmètres de protection des captages ; les prescriptions de rejets d'eaux pluviales ; etc.

### **Le contenu du SDAGE<sup>1</sup>**

Suite à l'état des lieux et à la consultation du public, un certain nombre d'enjeux sont ressortis, regroupés en 5 thématiques ou questions importantes. Celles-ci forment les 5 orientations fondamentales du SDAGE déclinées par la suite en dispositions à travers le document :

- ✓ Gérer l'eau comme un bien commun et développer les solidarités entre les usagers,
- ✓ Lutter contre les pollutions pour reconquérir et préserver le patrimoine naturel dans un souci de santé publique et qualité de vie,
- ✓ Changer les habitudes et promouvoir les pratiques éco-citoyennes vis-à-vis des milieux,
- ✓ Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques,
- ✓ Maîtriser et prévenir les risques.

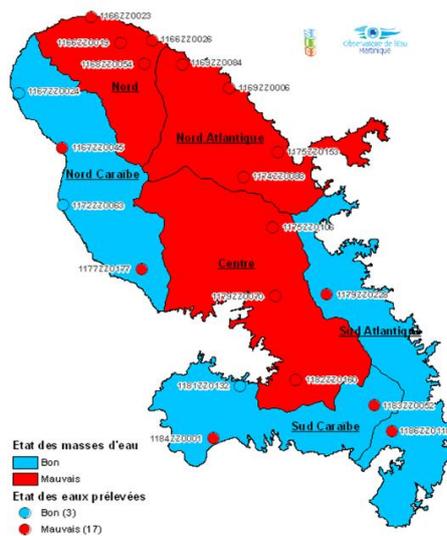
---

<sup>1</sup> L'articulation du SCoT avec le SDAGE est examinée dans la partie idoine (p30).

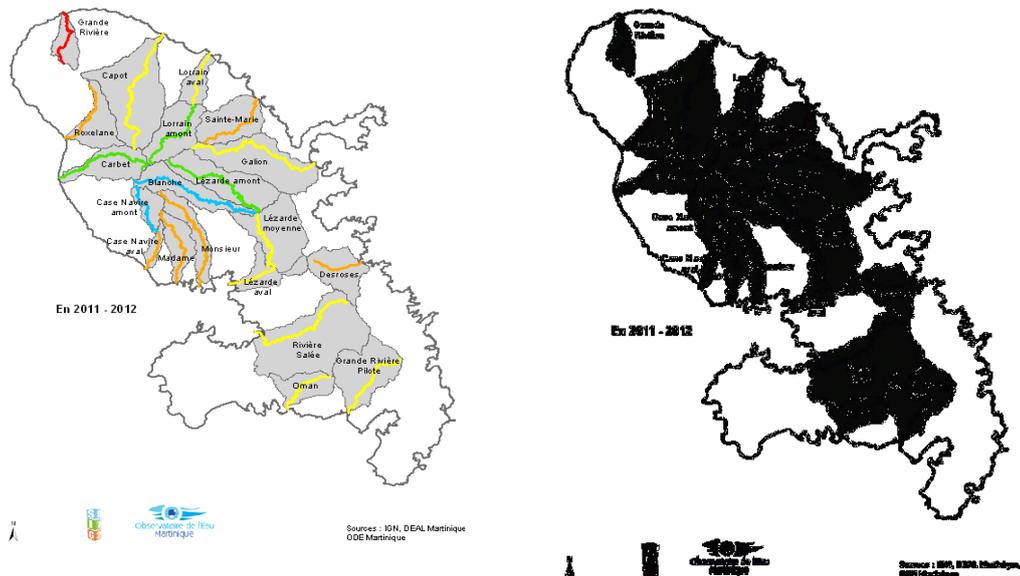
## 2.2/ L'état des masses d'eau sur le Sud

Le territoire de la CAESM inclut 4 masses d'eau douce superficielles, 10 masses d'eau côtières et une masse d'eau de transition les Salines à Sainte-Anne), 3 masses d'eau souterraines ainsi que la seule masse d'eau artificielle (le barrage de la Manzo) de la Martinique.

ETAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES 2012



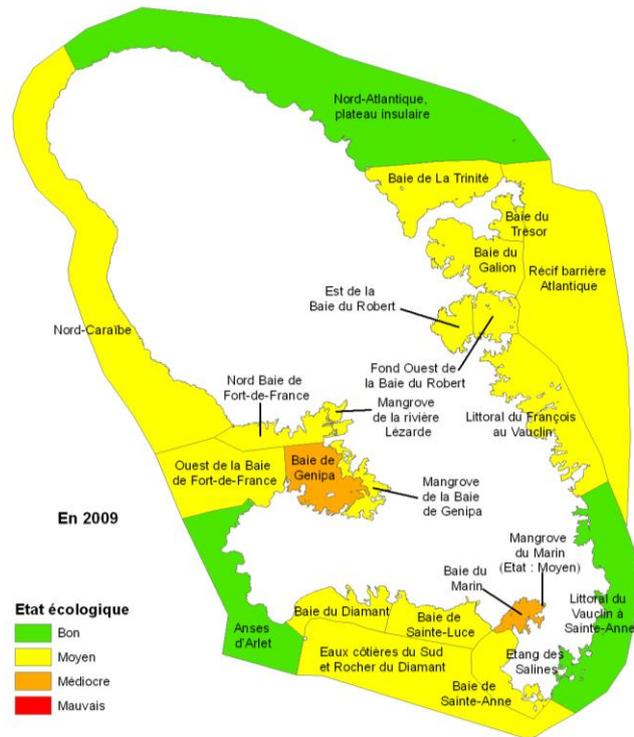
ETAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES MASSES D'EAU COURS D'EAU 2011-2012



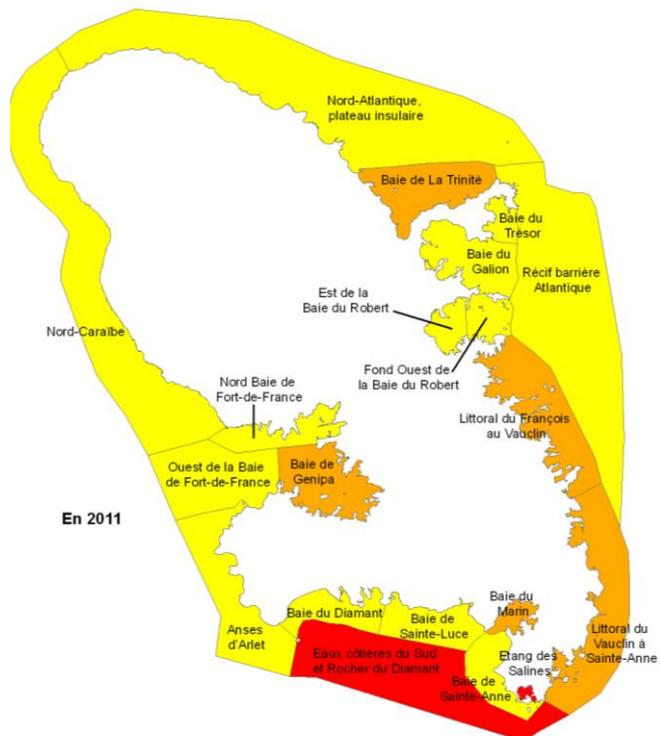
Etat écologique à gauche : très bon/bleu ; bon/vert ; jaune/moyen ; orange/médiocre ; rouge/mauvais)

Etat chimique à droite : bon/bleu ; rouge/mauvais

## ETAT ÉCOLOGIQUE PARTIEL DES MASSES D'EAU CÔTIÈRES ET DE TRANSITION 2011



Cartographie : Observatoire de l'eau de la Martinique - Juin 2013  
www.observatoire-eau-martinique.fr



Observatoire de l'eau  
Martinique

Sources : IGN, DEAL Martinique,  
ODE Martinique

## Les masses d'eau superficielles

Le réseau hydrographique du Sud de la Martinique est beaucoup moins dense que celui du centre ou du Nord en relation avec la faible pluviométrie.

Ainsi seulement 4 masses d'eau ont été définies. Trois des quatre masses d'eau (cours d'eau) sont soumises à un objectif moins strict en raison de leur mauvais état. Seule la rivière Oman a été estimée susceptible d'atteindre le bon état en 2015.

Les eaux de la retenue d'eau de la Manzo sont globalement de bonne qualité en relation avec leur provenance (bassin amont de la rivière Lézarde).

La qualité des eaux superficielles est dégradée sur le territoire.

### ETAT INITIAL DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES DU TERRITOIRE DE LA CAESM,

Code Masse d'Eau	Nom de la Masse d'Eau	Etat écologique	Paramètres déclassants	Etat écologique sans chlordécone	Etat chimique	Paramètres déclassants (nb de détection)
FRJR107	François	Moyen	Macroinvertébrés Chlordécone 2,4 MCPA	Moyen	Mauvais	Diuron
FRJR108	Pilote	Moyen	O2 dissous phosphore total chlordécone 2,4-D	Moyen	Mauvais	Diuron
FRJR109	Oman	Moyen	Cuivre Zinc O2 dissous saturation O2 COT	Moyen	Mauvais	TBT cation (1)
FRJR110	Rivière Salée	Médiocre	Chlordécone 2,4-D (détection) Cuivre Zinc O2 dissous saturation O2 COT phosphore total Macroinvertébrés (Equitabilité)	Médiocre	Mauvais	DEHP (3) HAP (somme benzo(g,h;i) et indéno) (1 fois chacun)
FRJR121	Manzo	Bon potentiel		Bon potentiel	Bon	

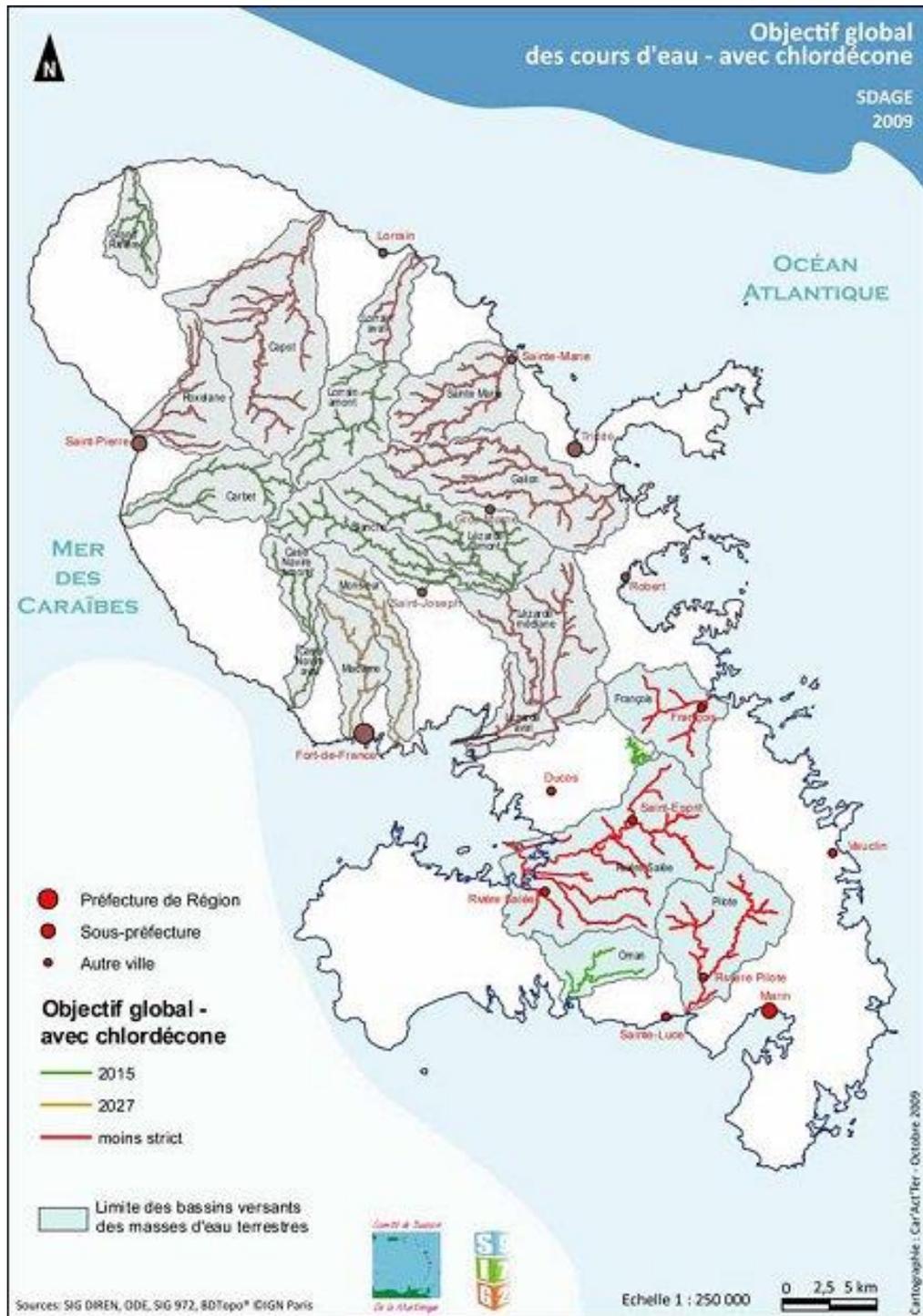
Source : SDAGE

### OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR LES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES DE LA CAESM

Code Masse d'Eau	Nom de la Masse d'Eau	Objectif écologique	Objectif écologique sans chlordécone	Objectif chimique	Objectif global	Objectif global sans chlordécone
FRJR107	François	moins strict	2027	2021	moins strict	2027
FRJR108	Pilote	moins strict	2021	2021	moins strict	2021
FRJR109	Oman	2015	2015	2015	2015	2015
FRJR110	Rivière Salée	moins strict	2027	2027	moins strict	2027
FRJR121	Manzo	2015	2015	2015	2015	2015

Sources : DIREN, Comité de bassin, ODE

OBJECTIFS D'ATTEINTE DU BON ÉTAT GLOBAL DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES



## Les masses d'eau côtières et de transition

C'est sur le territoire de la CAESM que le nombre de masses d'eau est le plus important en relation avec la complexité du littoral : baies, mangroves, salines... évoqué dans le chapitre morphologie

La qualité des eaux et donc les objectifs associés sont variables selon les secteurs mais globalement liés à l'ouverture des masses d'eau vers l'extérieur. Ainsi les secteurs de baie et de mangrove sont les plus soumis aux dégradations d'origine continentale : hyper-sédimentation, eutrophisation, pollutions chimiques...

ETAT INITIAL DES MASSES D'EAU CÔTIÈRES DU TERRITOIRE DE LA CAESM

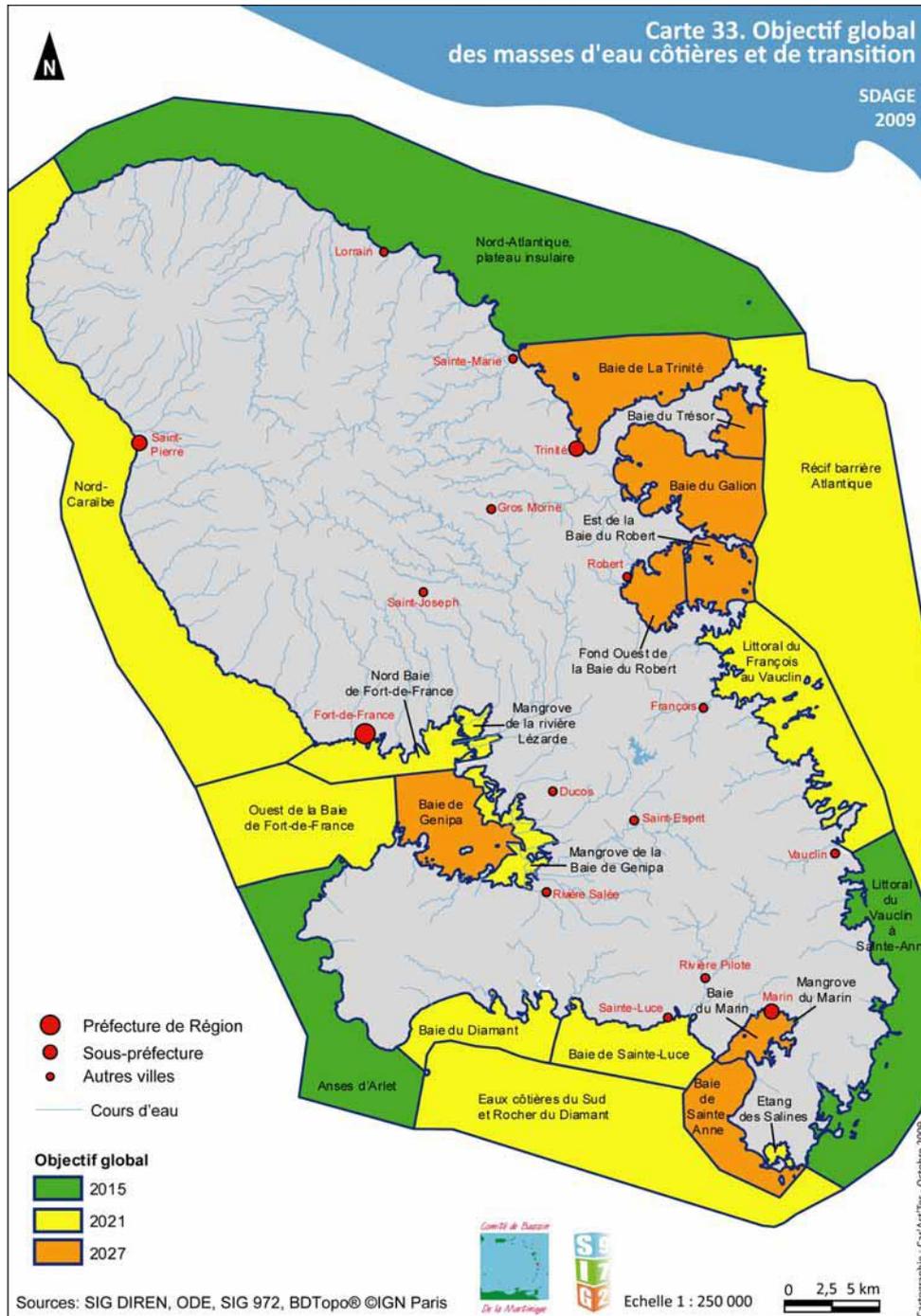
Code Masse d'eau	Nom Masse d'eau	Station	Etat biologique	paramètre déclassant	Données manquantes	Mode de jugement
FRJC001	Baie de Genipa	Banc Gamelle	Médiocre	Com coralliennes	Substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJC003	Anses d'Ariet	Cap Salomon	Bon	Com coralliennes Phytoplancton	Herbiers et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJC006	Littoral du Vauclin à Sainte-Anne	Caye Paradis	Bon	Phytoplancton	Com coralliennes, herbiers et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJC008	Littoral du François au Vauclin		Moyen	Orthophosphates	Com coralliennes, herbiers et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats station référence PINSOMELLE 2007 - 2008
FRJC009	Baie de Sainte Anne	Pointe Borgnese	Moyen	Com coralliennes Orthophosphates	Herbiers et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJC010	Baie du Marin	Baie du Marin	Médiocre	Com coralliennes	Substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJC011	Récif barrière Atlantique	Loup Garou	Moyen	Orthophosphates	Com coralliennes, herbiers et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJC016	Ouest de la Baie de Fort de-France		Moyen	Orthophosphates	Tout	Analogie avec FRT003
FRJC017	Baie de Sainte Luce		Moyen	Orthophosphates	Herbiers et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats station référence Corps de Garde 2007 - 2008
FRJC018	Baie du Diamant		Moyen	Orthophosphates	Tout	Analogie avec FRJC017 et FRJC019
FRJC019	Eaux côtières du Sud et Rocher du Diamant	Diamant	Moyen	Azote (DIN) Orthophosphates	Herbiers et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJT001	Etang des Salines	Etang des Salines	Moyen	Faune endogée du sédiment (AMB) Orthophosphates Température Turbidité	Epibionte des racines de palétuvier et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJT002	Mangrove du Marin	Trou Manuel	Moyen	Azote (DIN) Orthophosphates	Epibionte des racines de palétuvier et substances spécifiques de l'état écologique	Résultats suivi surveillance 2007-2008
FRJT004	Mangrove de la Baie de Genipa		Moyen	Orthophosphates	Tout	Analogie avec FRJT003

Source : SDAGE

**OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DES MASSES D'EAU CÔTIÈRES ET DE TRANSITION**

Code Masse d'eau	Nom Masse d'eau	Objectif chimique	Objectif écologique	Objectif global
FRJC001	Baie de Genipa	2021	2027	2027
FRJC003	Anses d'Arlet	2015	2015	2015
FRJC006	Littoral du Vauclin à Sainte-Anne	2015	2015	2015
FRJC008	Littoral du François au Vauclin	2015	2021	2021
FRJC009	Baie de Sainte-Anne	2015	2027	2027
FRJC010	Baie du Marin	2021	2027	2027
FRJC011	Récif barrière Atlantique	2015	2021	2021
FRJC017	Baie de Sainte-Luce	2015	2021	2021
FRJC018	Baie du Diamant	2015	2021	2021
FRJC019	Eaux côtières du Sud et Rocher du Diamant	2015	2021	2021
FRJT001	Etang des Salines	2021	2021	2021
FRJT002	Mangrove du Marin	2021	2021	2021
FRJT004	Mangrove de la Baie de Genipa	2021	2021	2021
FRJC016	Ouest de la Baie de Fort-de-France	2021	2021	2021

OBJECTIFS D'ATTEINTE DU BON ÉTAT GLOBAL DES MASSES D'EAU  
CÔTIÈRES ET DE TRANSITION



La qualité des eaux littorales est variable. Elle dépend fortement de l'ouverture des milieux et du taux de renouvellement des eaux.

### Les eaux souterraines

Le territoire de la CAESM inclut les deux masses d'eau souterraines du Sud en intégralité. Elles sont jugées en bon état en raison de leur préservation mais également car la ressource est faible, mal connue et inexploitée.

En ce qui concerne la masse d'eau Centre, si son état quantitatif est jugé satisfaisant, elle nécessite un report d'objectifs pour sa qualité chimique, car contaminée par les pesticides et notamment la Chlordécone.

#### OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX POUR LES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Code Masse d'Eau	Nom de la masse d'eau	Objectif chimique	Objectif quantitatif	Objectif global
FRJ204	Centre	moins strict	2015	moins strict
FRJ205	Sud atlantique	2015	2015	2015
FRJ206	Sud Caraïbe	2015	2015	2015

La diversification de la ressource en eau qui pourrait passer par l'exploitation des ressources souterraines est un enjeu d'avenir sur le territoire de la Martinique pour faire face aux variations de niveau des cours d'eau en période de carême.

Cependant dans le Sud cette ressource est limitée et ne pourra être qu'une solution marginale pour résoudre les problématiques d'approvisionnement en eau des populations.

Les eaux souterraines de la plaine du Lamentin sont dégradées. Sur les autres secteurs la ressource est quasi inexistante.

OBJECTIFS D'ATTEINTE DU BON ÉTAT GLOBAL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES



## **2.2/ L'assainissement des eaux usées**

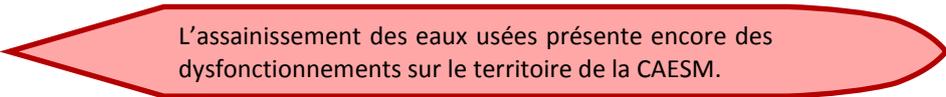
L'assainissement des eaux usées était géré sur le territoire de la CAESM par le Syndicat Intercommunal du Centre et du Sud de la Martinique (SICSM). La compétence assainissement a été transférée à l'Espace Sud le 01 janvier 2016.

Depuis 2006, le service public d'assainissement non collectif (SPANC) a pour mission obligatoire le contrôle des systèmes d'assainissement. Il permet d'aider la population à prendre conscience de la nécessité d'avoir un système d'assainissement autonome respectueux de l'environnement.

La mise en place d'un schéma directeur de l'assainissement syndical et des systèmes d'assainissement individuels vise non seulement la réduction du nombre de station d'épuration, mais également la réalisation du programme de valorisation et d'élimination des boues.

De cette manière, la réduction massive des eaux pluviales parasites et la réhabilitation des réseaux de collecte les plus anciens participeront à la protection de l'environnement, donc à l'hygiène et à la santé des populations des 16 communes.

28 stations d'épuration publiques se répartissent le territoire de la CAESM : Le SICSM a réalisé en 2008 une station d'épuration d'une capacité de 12 500 équivalents-habitants pour les communes du Marin et de Sainte-Anne. Celle-ci sera étendue à 25 000 équivalents-habitants d'ici 2025 et remplace aujourd'hui la station d'épuration du Marin.



L'assainissement des eaux usées présente encore des dysfonctionnements sur le territoire de la CAESM.

### **L'assainissement collectif**

Les performances des stations d'épuration de la Martinique dans son ensemble et de l'Espace Sud particulièrement sont en partie non-conformes. La Directive ERU (eaux résiduaires urbaines) du 21 mai 1991 constitue le cadre réglementaire en la matière.

La mise en conformité des stations d'épuration collectives est une disposition du SDAGE, en particulier dans les secteurs non-conformes au titre de la directive ERU et dans les secteurs à enjeux forts : eau potable, baignade, milieu naturel sensible. Lorsque cela est possible, les stations d'épuration non-conformes doivent être supprimées et leurs rejets transférés vers les stations d'épuration en nette sous-charge situées à proximité.

L'assainissement des eaux usées présente encore des dysfonctionnements et nécessite des investissements supplémentaires, bien que la conformité des équipements et les performances des stations d'épuration de l'Espace Sud se soient fortement améliorées depuis 2005.

En 2005, 12 stations prioritaires avaient été définies par la MISE (Mission Interservices de l'Eau), dont 8 concernant la CAESM :

- ✓ Ducos – Pays Noyé (10 000 Eh),
- ✓ Rivière-Salée – Bourg/ Grand Case T1+T2 (7 000 Eh),
- ✓ Saint-Esprit La Carreau / Petit Fond (1250 Eh),
- ✓ François – Pointe Courchet (7 000 Eh) ;
- ✓ Diamant – Dizac (3 200 Eh),
- ✓ Sainte-Luce Bourg (3000 Eh),
- ✓ Rivière Pilote mini-station Manikou (650 Eh)
- ✓ Rivière Pilote En Camé (250 Eh).

La conformité des équipements et des performances des stations d'épuration de l'Espace Sud s'est fortement améliorée depuis 2005.

Par ailleurs, il importe de noter que la compétence assainissement a été transférée à la communauté d'agglomération le 1er janvier 2016, concomitamment à la dissolution du SICSM.

#### CONFORMITÉ DE 12 STATIONS D'ÉPURATION DE PLUS DE 2000 EH EN 2010

Commune	Step	Autorisation préfectorale (A) Déclaration préfectorale (D) ou Néant (N)	Eh	Conformité		Fonctionnement général
				Equipements	Traitement	
Sainte Anne	Belfond	A	8 000	non	oui	Satisfaisant
Le Diamant	La Cherry	N	3 000	non	oui	Satisfaisant
	Dizac	N	3 200	oui	oui	Conforme
Le François	Courchet	N	6 666	oui	oui	Conforme
Le Vauclin	Bourg	A	5 000	oui	oui	Conforme
Les Anses d'Arlet	Bourg	A	7 000	oui	oui	Satisfaisant
Sainte Luce	Gros Raisins	A	6 000	oui	oui	Conforme
	Bourg	N	3 000	non	non	Environnement menacé
Rivière Salée	Bourg	N	7 000	oui	oui	Conforme

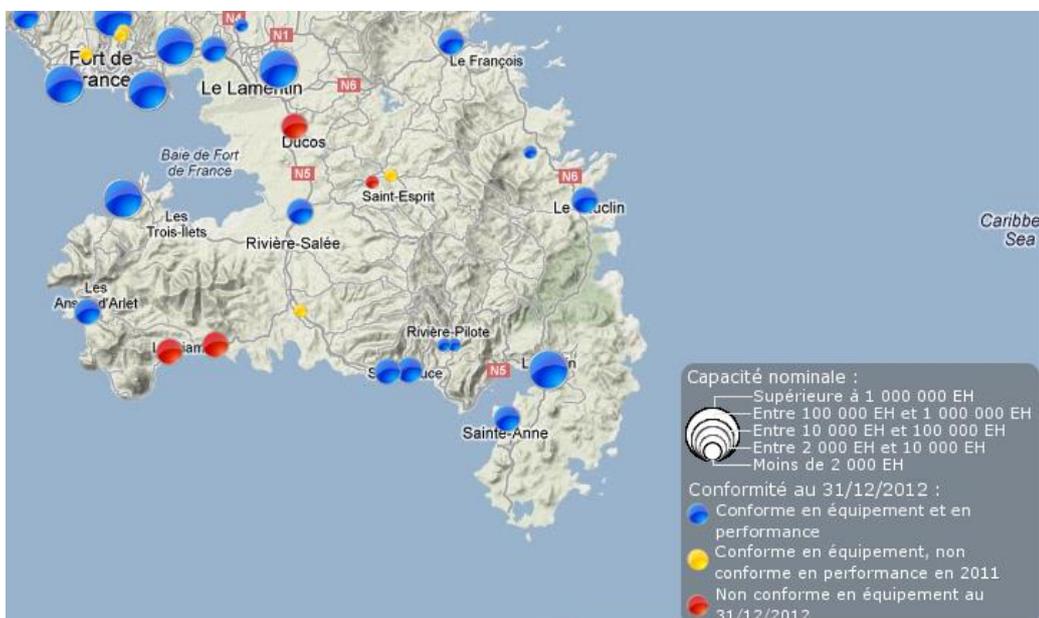
Commune	Step	Autorisation préfectorale (A) Déclaration préfectorale (D) ou Néant (N)	Eh	Conformité		Fonctionnement général
				Equipements	Traitement	
Ducos	Pays Noyé	N	10 000	non	oui	Satisfaisant
Les Trois Ilets	Anse Murette	N	15 000	non	non	Environnement menacé
Le Marin		A	12 500	oui	non	Nouvelle station
<b>Total</b>			<b>74 200</b>			

Source : Rapport de contrôle de l'assainissement, année 2011, DEAL Martinique

Les résultats des données d'auto-surveillance montre en 2010 que 5 des 12 stations d'épuration concernées sont conformes. Parmi les améliorations, la station d'épuration du bourg du Marin qui faisait partie des stations menaçant l'environnement a été remplacée par une nouvelle infrastructure performante.

Il reste cependant des sources de pollutions majeures et les aménagements doivent se poursuivre sur le territoire.

#### CONFORMITÉ DES STATIONS D'ÉPURATION EN AUTO-SURVEILLANCE



Source : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>

On assiste ainsi entre 2005 et 2010 à un réel retournement de tendance puisque l'on est passé en 5 ans de 8 stations sur 12 non-conformes à deux seulement. Cela étant dit, il est important de conserver à l'esprit que ces données de qualité de rejet sont issues des auto-surveillances effectuées par

les exploitants avec très peu de contrôles sur le terrain des autorités compétentes.

### **Assainissement non collectif**

L'assainissement individuel est un autre problème en termes de pollution de l'Espace Sud. Les caractéristiques du foncier sont en partie en cause, avec un parcellaire parfois étroit, pentu avec un sol peu perméable. De plus l'assainissement autonome non collectif représente environ 50 % du mode d'assainissement et serait non-conforme ou non-efficace dans plus de 90 % des cas.

Les dispositions du SDAGE prévoient que les collectivités définissent les procédés d'assainissement non collectif adaptés à leur territoire en prenant en compte les contraintes foncières, pédologiques et environnementales ainsi que les objectifs qualitatifs des masses d'eau. Les travaux de mise en conformité doivent se faire en privilégiant les zones d'alimentation des captages prioritaires et stratégiques et les zones où les eaux de baignade sont de mauvaise qualité. Dans le territoire du schéma, les zones prioritaires concernent (zones rouges sur la carte ci-après) :

- ✓ Zones de baignade de la commune des Anses d'Arlet,
- ✓ Zones de baignade de la commune de Trois-Ilets,
- ✓ Zones de baignade de la commune de Sainte-Luce.

PRIORISATION DE LA MISE EN CONFORMITÉ DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF

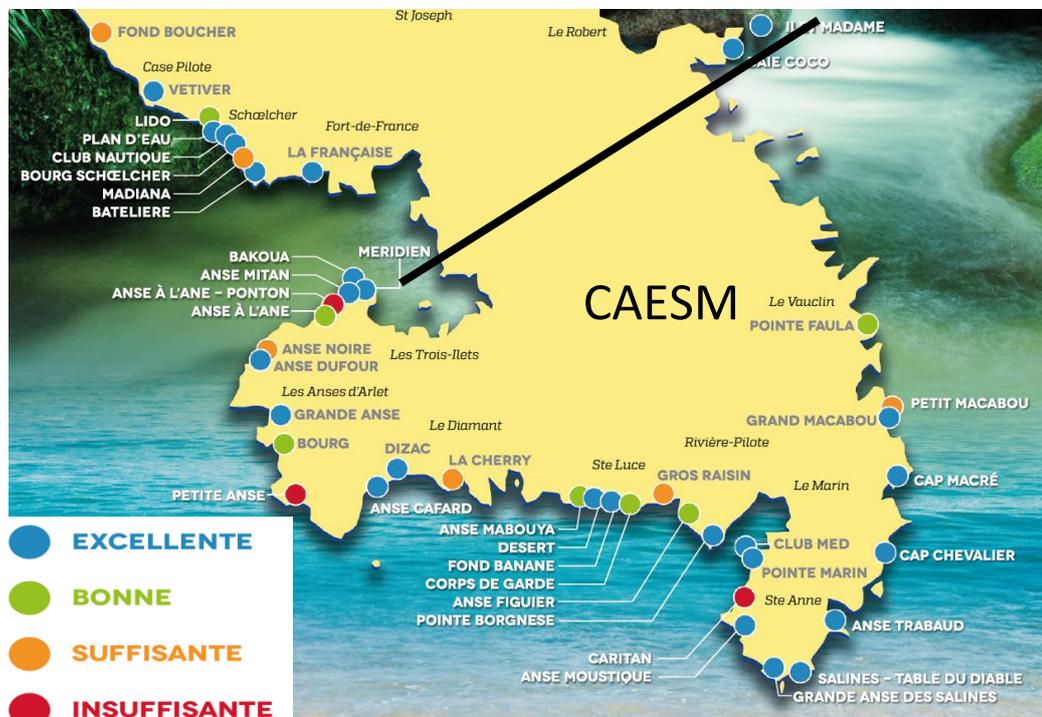


Source : SDAGE de Martinique

### 2.3/ La qualité des eaux de baignade

Depuis les années 1990, la qualité bactériologique des eaux de baignade s'est améliorée, en partie grâce aux investissements en matière d'assainissement des communes littorales.

Les points de mesure de la qualité des eaux de baignade sont représentés sur la carte ci-après :



Source : ARS Martinique, 2014

En 2009 sur 33 sites contrôlés on comptait :

- ✓ 24 sites de baignade affichaient une eau de bonne qualité (points bleus),
- ✓ 5 sites présentaient une qualité moyenne de l'eau,
- ✓ 4 sites étaient momentanément pollués.

En 2010 sur 37 points de mesures, on comptait

- ✓ 30 sites en A (Bonne qualité),
- ✓ 5 sites en B (qualité moyenne)
- ✓ et 2 sites en C (qualité insuffisante).

En 2011, la directive européenne 2006/7/CE a fait évoluer la réglementation relative aux eaux de baignade. Progressivement appliquée jusqu'à abrogation totale de la directive de 1975 au 31 décembre 2014, elle porte sur la modification de la gestion et du contrôle de la qualité des eaux. Elle modifie notamment les classifications.

On comptait ainsi 35 points de mesure en 2011 : 18 en bonne qualité, 11 en qualité moyenne et 6 ont été considérés comme momentanément pollués.

Globalement, les sites présentent une eau de bonne qualité sur l'ensemble des côtes de la CAESM. Des sites de qualité moyenne ou momentanément pollués ont cependant été situés sur les communes des Anses d'Arlet et du Vauclin. Certains d'entre eux apparaissaient en eau de bonne qualité ou de qualité moyenne sur les années précédentes, toutefois, ces déclassifications ne sont pas nécessairement synonymes de dégradation et peuvent être liées aux nouveaux modes de contrôle de la qualité imposés par la directive de 2006.

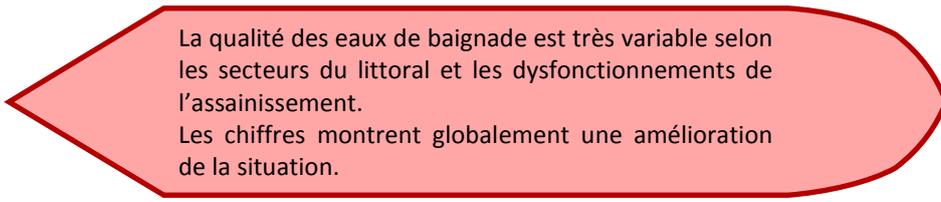
En 2012 sur 59 points de mesure on comptait : 40 sites en bonne qualité et 19 en qualité moyenne. Aucune eau de baignade n'était jugée non conforme.

En 2013 sur 34 points de mesure, on comptait : 19 sites en excellente qualité, 5 en bonne qualité et 8 en qualité moyenne. Deux points de baignade ont été jugés de qualité insuffisante : Petite Anse et Anse à l'Ane.

En 2014, les critères de qualité des eaux sont devenus de plus en plus rigoureux. Désormais, la notation prend en compte les résultats obtenus sur 4 années consécutives (par exemple de 2010 à 2013) pour obtenir un classement.

L'on comptait 34 zones de baignades dont 21 de qualité excellente, 6 de bonne qualité, 4 de qualités suffisantes et 3 de qualités insuffisantes (Anse à l'Âne - Ponton, Petite Anse, et Caritan). En moyenne, plus de la moitié des zones de baignade déclarées ont été très favorables à la baignade.

Depuis le 01/10/2014, l'Espace Sud a initié un processus de certification de l'ensemble des eaux de baignade. A l'issue d'un an de gestion active, les collectivités seront auditées et pourront prétendre à la labellisation « certification des eaux de baignade ».



La qualité des eaux de baignade est très variable selon les secteurs du littoral et les dysfonctionnements de l'assainissement.  
Les chiffres montrent globalement une amélioration de la situation.

## **2.4/ Les nuisances environnementales liées à l'exploitation de la mer**

La plaisance et la pêche induisent des activités de maintenance (carénage, réparation des coques et des moteurs, peintures) et d'avitaillement en carburant. Par ailleurs, l'amarrage des navires au port ou sur corps morts est en soi une source de pollution du fait des polluants chimiques issus des peintures anti-salissures qui contaminent le milieu par simple lixiviation.

Les principaux impacts de l'activité nautique sur les milieux sont :

- ✓ Les rejets directs d'eaux usées noires et grises des navires habitats et notamment ceux qui sont mouillés dans les baies. A noter que depuis 2008, les nouveaux navires sont pourvus d'une boîte étanche pour contenir les eaux usées, bien que tous les ports ne soient pas dotés d'équipements permettant la vidange. Il s'agit d'un enjeu important pour la maîtrise des nuisances de cette activité (borne de vidange des eaux noires, réseaux et unités de traitement à prévoir dans les projets de marinas).
- ✓ Les rejets diffus de détergents (lavage des navires)
- ✓ Les peintures antisalissures des coques qui libèrent des composés biocides actifs
- ✓ L'impact des ancrages (notamment les corps morts « artisanaux » : moteurs ; ferrailles, bidons) sur les écosystèmes sensibles : coraux et herbiers.
- ✓ Les déchets toxiques liés aux activités terrestres portuaires
- ✓ Les macro-déchets rejetés en mer par les plaisanciers
- ✓ Les risques de pollutions accidentelles par les hydrocarbures, notamment pour les navires « abandonnés » au mouillage sauvage sont également possibles, notamment lorsqu'ils subissent les effets d'un cyclone ou d'une forte houle.

## **3/ La qualité de l'air et gaz à effet de serre**

### **3.1/ Les mesures de la qualité de l'air et l'indice ATMO**

Les mesures de la qualité de l'air en Martinique sont assurées par l'association MADININAIR, association sans but lucratif créée en décembre 1988, agréée par le ministère en charge de l'environnement.

Elle appartient à la fédération ATMO qui regroupe l'ensemble des 39 associations en France et en Outre-Mer, agréées pour la surveillance de la qualité de l'air.

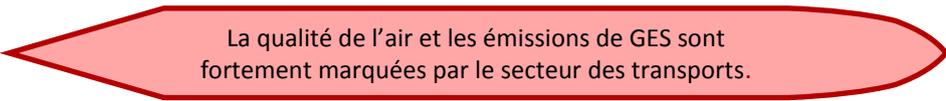
Les principales missions de l'association sont :

- ✓ De surveiller la qualité de l'air en gérant un ou plusieurs réseaux de mesure, composés de stations équipées d'un ou de plusieurs analyseurs mesurant un ou plusieurs polluants spécifiques ainsi que parfois d'autres paramètres (météorologie, comptage de véhicules...) ;
- ✓ D'informer les citoyens sur la qualité de l'air, en publiant les résultats de leurs travaux et en assurant au quotidien la diffusion des résultats des mesures et des prévisions ;
- ✓ D'étudier, en participant aux actions et études pour l'amélioration de la qualité de l'air. L'association dispose de moyens de types passifs (tubes passifs) ou d'un moyen de mesure mobile (camion laboratoire), qui permettent de répondre à une demande éventuelle d'étude sur un contexte précis ou sur des polluants nouveaux ;
- ✓ De prévenir, avec l'aide des services de l'Etat, les épisodes de pollution justifiant des actions préventives. Les services préfectoraux auront la possibilité de mettre en place des arrêtés qui gèreront les seuils d'alerte ainsi que les actions préventives qui pourront en découler.

L'association publie l'indice ATMO, un indicateur journalier de la qualité de l'air, calculé chaque jour pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, qui constituent des zones dites "de pollution homogène". Il ne concerne pas les zones industrielles, ni les zones rurales. L'indice ATMO en Martinique n'est calculé que sur l'agglomération de Fort-de-France.

L'indice ATMO sert à contrôler la qualité de l'air que nous respirons en informant la population de façon simple et quotidienne.

La qualité de l'air en Martinique est globalement bonne à très bonne (85% des indices). Les particules fines (PM 10) sont les principales responsables des quelques pics de pollution enregistrés par l'intermédiaire d'une baisse de vent très marquée combinée à une présence très importante d'une brume de sable saharienne.



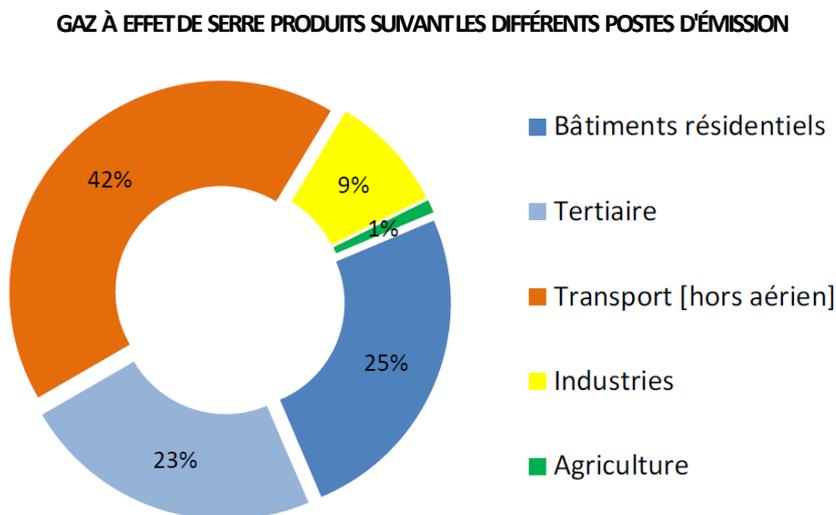
La qualité de l'air et les émissions de GES sont fortement marquées par le secteur des transports.

### 3.2/ Les émissions de gaz à effet de serre (les GES)

L'ébauche de Plan Climat énergie réalisé par l'ADEME en 2009 fait état d'émissions de gaz à effet de serre de l'ordre de 6,3 tonnes d'équivalent CO<sup>2</sup> par habitant et par an pour la Martinique (il n'existe pas de données spécifiques à l'Espace Sud).

Selon le SRCAE, le Plan Climat Energie de Martinique a été réalisé en 2007, avec 2005 pour année de référence du bilan. Le bilan des émissions est estimé à 2 460 milliers de Tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> à 70% d'origine énergétique.

Cette valeur, est relativement élevée dans la mesure où la Martinique ne dispose pas d'infrastructure industrielle majeure pouvant générer de grandes quantités de gaz à effet de serre. Ces émissions sont en progression, les estimations sont de 9% entre 1999 et 2005. Le poste le plus contributeur est celui des transports avec près de la moitié des émissions. Le bilan de la Martinique est fortement marqué par la production d'électricité par des centrales thermiques. Ces infrastructures étant situées hors du périmètre de la CAESM, on peut en déduire que les transports ont un poids relatif encore plus important dans le bilan du territoire Sud.



Source : Schéma Régional Climat Air Energie Martinique, Rapport d'état des lieux

Améliorer la qualité des transports apportera donc une contribution notable à la réduction des émissions de GES.

### **3.3/ Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)**

En réponse aux exigences de la directive européenne 2008/50/CE du 21 mai 2008, le Code de l'Environnement prévoit que les zones où les normes de qualité de l'air sont dépassées - ou risquent fort de l'être - doivent faire l'objet d'un PPA.

Le préfet de Martinique a donc initié un Plan de Protection de l'Atmosphère sur le périmètre agglomération de Fort-de-France, Le Lamentin, agglomération du Robert (au sens de l'INSEE) et Saint-Pierre. Sur le territoire de la CAESM, les communes du François, Saint-Esprit, Le Vauclin, Le Marin, Sainte-Anne, Rivière-Pilote, Sainte-Luce, Rivière-Salée et Ducos sont concernées (agglomération du Robert).

Il doit prévoir des mesures qui permettent de réduire la pollution de l'air, définir les actions d'urgence à mener en cas de pic de pollution et préciser comment sera informée la population sur la conduite à tenir lors de ces épisodes.

Le plan de protection de l'atmosphère est actuellement en cours de finalisation.

### **3.4/ Le rôle de la CAESM**

La CAESM possède la compétence optionnelle de « lutte contre la pollution de l'air » et participe ainsi à mettre l'ensemble de ses moyens disponibles en œuvre pour préserver une qualité de l'air la meilleure possible pour les habitants de l'Espace Sud.

## **4/ La gestion des déchets**

### **4.1/ Les déchets ménagers et assimilés**

La gestion des déchets : élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés est une des compétences de la CAESM.

Cette tâche, relève de la Direction de l'environnement et comprend :

- ✓ La pré-collecte avec notamment la fourniture des conteneurs aux administrés ;
- ✓ La collecte sélective en porte-à-porte des déchets ménagers et assimilés ;
- ✓ La mise à disposition et la collecte de bornes d'apports volontaires pour le tri du verre et des emballages

- ✓ Le transport vers les quatre centres de traitement selon le type de déchets : l'installation de stockage des déchets de Céron et l'usine d'incinération de Fort-de-France pour les déchets résiduels, le centre de valorisation organique (CVO) du Robert pour les déchets organiques et le centre de tri de Ducos pour les emballages.
- ✓ La collecte des déchets spéciaux et déchets d'activités de soin des ménages

La mise en œuvre et l'exploitation de 4 déchèteries en sus des deux déchèteries en activité sur le territoire de la CAESM.

Par ailleurs, suite au remplacement par le centre d'enfouissement de Petit Galion au Robert de la décharge de Céron, celle-ci fait l'objet d'un projet de valorisation des espaces naturels et agricoles et, d'autre part, d'une zone d'activités à vocation environnementale.

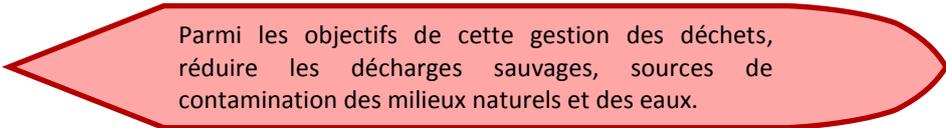
De nombreuses actions sont entreprises pour le tri et la valorisation des différents types de déchets.

L'Espace Sud Martinique traite trois grands types de déchets :

- ✓ Les déchets ménagers, se partageant en trois types particuliers :
  - Les ordures ménagères (OM) produits tous les jours par les ménages (les biodéchets, les emballages et les déchets résiduels collectés séparément),
  - Les déchets encombrants des ménages qui ne peuvent pas être collectés dans les poubelles ordinaires du fait de leur volume (appareils ménagers usagés, vieux meubles, emballages de grande taille, ...).
  - Les déchets verts issus d'activités de jardinage, tonte, taille d'arbre...et collecté séparément.
- ✓ Les déchets assimilés aux déchets ménagers, comprenant :
  - Les déchets des services municipaux (bureaux et bâtiments publics, ateliers),
  - Les produits issus du nettoyage de voirie et détritrus de halles, marchés et manifestations publiques
- ✓ Les déchets industriels banals (DIB) : ce sont les déchets produits par les entreprises (commerce, artisanat, industrie, service), comparables aux ordures ménagères (emballages, carton, bois, plastique ou métaux, chutes de fabrication non souillées...) et pouvant être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers. Ils sont collectés dans une limite de volume présenté.

Certains déchets spéciaux des ménages : les déchets spéciaux sont des déchets toxiques. L'Espace Sud met à disposition des points de collecte de certains déchets spéciaux qui sont par ailleurs pris en charge dans des filières spécifiques (huiles batteries, pneus) et prend en charge les emballages souillés qui n'entrent pas dans les filières spécifiques.

La collectivité prévoit également d'adhérer aux filières de collecte des piles / accumulateurs et néons / ampoules.



Parmi les objectifs de cette gestion des déchets, réduire les décharges sauvages, sources de contamination des milieux naturels et des eaux.

**La production totale de déchets** sur la CAESM était d'environ 64 101 tonnes en 2009, contre 59 198 en 2008, 58 386 en 2007 et 57 805 en 2006, soit une augmentation de près de 10 % entre 2006 et 2009.

En 2009, **la production d'emballages** s'élevait à 246 180 Kg dont 186 760 Kg en apport volontaire en bornes jaunes (76 %) et 59 420 Kg collectés en porte-à-porte par la mise en place de poubelles jaunes à Ducos et au Marin (24 %). Ce chiffre est en nette progression par rapport aux années précédentes : 150 335 Kg en 2006, 184 435 Kg en 2007, 183 820 Kg en 2008. La collecte sélective des emballages en porte-à-porte devrait s'étendre aux 12 communes de l'Espace Sud.

**La production de verre** s'élève à 354 560 kg en 2009 et 520 140 Kg en 2008.

**La production de bio-déchets**, livrée au Centre de Valorisation Organique (CVO) s'élève à 1 047 380 Kg en 2009 contre 1 328 280 Kg en 2008, 748 720 Kg en 2007 et 597 700 Kg en 2006, soit une évolution d'environ 43 % en 3 ans (entre 2006 et 2009).

Celle **de déchets verts** livrés au CVO s'élève à 3 463 140 Kg en 2009, contre 1 759 200 Kg en 2008, 1 007 500 Kg en 2007 et 1 701 540 Kg en 2006. L'évolution est ici de près de 51 % en 3 ans, entre 2006 et 2009.

**La production de déchets industriels** (bois, carton refusé, carton, DIB, électroménagers, métaux, plastique et textile) s'élève à 1 547 060 Kg en 2009.

**Les déchets inertes** comprenant le curage des chaussés, les déchets de chantier, les gravats, les sables et la terre représentent 14 950 380 Kg en 2009.

73 580 Kg **de batteries** ont été produits en 2009, contre 12 220 Kg en 2006. Cette augmentation de plus de 83 % peut s'expliquer en partie par l'organisation de deux collectes de dépôts sauvages en 2009 qui ont permis de collecter environ 49 000 kg de batteries abandonnées

**Le gisement d'encombrants-ménagers** s'est élevé à 17 922 860 Kg en 2009, moins qu'en 2008 mais plus qu'en 2006 et 2007.

**Les ordures ménagères** produites représentent 25 505 380 Kg en 2009, chiffre globalement similaire aux années précédentes.

Les quantités de refus (déchets résiduels) de Tri EMBALLAGES sont passées de 27 280 Kg en 2007 à 12 300 Kg en 2009, s'expliquant par la politique d'information de la CAESM en matière de tri et des règles d'usage favorisant une collecte sélective optimale.

Les 3 déchèteries fixes (sur les communes : François, Marin et Vauclin) et les, 4 déchèteries mobiles (Anses d'Arlet, Ducos, Saint-Esprit et Marin) ont collecté 3 181 680 Kg de déchets en 2009, moins qu'en 2008 (3 756 860 Kg) mais plus qu'en 2006 et 2007.

#### **4.1/ Les déchets agricoles**

Ces déchets sont de trois types : les déchets organiques, les films plastiques et les déchets liés à l'usage des produits phytosanitaires. Les déchets organiques sont généralement valorisés (alimentation animale, apport nutritif sur parcelle ou valorisation énergétique en chaudière). Les films plastiques sont recyclés mais la filière reste fragile.

Compte tenu de l'absence de filière générale permanente de collecte et d'élimination des emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP) et des produits phytosanitaires non utilisés (PPNU), ceux-ci sont parfois mis en décharge ou brûlés hors des campagnes ponctuelles de collecte et d'évacuation maritime. Mentionnons ici que depuis 2007, la filière banane a mis en place sa propre filière de récupération des emballages souillés.

A noter également les campagnes de collecte des PPNU organisées par ADIVALOR et l'APROMAR en Martinique depuis 2010.

#### **4.2/ Les boues de stations d'épuration**

Actuellement, les boues de station d'épuration sont enfouies au CET de la Trompeuse à Fort-de France.

L'amélioration du taux de raccordement au réseau d'assainissement collectif et le traitement des matières de vidange en stations d'épuration devraient augmenter la quantité de boue à traiter.

Une usine de compostage de boues de STEP de la SME est présente à Ducos, en parallèle, d'une unité de traitement des matières de vidange d'Odyssi à la Trompeuse (Fort-de-France).

La nouvelle station d'épuration du Marin mise en service en 2009 comprend une serre solaire qui récupère les boues d'épuration du Marin mais également de Sainte-Anne, Sainte-Luce et du Vauclin pour les sécher sur place avant enfouissement en décharge.

#### **4.3/ Les déchets toxiques en quantités dispersées**

Les déchets toxiques sont du type huiles, batteries, piles, accumulateurs, peintures, encres, colles, résines, vernis, solvants, aérosols...

Plusieurs filières de récupération de ces déchets existent en Martinique :

- ✓ Les huiles sont collectées par un réseau de conteneurs, à la disposition des usagers, puis sont expédiées en métropole pour être valorisées.
- ✓ Bien que leur collecte soit encore faible, les batteries au plomb sont regroupées dans divers points de collecte de concessionnaires, garages, stations-services et déchèteries avant d'être évacuées en métropole.

#### **4.4/ Autres déchets : issus du bâtiment, des entreprises, des opérations de dragage et curage et d'activités de soins**

La gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics relève d'un Plan départemental de collecte, de valorisation et d'élimination du 15 février 2000.

Les déchets spéciaux des entreprises sont pris en compte au niveau du Plan régional d'élimination des déchets spéciaux (PREDIS) du 1er décembre 1998. En Martinique, le Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (PREDASRI), prochainement annexé au PREDIS, va se substituer au Schéma Départemental d'Élimination des Déchets Hospitaliers et Assimilés de 1997 (SDEDHA).

L'actualisation du PREDASRI doit prendre en compte, contrairement au SDEDHA, les DAS (déchets d'activités de soin) produits par les professionnels du secteur libéral, dénommés DIS (Déchets Industriels Spéciaux) depuis 1998. Les boues de curage et de dragage constituent également une problématique à laquelle il devient important d'apporter une réponse notamment dans le cas

de sédiments pollués issus du dragage des ports, chenaux de navigation ou encore entretien des rivières et ravines.

#### **4.5/ Les outils de gestion des déchets**

**Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND)**, révision du PDEDMA (Plan Départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés) a été élaboré conformément à la Directive 2008/98/CE.

Ce document de planification, élaboré à l'échelle de la Martinique et en concertation avec l'ensemble des acteurs du secteur, a pour objectif :

- ✓ de fixer les orientations pour la prévention et la réduction de la production et de la nocivité des déchets, notamment en agissant en amont dès la fabrication et la distribution des produits ;
- ✓ de hiérarchiser les types de gestion de déchets, en ayant recours au stockage en dernier recours ;
- ✓ de coordonner les actions entreprises pour s'assurer de l'élimination des déchets.

Pour atteindre ces objectifs, le plan comporte les éléments suivants :

- ✓ Un inventaire prospectif à terme de six et douze ans des quantités de déchets à traiter selon leur origine, leur nature et leur composition ;
- ✓ Le recensement des installations existantes collectives et internes de traitement de ces déchets ;
- ✓ Les mesures à mettre en œuvre pour prévenir la production de déchets dangereux et notamment le recours à des produits alternatifs de substitution, non générateurs de déchets dangereux ;
- ✓ La mention des installations qu'il apparaît nécessaire de créer afin de permettre d'atteindre les objectifs évoqués ci-dessus, comprenant les critères nécessaires à leur localisation ;
- ✓ Les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs, compte tenu notamment des évolutions économiques et technologiques prévisibles ;
- ✓ Les mesures permettant d'assurer la gestion des déchets dans des situations exceptionnelles, notamment celles susceptibles de perturber la collecte et le traitement des déchets, sans préjudice des dispositions relatives à la sécurité civile.

#### **Le schéma directeur de gestion des déchets de l'Espace Sud**

Elaboré en 2003, le schéma directeur de la gestion des déchets de la CAESM a guidé la collectivité dans ses choix en matière de gestion des déchets. Au vu des nombreuses évolutions liées aux structurations des filières et des efforts effectués par la CAESM, ce schéma nécessite une mise à jour.

## 5/ Les perspectives d'évolution

### **La pollution des sols**

La pollution des sols est de mieux en mieux connue. Ainsi, la constitution de bases de données, notamment relative à la pollution industrielle avec BASOL, permet une meilleure connaissance et, à terme, une meilleure gestion de ces espaces avec des actions préventives et curatives.

### **La qualité des eaux**

Le SDAGE 2010-2015 a été relayé par un nouveau schéma directeur sur la période 2016-2021. Ce nouveau document prend en compte des évolutions de la qualité des masses d'eau perçues sur le territoire.

La consultation du public sur l'avenir de l'eau a eu lieu du 5 novembre 2012 au 4 mai 2013. Les grands enjeux du bassin Martinique identifiés sont les suivants :

- ✓ Concilier les usages humains et les besoins des milieux aquatiques ;
- ✓ Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ;
- ✓ Protéger les milieux aquatiques remarquables de la Martinique : zones humides, mangroves, herbiers, récifs coralliens.
- ✓ Développer les solidarités entre les usagers.

Ainsi, la reconquête de la qualité de l'eau et la conciliation des usages restent deux thématiques pérennes.

Concernant l'assainissement des eaux usées, les dysfonctionnements encore existants nécessitent des investissements supplémentaires, prioritairement sur les communes de Sainte-Luce (station d'épuration du Bourg) et les Trois-Ilets. Les perspectives s'orientent donc vers une amélioration supplémentaire des rejets de l'assainissement collectif.

Les assainissements individuels, leur mise en conformité et leur surveillance restent cependant les leviers d'action majeurs pour une amélioration de la qualité.

### **La qualité de l'air**

Sur le territoire, la qualité de l'air est fortement impactée par le secteur des transports. Améliorer la qualité et l'offre des transports peut donc apporter une contribution notable à la réduction des GES.

Par ailleurs, le Plan de Protection de l'Atmosphère de Martinique a mis en place des mesures de réduction de la pollution de l'air.

### **La gestion des déchets**

La structuration du réseau de collecte actuel permet une prise en charge de la majorité des déchets (à l'exception d'une collecte régulière des emballages de produits phytosanitaires). Les perspectives d'évolution portent sur la réduction de la production, sur une valorisation accrue et sur l'information constante des usagers.

## 6/ Enjeux environnementaux liés à la pollution et la qualité des milieux

Les enjeux environnementaux présentés ici correspondent aux atouts, faiblesses, opportunités et menaces se dégageant du diagnostic. La principale question qui sous-tend ces enjeux est la suivante : comment améliorer la qualité des milieux et composer avec la situation actuelle ?

### Enjeux :

- ✓ Q et P 1 : Intégrer la contamination des sols dans les réflexions sur le devenir des terrains agricoles,
- ✓ Q et P 2 : Agir pour améliorer la qualité des eaux superficielles douces et littorales,
- ✓ Q et P 3. : Améliorer la situation de l'assainissement collectif par la réhabilitation ou reconstruction des stations de traitement des eaux usées,
- ✓ Q et P 4: Améliorer le contrôle et le suivi de l'assainissement individuel dans le cadre des SPANC,
- ✓ Q et P 5: Utiliser l'aménagement du territoire comme un moyen de réduire les émissions de gaz à effet de serre et les dégradations de la qualité de l'air,
- ✓ Q et P 6: Poursuivre la politique de gestion des déchets (collecte sélective des déchets en porte à porte, communication/sensibilisation),
- ✓ Q et P 7 : Mettre en cohérence les infrastructures de gestion des déchets (collecte, transfert, tri, stockage) avec les gisements (localisation, importance).

## CHAPITRE 5- LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### 1/ Les risques naturels présents sur le Sud Martinique

A l'instar du reste du territoire martiniquais et plus largement des Petites Antilles, le territoire de l'Espace Sud est soumis à une multitude d'aléas naturels.

La Martinique est d'ailleurs avec la Guadeloupe, le département français le plus exposé aux risques naturels :

- ✓ Séismes,
- ✓ Eruptions volcaniques (qui ne concernent pas directement la CAESM),
- ✓ Mouvements de terrain,
- ✓ Inondations,
- ✓ Cyclones qui se manifestent par des vents violents mais aussi, sur le littoral, par la houle et l'inondation marine,
- ✓ Tsunamis.

Ces aléas ont des conséquences sur l'aménagement du territoire qui sont fonction de leur territorialisation, de leur intensité mais également de leur prévisibilité.

Nature du risque	Prévisibilité	Enjeux et conséquences vis-à-vis du SCoT
Surcote marine supérieure à 1 m Raz de marée	Aléa plus ou moins prévisible, avec signes annonciateurs et un temps de retour très long	Aménagement des espaces littoraux. Mise en sécurité des populations Respect des normes paracycloniques sur le territoire
Houle cyclonique Erosion marine Vent Surcote marine inférieure à 1 m	Aléa prévisible avec un temps de retour assez long	
Chutes de blocs Glissements de terrains Coulées de boue Inondation Séisme	Aléa soudain et difficilement prévisible	Connaître et éviter les zones à risques Limiter l'aggravation des risques par les pratiques humaines (défrichements, imperméabilisation...) Respect des normes parasismiques

Il est également important de distinguer d'une part les phénomènes liés à la sismicité des Antilles et aux vents cycloniques qui sont des phénomènes globaux affectant l'ensemble du territoire, et d'autre part les aléas localisés que

les documents d'urbanisme doivent prendre en compte (inondations, mouvements de terrain...).

Pour chaque type d'aléa, il faut également distinguer les zones à prescriptions particulières où le risque peut être intégré dans la plupart des aménagements des zones inconstructibles, les fameuses « zones rouges ». Le Sud est relativement moins touché par ces zones rouges. Elles représentent 17 % du territoire contre 26,8 % pour le Centre et 29,8 % pour le Nord (Source ADUAM). Cet état de fait est lié notamment au relief moins tourmenté du Sud. Ces zones doivent être intégrées dans le projet de territoire. Bien qu'elles ne soient pas constructibles au sens usuel du terme, elles peuvent être, dans une certaine mesure, aménagées.

Bien que relativement moins touché que d'autres secteurs, le Sud de la Martinique est concerné par une pléiade de risques naturels.

On constate encore aujourd'hui un défaut de transcription de ces secteurs dans les documents d'urbanisme communaux avec des zones rouges des PPRN qui sont toujours considérées comme constructibles d'après leurs règlements :

#### ZONES ROUGES CLASSÉES CONSTRUCTIBLES DANS LES POS/PLU

<i>Communes</i>	<i>Superficie de zones rouges classées constructibles au POS / PLU en 2009 (ha)</i>
DUCOS	5,4
LE DIAMANT	7,2
LE SAINT-ESPRIT	13,8
LE VAUCLIN	31,9
LES ANSES D'ARLET	12,8
TROIS ILETS	1,7
RIVIERE-SALEE	46,2
SAINTE-ANNE	6,2
SAINTE-LUCE	16,9
LE FRANCOIS	2
<b>CAESM</b>	<b>144,1</b>

Source : étude de valorisation des zones rouges, EGIS EAU / DDE – 2009

A ces risques naturels, s'ajoutent des risques technologiques qu'il faut également prendre en compte : essentiellement les risques industriels présents dans les ICPE et le risque transport de matières dangereuses. Ces risques, traités notamment par le biais de l'aléa, sont détaillés ci-après. La carte du zonage réglementaire, page suivante présente la synthèse des risques naturels sur l'île de la Martinique, et sur la CAESM. C'est une carte

générale qui est un bilan de l'ensemble des risques. Les précisions par risque seront présentées à travers les sous-parties du présent chapitre.

Ces superficies de zones à risques sont à mettre en relation avec l'étalement de l'urbanisation sur la CAESM, notamment sur l'axe Fort-de-France - Marin :

- ✓ Des secteurs grevés de prescriptions sont aujourd'hui urbanisés sans avoir fait l'objet d'une prise en compte du risque,
- ✓ Les extensions de l'urbanisation sont problématiques, dès lors que la plus grande partie du territoire communautaire est concernée par des secteurs à risques.

## **2/ Le Plan de Prévention des Risques de la Martinique (PPRN)**

Constituant l'essentiel de l'action de l'Etat en matière de prévention des risques naturels, les PPRN ont pour objet de cartographier les zones soumises aux risques et d'y définir les règles d'urbanisme, de construction et de gestion qui s'appliqueront au bâti existant et futur. Il permet également de définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les particuliers et les collectivités.

Depuis 2004, l'ensemble des communes de la Martinique dispose d'un PPRN. Avant de procéder à leur révision réglementaire (prévue tous les 5 ans), ces PPRN ont fait l'objet d'une évaluation approfondie entre 2010 et 2011 associant collectivités, associations et socio-professionnels. Les nouveaux PPRN ont été approuvés en 2014 (sauf à Rivière-Salée).

La délimitation des risques naturels en Martinique réalisée dans le cadre du PPRN a abouti à la création d'un zonage réglementaire basé sur le croisement entre les enjeux sur le territoire et les aléas. On considère le risque lorsque l'aléa atteint des zones considérées à enjeux (humains, matériels...) susceptibles d'être touchées plus ou moins fortement. Les zones du PPRN qui correspondent au risque et à sa prise en compte dans une perspective d'aménagement du territoire sont les suivantes :

- ✓ Blanc : pas de prescriptions.
- ✓ Jaune : prescriptions particulières.
- ✓ Orange : prescriptions particulières et, par ailleurs, nécessité de réaliser un aménagement global.
- ✓ Orange à pois bleus : prescriptions particulières et, par ailleurs, nécessité de réaliser une étude de risque
- ✓ Rouge : pas de construction autorisée sauf exception.
- ✓ Violet : pas de construction autorisée, possibilité d'expropriation

Les PPRN définissent sur la base d'un zonage du risque, les zones où l'urbanisation est proscrite et celles où elle est soumise à conditions. Il est bien

évident que les zones blanche, jaune ou orange du PPRN ne sont pas systématiquement constructibles.

Cette prise en compte des PPRN doit s'effectuer dans l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme avec le respect de ces documents pour les futurs aménagements.

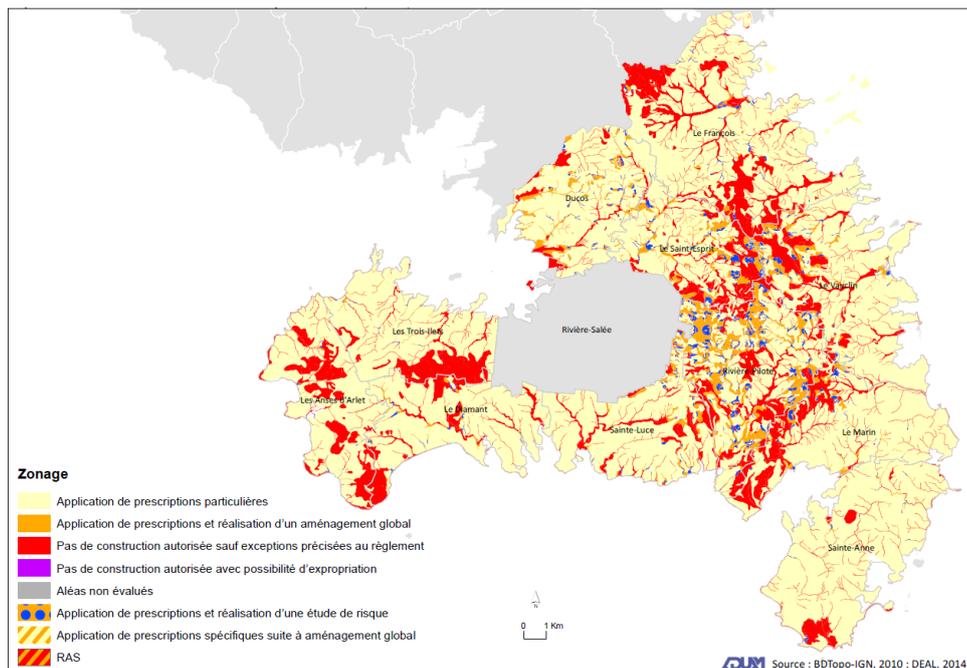
En complément de ces PPRN, les communes possèdent un rôle essentiel dans la prise en compte du risque naturel au sein de son territoire par un contrôle et un pouvoir d'interdiction de constructions dans les zones à risque.

Pour les risques d'inondation et de mouvement de terrain, la prévention passe par une maîtrise de l'urbanisation dans les zones les plus sensibles, l'interdiction des pratiques et la limitation des phénomènes favorisant l'apparition de ces aléas (déboisement sur les fortes pentes, encombrement des cours d'eau, notamment).

Les données du PPRN à l'échelle de la parcelle sont disponibles sur un site Internet dédié : <http://pprn972.com/>.

La limite du PPRN reste l'attribution effective de permis de construire, dans les règles de l'art, pour toutes les nouvelles constructions. Situation qui n'est pas systématique sur le territoire de la CAESM comme sur les autres intercommunalités.

#### PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES DE 2014 SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM



### 3/Le risque inondation

#### 3.1/ Les risques inondation présents sur le Sud Martinique

L'aléa inondation est lié au débordement des eaux hors du lit mineur à la suite d'une crue (l'augmentation du débit du cours d'eau dépassant plusieurs fois le débit moyen). Le phénomène est principalement lié aux fortes précipitations sur les reliefs. La taille des bassins versants ainsi que l'intensité des précipitations rendent ces crues très rapides (temps de réponse du bassin versant à l'échelle de l'heure) ce qui accentue leur intensité.

Différents types d'inondations sont susceptibles d'affecter le territoire de la CAESM :

- ✓ Les inondations dites « pluviales », générées lors de fortes pluies et concernant en priorité les zones urbaines où l'évacuation des eaux de pluie est parfois difficile.
- ✓ Le débordement des principaux cours d'eau. Ceux-ci sont dus à l'absence de curage, à l'obstruction des avals, à l'urbanisation des bassins versants. Les zones de faible altitude et de faibles pentes peuvent être rapidement envahies. La situation s'aggrave d'année en année en raison d'aménagements peu maîtrisés de plus en plus nombreux.
- ✓ Les crues torrentielles, qui se forment par enrichissement du débit d'un torrent en matériaux solides. Elles affectent généralement les populations les plus défavorisées, rendant également de multiples itinéraires impraticables et obligeant les usagers à de longs détours ou empêchant les liaisons avec des zones desservies par un itinéraire unique.
- ✓ Les laves torrentielles et les ruptures d'embâcles. La formation de ces crues garde un caractère très aléatoire et imprévisible puisqu'elle peut également être liée à la formation de barrages, embâcles ou bouchons cédant brusquement sous la pression de l'eau accumulée, libérant instantanément une énergie considérable.

Les inondations : un aléa très présent sur Ducos-Rivière Salée et dans le bourg du François

L'aléa inondation est localisé dans les fonds de vallée, notamment dans la partie aval des cours d'eau et ravines.

Le risque d'inondation est marqué sur le territoire de la CAESM, principalement dans les parties aval des bassins versants. Si on retrouve cet aléa sur la plupart des communes à des degrés divers, c'est sur l'axe Ducos-Rivière Salée et au niveau du bourg du François qu'il est le plus marqué.

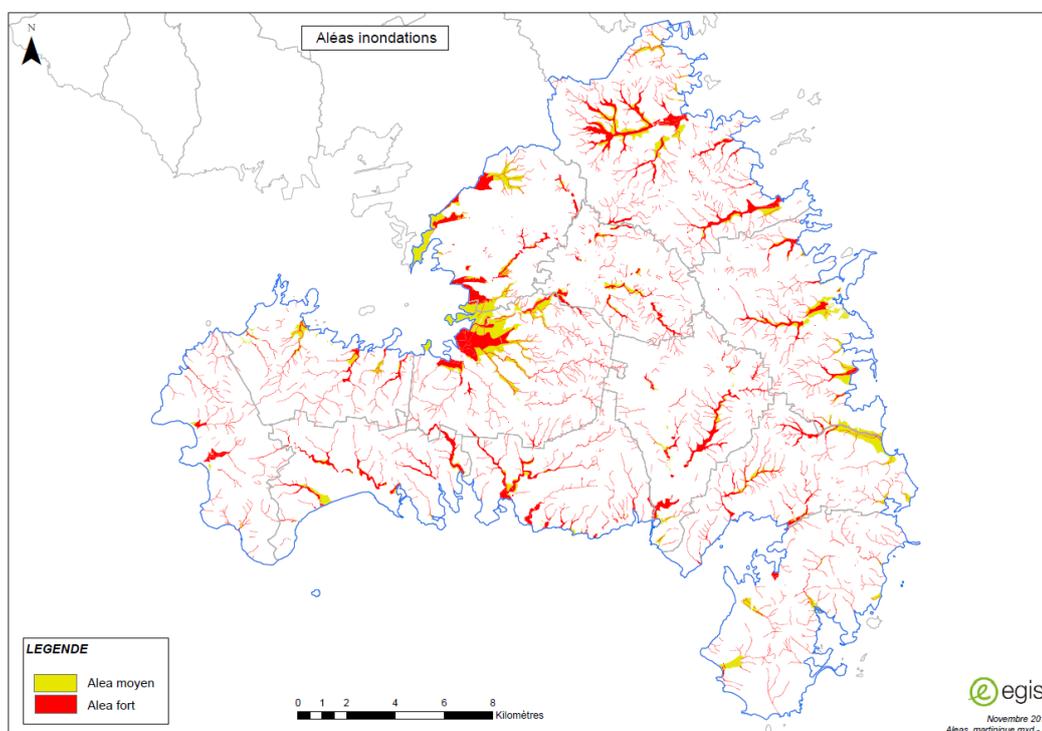
Dans ce secteur, les inondations sont très fréquentes comme en témoignent les toponymes tels que Pays Noyé où une végétation marécageuse se développe en arrière mangrove. Elles sont liées avant tout à la topographie.

Néanmoins plusieurs facteurs sont récents :

- ✓ La forte urbanisation en amont qui génère des flux pluviaux de plus en plus importants et de plus en plus rapides (suite à une imperméabilisation croissante).
- ✓ L'accumulation de matières en suspension couplée aux défauts d'entretien des rivières qui crée de véritables problèmes d'écoulement au niveau des rivières et ravines.

Il y a donc stagnation des eaux pluviales dans les zones inondables et en particulier sur ce secteur. Si ce type d'inondation n'est, en général, pas dangereux pour la vie humaine, il engendre des dégâts matériels et des désordres importants : habitations, infrastructures, terres agricoles, axes routiers coupés, prolifération de moustiques, odeurs...

#### LOCALISATION DES ALÉAS INONDATIONS



Source PPRN, 2014

## ZONES INONDÉES APRÈS LES FORTES PLUIES DU 5 MAI 2009.



Bourg du François



Petit Bourg

Source : <http://douvanjou-rfo.blogspot.com>

Ces crues entraînent des coupures des axes routiers et en particulier de la RN5 au niveau de Rivière Salée, voire au-delà du territoire de l'Espace Sud.

### 3.2/ Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Un PGRI a été élaboré par les services de l'État en charge de la gestion des risques naturels en 2014. Le PGRI est un document de planification à l'échelle du bassin hydrographique de la Martinique établi pour une période de six ans comprise entre les années 2016 et 2021. Ce document, précise l'organisation et le rôle des acteurs, les modes de gestion et les dispositions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs visant :

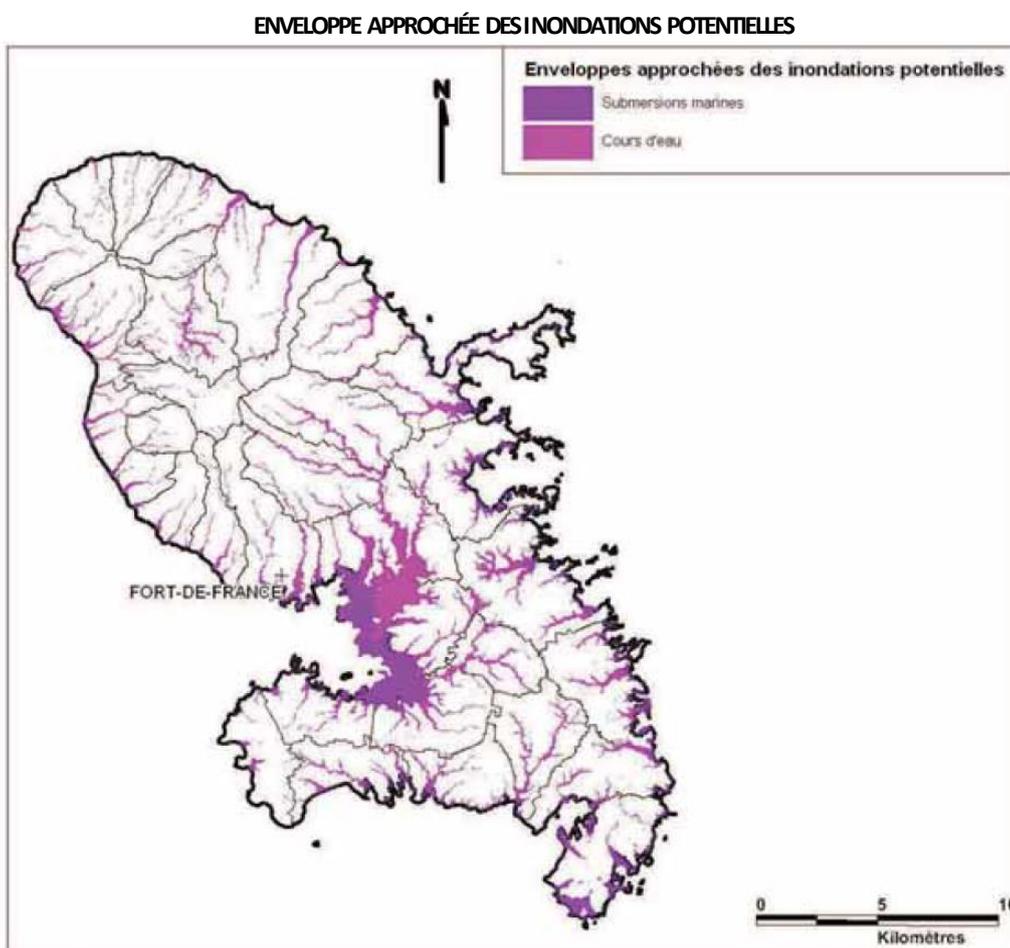
- ✓ La réduction des conséquences négatives des inondations sur la population, l'activité économique et le patrimoine environnemental et culturel,
- ✓ Le partage d'une vision commune des risques nécessaire à la priorisation des actions,
- ✓ L'évaluation des résultats obtenus.

Le PGRI est construit sur la base d'une Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) conduite en 2011 et ayant fait l'objet d'une approbation notifiée par arrêté préfectoral en mars 2012.

L'EPRI définit l'Enveloppe Approchée des Inondations Potentielles (EAIP). L'EAIP « cours d'eau » représente l'emprise potentielle des débordements de tous les cours d'eau, y compris les petits et les intermittents, des torrents, des fonds de thalweg et ravines. L'EAIP « submersions marines » représente l'emprise potentielle des inondations par les submersions marines intégrant la rupture d'ouvrages de protection. L'EAIP ne prend en compte ni les tsunamis,

ni l'érosion du trait de côte. L'impact du changement climatique a été pris en compte.

L'EPRI a permis d'identifier 122 Territoires à Risques importants d'Inondation (TRI) pouvant être traités au sein du PGRI mais, seul celui de Fort-de-France et du Lamentin a pu être notifié par arrêté préfectoral en date du 4 janvier 2013. Dans le cadre de chaque TRI, des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) doivent être mises en œuvre pour réduire les conséquences négatives des inondations sur les enjeux humains, économiques, patrimoniaux et culturels. Ces stratégies alimentent le volet territorial du PGRI.



## 4/ Le risque rupture de barrage

Un barrage est un ouvrage établi en travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir l'eau. Il peut être artificiel ou naturel, dans le cas où il résulte de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain. Une rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale de l'ouvrage et entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval, voire un gigantesque torrent.

Le barrage de Saint-Pierre-Manzo, sur la rivière Manche, est un ouvrage départemental situé sur le territoire de la commune de Ducos, dans la partie centrale de la Martinique. Il a été construit dans les années 1980 afin de pourvoir à l'irrigation des zones agricoles situées dans la partie sud-est de l'île. Il est essentiellement alimenté par une dérivation effectuée sur la rivière de la Lézarde. Il est régulièrement suivi et les rapports de l'Etat attestent d'un ouvrage en bonnes conditions.

## 5/ Le risque mouvement de terrain

### 5.1/Un aléa multiforme particulièrement présent sur les reliefs et les fortes pentes

Les mouvements de terrain correspondent à des déplacements gravitaires de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de déclencheurs naturels (fortes pluies, séisme) ou d'origine humaine (terrassement, vibration, déboisement, exploitation de carrières). Ils sont fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques.

En Martinique, les principaux types de phénomènes observés et dont l'apparition peut entraîner des effets dommageables graves, sont :

- ✓ Les glissements de terrain : ce sont des déplacements d'une masse de terrain meuble ou rocheux, caractérisés par l'existence d'une surface de discontinuité séparant la partie stable du terrain de la partie en mouvement. Les sols argileux saturés en eau et en forte pente.
- ✓ Les coulées de boue : lorsque la teneur en eau augmente au sein de matériaux meubles, après infiltration, les sols (argiles, limons...) perdent de leur cohésion et se forment alors des coulées de boues. Ces coulées boueuses prolongent quasi systématiquement les phénomènes de glissements de terrain et sont fortement liées à l'érosion.
- ✓ Les chutes de blocs et les éboulements : ce sont des phénomènes rapides et événementiels mobilisant des blocs de roches plus ou moins homogènes et fragiles depuis un sommet ou une pente (chute libre ou

roulement au départ, après rupture, de blocs formés par fragmentation).

Ces phénomènes de mouvement de terrain se retrouvent sur les zones de fortes pentes. Ils sont donc présents sur le territoire de l'Espace Sud et notamment dans les zones intérieures (Saint-Esprit) ou sur les pentes de mornes dans les zones escarpées (Anses d'Arlet, Marin, Vauclin...)

### **5.2/ Un risque de mouvement de terrain inégalement réparti et aux conséquences désastreuses**

Le risque de mouvement de terrain est présent sur toutes les communes de la CAESM à des degrés divers. Il est moins présent et moins intense sur des communes comme Sainte-Anne que dans des zones comme la commune du Saint-Esprit où l'on trouve des secteurs d'aléas forts.

Le risque de mouvement de terrain est particulièrement important dans les zones de fortes pentes aux sols argileux et issus de projections volcaniques instables. Ces aléas génèrent une vulnérabilité particulière au niveau :

- ✓ De l'occupation de zones dangereuses (versants raides et instables...) sur les hauteurs des mornes (Ducos, François, Anses d'Arlet...),
- ✓ Du réseau de voies de communication qui est vulnérable aux glissements notamment dans le secteur du Vauclin ou du François.

On peut citer pour exemple les secteurs Morne Pavillon au François où les fortes pentes associées à des terrains propices aux glissements et une anthropisation extensive de ce morne participent à l'amplification de ces glissements.



Les mouvements de terrain, un aléa lié aux fortes pentes et aux sols instables : François, Saint-Esprit...

## **6/ Les risques littoraux : cyclone, houle, submersion et érosion marine**

Ces risques sont traités au sein d'une même partie car leurs causes et conséquences sont étroitement liées, la houle et la submersion se produisant généralement lors du passage d'un cyclone, d'une tempête ou de forts vents.

L'aléa cyclonique ne sera pas traité en tant que tel car il n'est pas un aléa spatialisé, il n'est donc pas pertinent dans un Schéma de Cohérence Territoriale.

### **6.1/ Des aléas aux conséquences destructrices pour les installations littorales**

La **houle** est un phénomène qui se développe par l'action du vent (pouvant être d'origine cyclonique) sur la surface de la mer et qui accentue la formation de vagues importantes et la montée du niveau de la mer. Sa propagation sur la côte est fonction de nombreux paramètres qui dépendent étroitement de la morphologie du rivage et de la bathymétrie.

La **submersion marine** correspond à l'inondation des terres par la mer. C'est un effet indirect des surcotes et de la houle cyclonique. Ces aléas sont donc très liés.

D'une intensité plus grande et généralement plus dévastateur, un **tsunami** est une onde provoquée par un mouvement rapide d'un grand volume d'eau (océan ou mer). Ce phénomène est en général dû à un séisme, à une éruption volcanique terrestre ou sous-marine ou bien à un mouvement de terrain de grande ampleur au fond de l'océan ou de la mer. Un tsunami entraîne un phénomène de submersion lors de l'arrivée de l'onde à proximité du littoral et des côtes.

**L'érosion marine** correspond à la dégradation du trait de côte par des phénomènes extérieurs. C'est un événement qui peut être progressif et linéaire dû aux effets hydrodynamiques habituels, ou ponctuel et brutal par des pluies importantes ou des cyclones s'abattant sur les côtes.

### **6.2/ Les risques littoraux sont intimement liés aux phénomènes cycloniques**

Les risques littoraux sont recensés sur toutes les communes mais en particulier sur le littoral atlantique, particulièrement exposé aux houles de l'océan (Vauclin, François) et dans les communes en fonds de baie (Ducos, Rivière Salée, Trois Ilets, Marin).

La Martinique est exposée aux phénomènes cycloniques et à leurs conséquences pendant une période qui s'étend du mois de juillet au mois de novembre. Les tempêtes et cyclones atteignent généralement la Martinique par l'Est, les communes de la CAESM de la façade littorale atlantique sont donc potentiellement plus exposées que d'autres.

Les zones littorales sont fortement exposées aux risques de houle et de submersion.

Sur la côte, le caractère exceptionnel des phénomènes de houle, fait que les constructions actuelles sont plus exposées. Les cyclones ont également pour effet de rehausser le niveau de la mer, ce sont les surcotes marines liées aux marées de tempête (ou aux cyclones). Le risque est globalement faible sur les Anses d'Arlet, le Diamant, Sainte Luce, Sainte-Anne. Il est plus marqué sur la façade atlantique ou les secteurs de Ducos – Rivière Salée (source Météo-France).

**Contraintes du PPRN de 2014 vis-à-vis de l'aménagement du littoral :**

Dans toutes les zones du PPRN, les défrichements et déboisements sont interdits. Par ailleurs, La zone violette prescrit une interdiction totale d'aménagements, de construction de bâtiments, de prélèvement de sédiments terrestres ou marins, de déboisements et de défrichements des sols face à l'aléa d'érosion marine.

Dans les autres zones, les aménagements sont autorisés sous réserve qu'ils n'augmentent pas les risques liés à la houle et qu'ils n'aggravent pas l'érosion du trait de côte (par exemple, en zone rouge houle, les constructions à usage d'habitation sont interdites). Dans les zones soumises à l'érosion, la réalisation d'ouvrages lourds de protection n'est autorisée que pour la protection des zones d'enjeux forts.

Les remblais, défrichements et déboisements ne sont autorisés que dans le cadre d'un aménagement global.

## 7/ Le risque sismique

### 7.1/ La Martinique, une île située en zone V, à sismicité forte

Un séisme provient de la fracturation des roches et des plaques en profondeur (lithosphère sur l'asthénosphère). C'est un phénomène propageant des ondes sismiques : des ondes de volumes se propageant dans la masse terrestre depuis la source et des ondes de surfaces générées par l'arrivée des ondes de volume à la surface du globe (plus le séisme est profond moins elles sont puissantes).

Lors d'un séisme, une grande énergie se libère, créant des failles. En surface, cela se traduit par de fortes vibrations du sol. Les éruptions volcaniques peuvent être à l'origine de séismes et microséismes. L'origine des séismes est donc de deux types : tectonique ou volcanique.

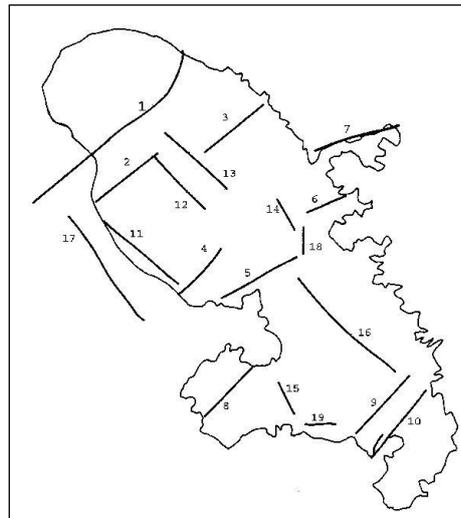
L'intensité d'un séisme est fondée sur l'étendue des dégâts observés en surface. Ils sont fonction de l'amplitude, la fréquence et la durée des vibrations. Néanmoins, ils sont également à l'origine d'effets induits comme les tsunamis, les glissements de terrain ou la liquéfaction sols.

La liquéfaction des sols résulte en partie de l'aléa sismique. Les ondes de choc compriment le sol, le plus souvent constitué de sables fins gorgés d'eau. Cette compression s'effectue très rapidement à tel point que l'eau ne peut s'échapper assez rapidement. La pression de l'eau augmente alors, le sable

ne supporte plus la charge, il perd sa cohésion et se met à « couler » comme un liquide et peut perdre toute portance.

Cet aléa liquéfaction est présent sur la plupart des communes mais particulièrement au niveau de la plaine du Lamentin et donc pour l'Espace Sud sur les communes de Ducos et Rivière-Salée.

#### FAILLES ACTIVES DE LA RÉGION MARTINIQUE



Source : Plan de Prévention des Risques naturels de la Martinique – 2004)

Un autre paramètre intervient dans l'aléa sismique : l'effet de site. Il correspond aux caractéristiques locales d'un lieu : les irrégularités de la surface topographique (buttes, crêtes allongées, rebords de plateaux, falaises ...) et la présence de couches géologiques souterraines de nature (densité, rigidité, compressibilité...) et de géométrie (empilement, remplissage de fond de vallée, contact tectonique ou stratigraphique) variables.

Ces caractéristiques peuvent accroître les effets d'un séisme par modification des caractéristiques du mouvement vibratoire.

La grande majorité des séismes à la Martinique sont liés à des phénomènes tectoniques au large de la presqu'île de la Caravelle. Les six failles présentes sur le territoire de la CAESM sont recensées sur la carte ci-contre.

#### **7.2/ Un risque à l'échelle de la Martinique, renforcé par des vulnérabilités locales**

La Martinique est classée en zone V à sismicité la plus élevée au niveau national. Toutes les communes de la CAESM sont exposées.

La vulnérabilité aux séismes est aggravée par :

- ✓ Une forte densité de population dans certains secteurs et notamment sur le littoral (bourgs très proches de la mer, aménagements littoraux, zones basses...) avec les conséquences indirectes du séisme : tsunami, forte houle...,
- ✓ L'occupation de zones dangereuses (versants raides et instables...) en particulier sur les communes (et les parties) centrales du Sud de la Martinique/ ... avec les conséquences du tremblement de terre sur le risque de mouvement de terrain,
- ✓ Des réseaux très exposés au risque sismique au sens strict et à ses conséquences indirectes : routier, eau, électricité...,
- ✓ Des pratiques de construction qui peuvent encore être non conformes aux règles parasismiques malgré des prescriptions réglementaires strictes.

**Contraintes réglementaires du PPR de 2004 vis-à-vis de l'aménagement du territoire**

Au-delà du respect des normes parasismiques imposées à tout projet sur le territoire, la présence d'un aléa répertorié de liquéfaction des sols ou de faille active génère des contraintes supplémentaires sur les constructions sans interdire aucune occupation du sol.

## 8/ Les risques technologiques et industriels

Les risques technologiques existent dans le Sud en relation avec la présence d'ICPE.

Aux risques naturels s'ajoutent sur le territoire de la CAESM un certain nombre de risques technologiques qui sont à prendre en compte dans l'aménagement du territoire. Ils correspondent à la probabilité qu'un événement accidentel se produise sur un site industriel et entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Le Sud de la Martinique n'est pas le territoire le plus exposé bien qu'une vingtaine d'installations industrielles classées ICPE soient présentes sur le territoire.

Le risque industriel peut se développer dans chaque établissement dangereux. Afin de mieux connaître le risque, de limiter l'occurrence des accidents et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à une réglementation propre : le régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E).

Les zones à risque technologique concernent essentiellement les secteurs autour des ICPE, classées Seveso.

La réglementation impose à ces établissements une étude d'impact destinée à réduire les nuisances causées par l'activité et une étude de danger dans laquelle les accidents les plus dangereux et leurs conséquences sont identifiés à l'aide d'arbres de défaillances qui répertorient toutes les causes et toutes les conséquences d'accidents industriels.

Ces ICPE font donc l'objet de périmètres définis. A l'intérieur de ceux-ci, différentes zones peuvent être réglementées en fonction des risques et des aménagements ; des projets de constructions peuvent y être interdits ou subordonnés au respect de prescriptions.

On compte 18 ICPE soumises à autorisation sur le territoire de l'Espace Sud. Il s'agit principalement de distilleries et carrières.

Deux installations sont des établissements Seveso :

- ✓ La distillerie La Mauny à Rivière Pilote : Seuil Bas
- ✓ Le GIE Croix Rivail (dépôt d'explosif) à Rivière-Salée : Seuil AS

Tous les exploitants doivent rédiger un plan opérationnel interne (POI) pour l'organisation des secours. Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) rédigé par la Préfecture pour les établissements à risque Seveso est déclenché lorsque l'accident peut avoir des conséquences en dehors du site. Des exercices de simulation sont organisés régulièrement sur ces sites.

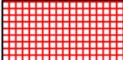
De façon préventive, des mesures complémentaires sont imposées aux sites à risque Seveso :

- ✓ Maîtrise de l'aménagement autour du site avec détermination d'un périmètre de danger,
- ✓ Installation de sirènes d'alerte,
- ✓ Elaboration de plans de secours,
- ✓ Information de la population.

La DEAL a sous sa responsabilité le contrôle des ICPE. Cependant, en raison principalement des caractéristiques et de la dispersion des installations, il n'existe pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) si ce n'est pour le GIE Croix Rivail où un PPRT a été approuvé en novembre 2011 et concerne le dépôt d'explosifs qui y est localisé sur la commune de Rivière-Salée, au lieu-dit Lapalun. Constitué d'un plan de zonage et d'un règlement, il vaut servitude d'utilité publique au sens de l'article L126-1 du code de l'urbanisme.

Cinq zones réglementaires, centrées sur le site du GIE CROIX RIVAIL, ont été identifiées en fonction des niveaux d'aléa et des enjeux, à savoir :

**ZONAGES RÉGLEMENTAIRES DU SITE DU GIE CROIX-RIVAIL**

Grands principes du zonage réglementaire		
Périmètre et zones	Couleur ou graphisme des zones réglementées	Dénomination des zones réglementées
Emprise de l'établissement à l'origine du PPRT		G
Interdiction stricte		R
Interdiction		r
Autorisation limitée sous conditions		B
Autorisation sous conditions		b

Source ; DEAL Martinique

## ZONAGE RÉGLEMENTAIRE DU SITE DU GIE CROIX-RIVAIL

### Zonage brut



Source : DEAL Martinique

### LOCALISATION DU SITE DU GIE CROIX RIVAIL

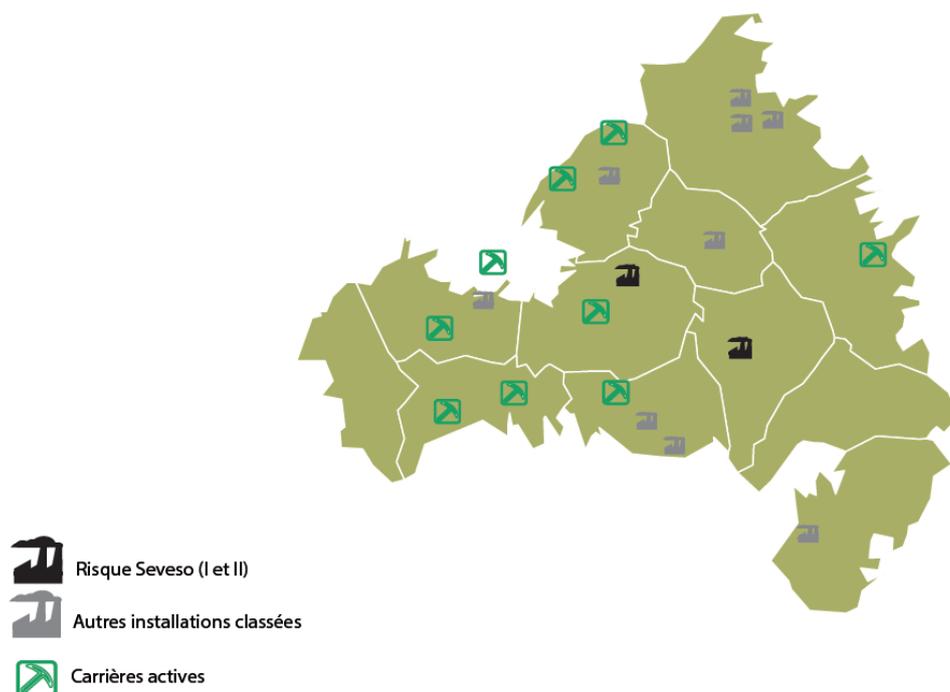


Source : DEAL Martinique

### LISTE DES ICPE SOUMISES À AUTORISATION D'EXPLOITER

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime Seveso
BLANCHARD Carrière Croix Rivail	97224	Ducos	Non-Seveso
CDC - Carrière Fénelon	97224	Ducos	Non-Seveso
SAS PIVETEAU	97224	Ducos	Non-Seveso
LAGUERRE HERVE - Carrière La Mélisse	97223	Le Diamant	Non-Seveso
DISTILLERIE du SIMON	97240	Le François	Non-Seveso
HERITIERS H CLEMENT	97240	Le François	Non-Seveso
MARTINIQUE AVICULTURE	97240	Le François	Non-Seveso
SECPA - Carrière Morne Jalouse	97280	Le Vauclin	Non-Seveso
MARIE-CLAIRE René-André	97229	Les Trois-îlets	Non-Seveso
POTERIE DES TROIS ILETS	97229	Les Trois-îlets	Non-Seveso
PTI - Carrière La Pointe	97229	Les Trois-îlets	Non-Seveso
PTI Carrières Sarcelles et Mathurin	97229	Les Trois-îlets	Non-Seveso
DISTILLERIE LA MAUNY	97211	Rivière-Pilote	Seuil Bas
GIE CROIX RIVAIL (nouveau dépôt)	97215	Rivière-Salée	Seuil AS
SNEC MAC - Carrière La Reprise	97215	Rivière-Salée	Non-Seveso
Décharge de Céron	97228	Sainte-Luce	Non-Seveso
CDC - Habitation Desportes	97228	Sainte-Luce	Non-Seveso
SMDG (ex agrégats du nord)	97270	Saint-Esprit	Non-Seveso

## LOCALISATION DES ICPE SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM EN 2015



Source : IGN, BD topo, DEAL-ADUAM, 2015

## 8/ Les outils de prévention et d'intervention existants

Afin de lutter contre les risques, des méthodes de gestion et d'actions existent pour sensibiliser et protéger les habitants, les biens et les infrastructures. De nombreux outils sont mis en œuvre dont la prévention, l'information de la population sur les risques encourus, la sauvegarde et le secours.

La prévention peut se décliner selon plusieurs axes dont :

- ✓ La connaissance de l'aléa, l'analyse des enjeux et la cartographie du risque, qui ont amené à l'élaboration du PPRN, du PGRI et du PPRT de Croix-Rivail.
- ✓ La surveillance de l'aléa et l'alerte de la population en cas de catastrophe,
- ✓ La formation de spécialistes,
- ✓ La prise en compte des événements passés et en tirer des enseignements par le retour d'expérience.

## 9/ Evolution des risques sur le territoire de la CAESM

L'évolution des risques sur le territoire de la CAESM varie selon le risque considéré. En effet, avec le réchauffement climatique, il est probable que le phénomène cyclonique va s'amplifier (fréquence et intensité). L'évolution de ce risque sera d'autant plus perceptible que le territoire de la CAESM est très tourné vers la mer.

Les risques sismiques, littoraux, plus ou moins liés, sont difficilement prévisibles et leur fréquence également. Ils dépendent d'aléas terrestres ponctuels.

Citons néanmoins, les travaux sur le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique et l'enjeu de la reconstruction ou du renforcement des bâtiments stratégiques (écoles, centres de secours...) qui sont une réponse adaptative aux risques naturels et à leur évolutions, suite aux modifications climatiques attendues.

Les risques d'inondation et de mouvements de terrain dépendent des aléas climatiques mais aussi des aménagements anthropiques. La pression humaine sur le territoire intervient dans la notion de risque dans ces cas-là, tout comme pour les risques industriels, dont l'augmentation ou la diminution dépend de la bonne gestion des sites.

Les évolutions de ces risques sont difficiles à quantifier, il en va pourtant de la sécurité du territoire et de ses habitants.

## 10/ Enjeux environnementaux liés aux risques

Les enjeux environnementaux présentés ici correspondent aux atouts, faiblesses, opportunités et menaces se dégageant du diagnostic. La principale question qui sous-tend ces enjeux est la suivante : Comment concilier les risques naturels et technologiques avec l'aménagement du territoire ?

- ✓ RNT 1 : Prévenir l'exposition aux risques des zones à enjeu, par le respect de l'application des documents d'urbanisme et des PPR actuels et à venir,
- ✓ RNT 2 : Réduire la vulnérabilité des constructions et aménagements situés en zone à risque en évitant ou compensant les activités susceptibles d'aggraver les risques : défrichements, imperméabilisation des sols... Participer à la reconstruction ou du renforcement des bâtiments stratégiques (écoles, centres de secours ...)

- ✓ RNT 3 : Anticiper les évolutions des risques naturels et les effets du changement climatique,
- ✓ RNT 4 : Lutter contre les risques d'inondation : entretien des cours d'eau, collecte des eaux pluviales, maintien des zones humides et / ou inondables à l'état naturel...
- ✓ RNT 5 : Mener une réflexion sur les aménagements littoraux exposés aux risques de houles cycloniques, d'érosion marine et de submersions : réduire l'urbanisation, préserver les espaces de mangrove, limiter le recours aux renforcements massifs du trait de côte...
- ✓ RNT 6 : Prendre en compte les risques industriels dans les zones d'activités : risque incendie, risque de pollution accidentelle...

## CHAPITRE 6 - LES PAYSAGES ET LE CADRE DE VIE

---

### 1/ Les paysages

#### 1.1/Un patrimoine paysager d'exception

L'identité paysagère de la Martinique se fonde sur le contraste entre le Nord de l'île volcanique, humide, forestier et agricole et le Sud maritime, sec, au relief ancien faiblement accidenté, marqué par les paysages de savanes. Si l'on descend à une échelle plus fine, les paysages sont beaucoup plus complexes à l'échelle du Sud avec l'influence :

- ✓ Des zones urbanisées : bourgs, habitats diffus, habitat résidentiel récent,
- ✓ Des paysages côtiers de plages, zones rocheuses, falaises,
- ✓ Des « extensions marines » du territoire : les îlets du François, le rocher du Diamant,
- ✓ Des Mornes au centre qui structurent l'espace et offrent de nombreux points de vue,
- ✓ Des paysages agricoles en particulier sur les communes du François, Vauclin, Ducos.

L'intérêt des paysages martiniquais est à l'origine d'un projet de classement au patrimoine mondial, porté par la CTM. Cette demande d'inscription sur la liste indicative de la France (dans la perspective d'une candidature au patrimoine mondial de l'Unesco) a été effectuée en 2014. Plusieurs sites naturels de la Martinique étaient concernés par cette démarche d'inscription : le Mont Conil, la Montagne Pelée, les Pitons du Carbet et du Morne Jacob, la presqu'île de la Caravelle, la presqu'île des Trois-Îlets et du Rocher du Diamant ainsi que plusieurs aires dispersées du sud de l'île.

Par ailleurs, l'article 7 de la charte du PNM rappelle que les paysages martiniquais représentent à la fois le cadre de vie et la principale ressource touristique de la Martinique. L'Atlas des Paysages de la Martinique définit sur le périmètre de l'Espace Sud 4 grands ensembles paysagers qui se déclinent en 12 unités de paysages. Or, on dénombre 27 unités de paysages sur l'ensemble du territoire martiniquais ; l'Espace Sud représente donc une proportion importante de la diversité de paysages caractéristiques de l'île.

Les grands ensembles paysagers qui couvrent l'Espace Sud sont : la Baie de Fort-de-France, la Presqu'île du Diamant, les Mornes du Sud et la Presqu'île de la Caravelle, la Presqu'île de Saint-Anne.

## GRANDS ENSEMBLES PAYSAGERS SUR LE TERRITOIRE



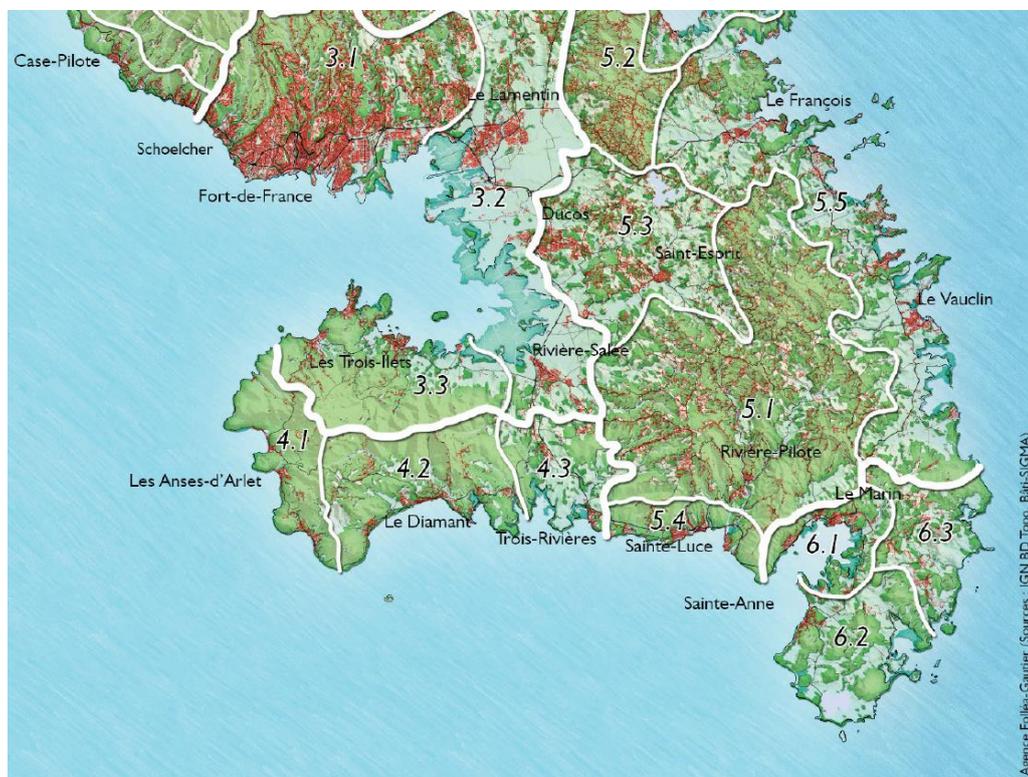
Les paysages de la CAESM sont caractérisés par :

- ✓ Une multiplicité contrastée de paysages,
- ✓ Une diversité des milieux littoraux,
- ✓ Le caractère des paysages dont la morphologie est marquée par les mornes,
- ✓ Le charme des petits villages côtiers et des plages,
- ✓ La place importante de l'agriculture et de ses paysages typiques,
- ✓ La force des milieux naturels.

Cette diversité est aujourd'hui menacée par un processus d'urbanisation non contrôlé sur le territoire, qui se traduit par un empiètement sur les paysages agricoles et naturels avec le débordement de bâtis jusque sur les crêtes de mornes ainsi que par un étalement urbain et un mitage des paysages.

Au sein de ces grands paysages des sous-ensembles peuvent être identifiés.

## UNITÉS PAYSAGÈRES DU TERRITOIRE DE LA CAESM



La réflexion sur la mise en cohérence du territoire de la CAESM doit passer par une analyse à l'échelle de ces grands paysages pour préserver et mettre en valeur leurs atouts et leur identité.

### 1.2/ Les unités paysagères présentes sur la CAESM

Les données présentées ci-après sont issues de l'atlas des paysages de la Martinique réalisé par le PNM (source : <http://atlas-paysages.pnr-martinique.com/>).

#### La Baie de Fort-de-France

La profonde échancrure que forme la baie de Fort-de-France au centre-ouest de l'île présente un paysage d'ensemble de grande ampleur, dominé au Nord par les silhouettes en dômes des Pitons du Carbet et vers l'Est par celle de la Montagne du Vauclin. Mais, plus en détail, les rives présentent des visages bien différents.

Deux unités de paysages se distinguent ainsi sur la CAESM :

- ✓ A l'Est, la plaine du Lamentin. Le fond de la baie, au-delà du fouillis boisé dense de la mangrove qui frange son rivage, dessine une large plaine agricole et urbaine, du Lamentin au Nord à Rivière-Salée au Sud en passant par Ducos au centre ;
- ✓ Au sud, la côte des Trois-Ilets. De la baie, les pentes de Trois-Ilets, de la Pointe du Bout et de l'Anse à l'Âne, évoquent déjà les paysages du Sud, plus secs et plus ensoleillés, et se voient partiellement conquises par l'urbanisation, favorisée par une desserte directe vers Fort-de-France par bateaux-navettes.

**MANGROVE VUE DU QUARTIER DU CANAL À DUCOS**



**PLAINE AGRICOLE DU LAMENTIN VUE DEPUIS DUCOS**



**SITE BÂTI DE DUCOS SUR LES PENTES DOMINANT LA PLAINE**



**ESPACES AGRICOLES DES TROIS-ILETS EN PENTE VERS LE LITTORAL**



### URBANISATION AU NIVEAU DU SITE DES TROIS-ILETS

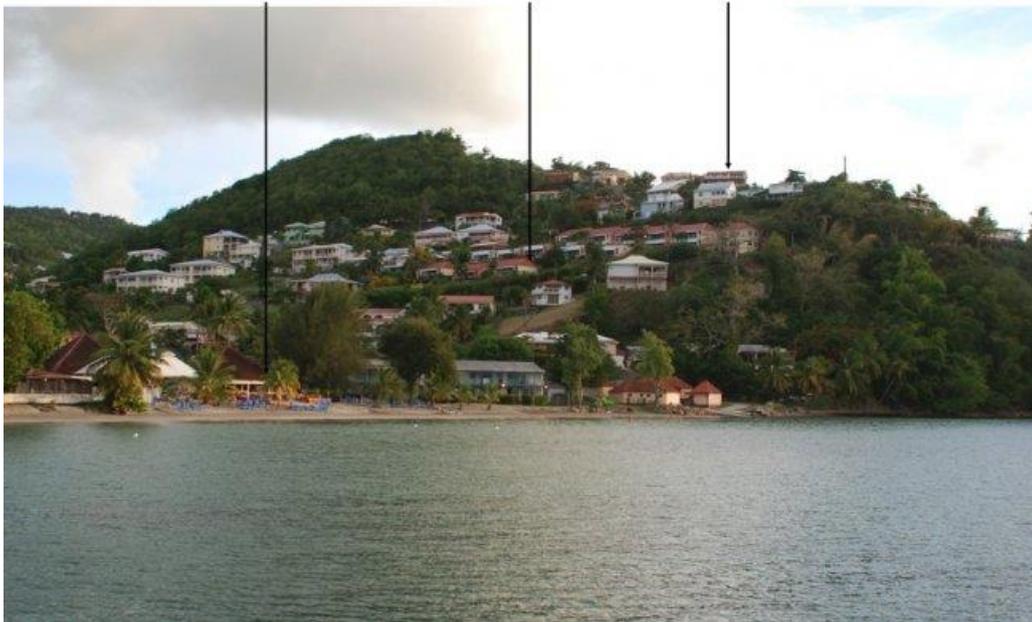


### EXEMPLE DE DÉBORDEMENT DE L'URBANISATION AU NIVEAU DE L'ANSE-À-L'ÂNE

urbanisation originelle  
dans les fonds

extension sur  
les pentes

débordement  
sur la crête



### La Presqu'île du Diamant

Au sud-ouest de la Martinique, le massif du Diamant compose une épaisse presqu'île, commandée par des morne couverts d'un manteau boisé sec qui frisent ou dépassent les 400 m d'altitude et qui tombent en draperies abruptes dans la mer Caraïbe. Il compose des paysages lumineux qui se différencient selon leur orientation. Au nord les pentes de Trois-Ilets s'ouvrent sur la baie de Fort-de-France, et ses paysages ont donc été rattachés à l'ensemble paysager de la baie (voir ci-dessus).

Les trois unités de paysage principales sont :

- ✓ A l'ouest, la côte des Anses d'Arlet. L'urbanisation moins présente laisse se dérouler une côte plus sauvage, où les bourgs et villages se nichent dans les anses successives (anse Dufour, Grande Anse, les Anses d'Arlet, Petite-Anse) ;
- ✓ Au sud, la côte du Diamant. Elle s'ouvre sur l'ample baie du Diamant, beaucoup plus vaste, commandée par l'élégante silhouette du Morne Larcher et piquée du Rocher du Diamant qui surgit de la mer ;
- ✓ Au sud-est, la plaine de Trois-Rivières. Cette plaine fait la couture entre la presqu'île et les mornes du sud ; elle est empruntée par la RN5, en voie de conquête par l'urbanisation qui « descend » de Rivière-Salée (autour de Médecin), et s'achève sur le littoral par l'anse du Céron et Trois-Rivières.

**ANSE DUFOUR- LES ANSES D'ARLET**



**VUE DE LA PLAGE DU DIAMANT**



**ESPACES URBAINS AU SEIN DES ZONES AGRICOLES DE LA PLAINE  
DE TROIS-RIVIÈRES**



**Les Mornes du Sud et la Presqu'île de la Caravelle**

Les mornes du sud forment un vaste ensemble dont les paysages se distinguent en fonction de l'altitude. Quatre unités paysagères caractérisent le territoire de la CAESM :

- ✓ Les mornes du Vauclin. Les mornes, culminant le plus souvent entre 250 et 500 m d'altitude (504 m pour la Montagne éponyme), se succèdent en chaînes pour dessiner d'étroites crêtes spectaculairement habitées et parcourues par des routes, offrant de larges panoramas. Ils dominent non seulement la baie de Fort-de-France à l'ouest mais aussi la côte sud et la côte est, ouvrant des vues immenses. Ils laissent s'élargir en leur cœur la profonde vallée de la Rivière Pilote ;
- ✓ Les collines du Saint-Esprit. Entre les mornes de Duchêne/Bel Air au nord et ceux du Vauclin au sud, les reliefs s'atténuent en collines autour de Saint-Esprit, largement dévolues à l'agriculture ; c'est cet affaiblissement des pentes qui permet à la RN 6 de passer pour relier l'est et l'ouest de l'île entre la plaine du Lamentin et la baie du François.

Hormis ces paysages « intérieurs », les basses pentes des mornes s'achèvent dans la mer :

- ✓ Au sud elles plongent de façon rapide pour former la côte de Sainte-Luce ;

- ✓ A l'est au contraire elles s'alanguissent en pointes qui séparent des baies successives entre Macabou et le François, en passant par le Vauclin (côte du Vauclin / Le François).

**MORNES DU VAUCLIN AVEC VUE SUR LES HABITATIONS DES HAUTEURS**



**ESPACE AGRICOLE ASSOCIÉ AUX MORNES DU VAUCLIN À PRÉSERVER DE L'URBANISATION**



**PAYSAGES CULTIVÉS AUTOUR DES COLLINES DU SAINT-ESPRIT**



## LES ÎLETS AU LARGE DU FRANÇOIS, VUS DEPUIS LES MORNES DU BOIS-SOLDAT



### La Presqu'île de Sainte-Anne

Au sud de l'île, la presqu'île de Sainte-Anne présente différents visages selon la morphologie et la présence humaine. Trois unités paysagères se distinguent:

- ✓ A l'ouest, le cul-de-sac du Marin. La presqu'île est séparée du massif des mornes par une profonde entrée en mer qui compose le cul-de-sac du Marin, dont Sainte-Anne commande l'entrée et Le Marin le fond ;
- ✓ A l'est, le littoral Sud-Est. Les reliefs des vieux mornes érodés sont couverts alternativement de végétation arbustive et de pâtures sèches, sillonnées par de petites routes gagnées par l'urbanisation linéaire éparse (Le Cap, Barrière la Croix, Cap Cabaret, Cap Chevalier), le tout s'achevant sur une côte restée sauvage car peu accessible, déroulée de la baie des Anglais à Macabou ;
- ✓ A l'extrême sud, les Salines. Les paysages apparaissent plus sauvages, du fait de l'absence de route autre que la RD 9 qui dessert en cul-de-sac la plage des Salines, et de l'absence d'urbanisation ; les mornes s'alanguissent à proximité de la mer, laissant s'étendre de petites plaines littorales dévolues à de précieux milieux naturels : zones humides des fonds de l'Anse Meunier, de l'Anse Trabaud et de la Baie des Anglais, Etang des Salines, Savane des Pétrifications.

Le territoire de la CAESM, caractérisé par un linéaire côtier important et par des milieux contrastés, compte quatre grands ensembles paysagers :

- ✓ la Baie de Fort-de-France,
- ✓ la Presqu'île du Diamant,
- ✓ les Mornes du Sud et la Presqu'île de la Caravelle,
- ✓ la Presqu'île de Sainte-Anne.

### 1.3/ Les valeurs paysagères associées et enjeux correspondants

Les paragraphes présentés ci-dessous sont issus de la contribution de la paysagiste-conseil de l'Etat fournie par la DEAL de la Martinique.

**La presqu'île de Sainte-Anne, matrice de la Martinique**, est un paysage à part dont l'entrée est marquée par la baie du Marin. Ce territoire est fortement préservé par la réglementation (sites inscrits et classés) et porté par une économie touristique. On y trouve les paysages emblématiques et touristiques de l'île avec les Salines. Des enjeux de paysage sur ce territoire remarquable sont à noter :

- ✓ Forte pression urbaine sur le littoral qui tend vers un étalement urbain dont il faut définir les limites et les coupures d'urbanisation en lien avec la trame verte et bleue, et avec les qualités paysagères de chacun de ses sites remarquables (notamment entre Cap Chevalier et Cap Macré),
- ✓ Revalorisation et développement des paysages agricoles anciens (Baie des Anglais, Vierges des marins, des Coulies ...),
- ✓ Requalification de la route du Marin aux Salines et liaisons douces,
- ✓ Points de vue remarquables sur le Diamant et Sainte-Lucie.

Ducos et Rivière-Salée sur la baie de Fort-de-France sont les bourgs d'entrée dans le Sud.

La forte pression urbaine sur la plaine centrale et agricole tend vers l'étalement urbain diffus, dont il faut définir les limites et les coupures d'urbanisation en lien avec la trame verte et bleue, et les zones inondables et agricoles qu'il faut préserver.

La RN 5, support du trafic principal de l'île, mérite une réflexion particulière par séquences, pour organiser les nœuds de diffusion, les façades commerciales et préserver des séquences paysagères et agricoles significatives, notamment entre Ducos, Rivière-Salée et Sainte-Luce.

La mangrove est le lien de ces communes et leur appartenance à la baie de Fort-de-France. Le site de Canal Cocotte à ce titre est exceptionnel, seul bourg dans la mangrove, il est à préserver et valoriser.

### **La presqu'île des Trois-Ilets au Diamant : une succession de mornes majestueux et d'anses pittoresques plongeantes.**

Il s'agit d'un paysage particulier de l'île avec sa succession littorale de mornes plongeants boisés et d'anses habitées de bourgs de pêcheurs. C'est un territoire préservé par les sites inscrits et classés des mornes et du Diamant, mais soumis à de fortes pressions touristiques.

Il faut noter :

- ✓ Le paysage remarquable à préserver des deux anses accolées : Anse Dufour habitée et anse Noire encore très sauvage,
- ✓ La valorisation de la qualité de la route littorale du Diamant à l'Anse à l'âne, basculement de la baie de Fort-de-France vers le rocher du Diamant,
- ✓ La nécessité de rester vigilant sur le maintien d'un habitat au creux des anses et d'éviter le mitage des versants des mornes,
- ✓ La valorisation du paysage rural agricole de savanes et de forêts sèches à articuler autour de parcours de randonnée et de découverte des crêtes du sud.

### **Le paysage des crêtes des mornes du Sud.**

C'est un paysage marqué par la montagne du Vauclin, pivot paysager et les routes aériennes habitées des crêtes Morne Bel-Air, Morne Baldara, Morne Courbaril, Bel-Air, Régale, Bellevue. Les vues sont exceptionnelles sur l'île et ses rivages, ainsi que sur Sainte-Lucie.

Les routes de crêtes reliant le sud de l'île et le nord par les routes de Sainte-Luce à Gros-Morne, sont des éléments structurants d'une valorisation touristique de l'île autour de chemins de randonnées à valoriser et mettre en lien avec les sentiers du Nord et la vallée de la Lézarde.

Rivière Pilote est une commune particulière en retrait par rapport au littoral et ses qualités complémentaires de commune rurale ceinturée par les crêtes habitées méritent d'être soulignées.

Il convient de rester vigilant sur le maintien des versants boisés des crêtes et des mornes comme horizons boisés de la baie de Fort-de-France et du sud de l'île.

Il faut également éviter les continuités urbaines le long du littoral et notamment entre Sainte-Luce et le Marin : préservation des coupures vertes interurbaines, des embouchures de rivières avec la préservation des mangroves résiduelles et anses agricoles de Mabouya, Trois Rivières et Céron.

### **Le paysage de la façade atlantique déchirée dans une succession de pointes, baies et îlets.**

Il s'agit d'un vaste paysage littoral protégé par une grande barrière de corail et constitué d'une succession de pointes, de baies, d'îlets. Là encore il faut s'attacher à :

- ✓ Eviter les continuités urbaines le long du littoral par la définition des grandes coupures vertes interurbaines : cul-de-sac marin, pointes naturelles, ravines,
- ✓ Trouver un équilibre entre les baies habitées et les pointes à maintenir à dominante naturelle,
- ✓ Affirmer le maintien des versants boisés des crêtes et de la Montagne du Vauclin, horizons majeurs du Sud.

Enfin, **la campagne habitée et les paysages intérieurs** construits autour de la vallée de la Rivière Pilote et sur les crêtes alentour de la Montagne du Vauclin constituent une valeur paysagère forte où se mêlent l'habitat individuel traditionnel, les jardins créoles, l'agriculture vivrière et les forêts. Ils ne doivent pas être considérés comme du mitage.

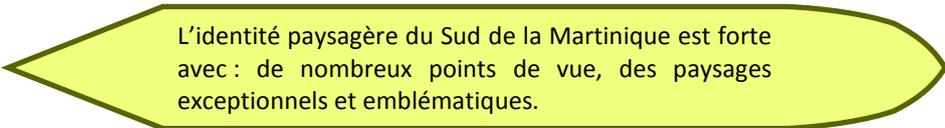
#### **1.4/ Les cônes de vue**

Compte tenu de son relief, le territoire de la CAESM offre de multiples points de vue tournés vers les littoraux qu'il s'agisse des îlets du François depuis les hauteurs de la commune, du Saint-Esprit ou de la Montagne du Vauclin, de la baie du Marin et de Sainte-Anne depuis le Morne Gommier, sur le rocher du Diamant depuis le Morne Larcher...

La structure du territoire, les paysages littoraux exceptionnels et le relief marqué du centre de l'île, renforcent la quantité et la qualité des points de vue.

Notons en outre que l'Espace Sud est un territoire ouvert avec de nombreux points de vue sur la baie de Fort-de-France et plus largement sur le Nord de la Martinique ainsi que sur l'île voisine de Sainte – Lucie (voire Saint-Vincent) lorsque les conditions le permettent.

Ces cônes de vue sont un enjeu important de préservation de la qualité du territoire auquel le SCoT doit répondre.



L'identité paysagère du Sud de la Martinique est forte avec : de nombreux points de vue, des paysages exceptionnels et emblématiques.

QUELQUES PAYSAGES CARACTÉRISTIQUES DES MILIEUX NATURELS



*Les îlets du François*



*Le bourg de Ducos surplombée par son église*



*Habitat regroupé en quartiers*



*Vue sur le Sud et la mangrove de Génipa depuis Ducos*



*Vue sur les reliefs du Nord depuis l'anse Dufour*



*La mangrove, un milieu très présent dans la baie de Fort de France*



*Paysages de Sainte-Anne autour des salines*



*Vue sur les mornes du Sud depuis les hauteurs de Fort-de-France*



*Le rocher du Diamant*



*Vue sur l'îlet Oscar depuis l'îlet Thierry (François)*



*Vue sur le site classé du rocher et des mornes de la Pointe du Diamant depuis Sainte-Anne*



*Paysages de la Trace des Caps sur le littoral atlantique entre Sainte-Anne et le Vauclin*



*Plage de Gros Raisin à Sainte-Luce*



*Vue aérienne de la Baie du Marin et de Sainte-Anne*

## 1.5/ Les sites classés et inscrits

La présence de nombreux sites classés et inscrits sont le signe de paysages de qualité, il en existe plusieurs, sur le territoire :

**Les mornes du Diamant et les Anses d'Arlet**, classés en 2001. Ils forment des paysages exceptionnels à forte identité caribéenne : vallées, fonds, sommets arrondis, crêtes, édifices volcaniques monumentaux se prolongent par un rivage rocheux aux eaux cristallines où se nichent anses de sable blanc et villages de pêcheurs aux couleurs contrastées.

Cette partie du littoral, encore bien préservée, est directement menacée par une urbanisation diffuse. Une charte paysagère intercommunale ainsi qu'un plan de gestion du site en cours d'élaboration pourront permettre de mieux maîtriser les enjeux de développement de ce secteur.

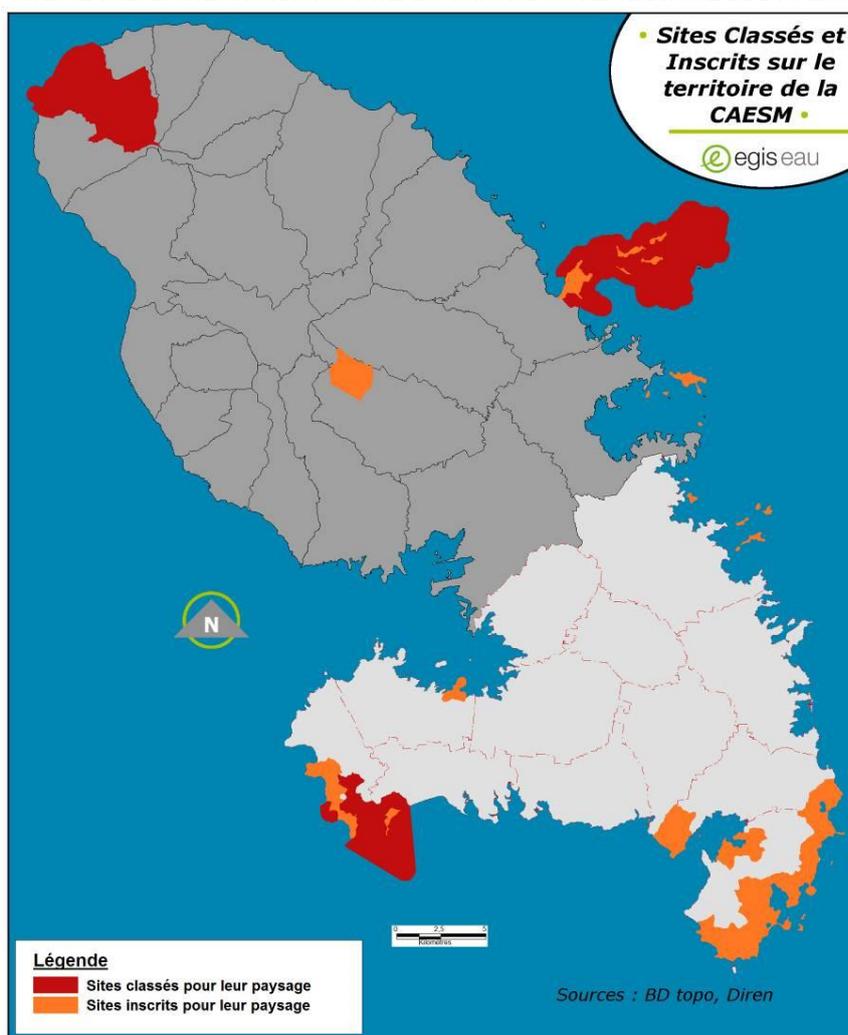
**Le littoral de la presqu'île de Sainte-Anne**, inscrit au titre des sites, depuis les années 80, offre des paysages de savane et de forêt sèche, mais aussi les plus belles plages de la Martinique, sur lesquelles se concentre la fréquentation touristique. Le maintien d'une urbanisation limitée, mais aussi l'accompagnement de la fréquentation par des équipements d'accueil du public adaptés, est un enjeu fort pour la qualité de ces paysages. Les îlets, l'étang des Salines et la baie des Anglais constituent des espaces naturels sensibles demandant des mesures de gestion particulières. Un projet de classement du littoral de Sainte-Anne et de mise en réserve naturelle devrait permettre de concilier protection du paysage et de la biodiversité. L'acquisition des terrains par le Conservatoire du Littoral et le réaménagement des dispositifs d'accueil sur la plage des Salines sont un premier pas vers une gestion du site visant à préserver son caractère naturel. Une Opération Grand Site prévue sera également l'occasion de réhabiliter un site très fréquenté.

**La baie de Génipa** offre des paysages de mangrove caractérisés par une forêt « amphibie » qui marque une transition entre terre et mer. La mangrove de Génipa est la plus grande de Martinique. C'est une zone tampon entre la plaine et la mer des Caraïbes. Les relations à la mer sont occultées et coupées par la frange des palétuviers. Les usages étaient autrefois tournés vers la mer. Des traces en sont encore visibles avec la présence de canaux et de routes telle que celle de Morne Cabrit (ancien chemin de fer) et d'anciennes poteries ou fours à chaux (noms de lieux-dits). Aujourd'hui, la plupart des activités adossées à la mangrove lui tournent le dos et n'ont pas de lien direct avec la mer.

Des zones d'activités se sont développées sur la frange terrestre. Pour limiter l'influence de cette artificialisation, le Parc Naturel en collaboration avec la Collectivité Territoriale de Martinique est en cours de constitution d'une réserve naturelle sur la baie.

**Les îlets du François** constituent, sur la côte est de la Martinique, un patrimoine naturel riche et exceptionnel. Cet état de fait a conduit les différents acteurs de l'Environnement à engager des démarches de protection contre une fréquentation importante et des aménagements irrationnels. C'est pourquoi, en 2002 et 2003, des Arrêtés de Protection de Biotope (APB) ont été mis en place sur un certain nombre d'îlets. Leur création a permis de régler rapidement sur ces sites de nombreux conflits d'usage entre les occupants, les Collectivités et l'État propriétaire du Domaine Public Maritime. L'Inscription par arrêté ministériel du 28 juillet 2007 des îlets dont ceux ayant déjà fait l'objet d'un Arrêté de Protection de Biotope s'inscrit dans une démarche progressive de protection.

**SITES CLASSÉS ET SITES INSCRITS AU TITRE DU PAYSAGE SUR LE TERRITOIRE DE LA CAESM**



## 2/ Le patrimoine historique

Conformément aux exigences réglementaires et selon les recommandations du Guide L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, Commissariat Général au Développement Durable, Décembre 2011, le présent rapport traite du patrimoine historique et archéologique. Cependant, l'évaluation environnementale n'a par définition pas vocation à détailler de façon exhaustive les enjeux culturels du territoire.

On recense sur le territoire de la CAESM un patrimoine historique important. Ce patrimoine est constitué principalement des églises, des distilleries, sucreries ou habitations

Commune	Monument	Commentaires
ANSES D'ARLETS	<b>Eglise Saint-Henri</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 16 mars 1995)
DIAMANT	<b>Eglise Saint Thomas</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques en totalité (arrêté du 28 décembre 1979)
	<b>Maison du Gaoulé</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 17 juin 1988)
	<b>Maison du Bagnard</b>	Inscrite monument historique depuis le 08 décembre 2009
DUCOS	<b>Eglise</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 14 décembre 1989)
	<b>Château Aubéry</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 31 décembre 1992).
FRANCOIS (LE)	<b>Habitation Acajou</b>	Monuments historiques (arrêté du 31 décembre 1991).
	<b>Habitation Réunion</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 31 décembre 1992).
	<b>Maison de l'Îlet Oscar</b>	Inscrite monument historique depuis le 26 juillet 2004
MARIN (LE)	<b>Eglise Saint-Etienne</b>	Monuments historiques (arrêté du 18 février 1987).
	<b>Habitation Montgérald</b>	monuments historiques (arrêté du 03 juin 1993).
SAINTE-ANNE	<b>Eglise Sainte-Anne</b>	inventaire supplémentaire (arrêté du 12 novembre 1990).
	<b>Habitation Les Anglais des Grottes</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 31 décembre 1991).
	<b>Habitation Crève Cœur</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 02 juin 1992).
	<b>Habitation Val d'Or</b>	Inventaire supplémentaire des

		monuments historiques, (arrêté du 31 décembre 1991).
SAINT-ESPRIT	<b>Mairie</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 27 août 1990).
	<b>Eglise du Saint-Esprit</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 16 mars 1995)
SAINTE-LUCE	<b>Les pétroglyphes</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 07 novembre 1996).
TROIS-ILETS	<b>Eglise</b>	Monuments historiques (arrêté du 05 janvier 1993).
	<b>Ruines de la sucrerie de la Pagerie</b>	Inventaire supplémentaire des monuments historiques (arrêté du 17 avril 1979).
	<b>Fort de l'Îlet à Ramiers</b>	Inscrit monument historique depuis le 22 septembre 2011
VAUCLIN	<b>Habitation Mallevault</b>	Inscrite monuments historiques (arrêté du 26 juillet 2004).
	<b>Maison Charlery</b>	Inscrite monument historique depuis le 22 avril 2012



*Sainte-Anne*



*Ducos*



*Marin*

A ce patrimoine, s'ajoutent des vestiges archéologiques de l'époque coloniale ou précolombienne. Ces sites témoins de l'histoire martiniquaise sont encore mal connus et peu valorisés.

### 3/ Les réseaux de transports et déplacements

Ces éléments sont présentés dans le Livre I « Diagnostic social, économique et spatial » du Rapport de Présentation.

### 4/ Les réseaux d'informations

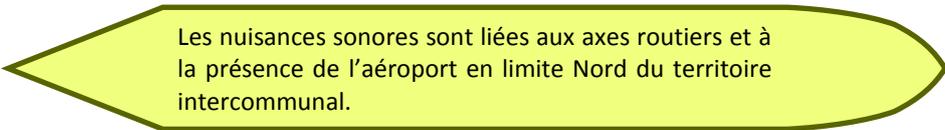
Ces éléments sont présentés dans le Livre I « Diagnostic social, économique et spatial » du Rapport de Présentation.

### 5/ Les activités économiques

Ces éléments sont présentés dans le Livre I « Diagnostic social, économique et spatial » du Rapport de Présentation.

### 6/ Le bruit et les nuisances sonores

L'Afnor (Agence française de normalisation) propose la définition suivante : "le bruit est un phénomène acoustique produisant une sensation auditive, considérée comme désagréable". C'est ce principe de sensation qui rend l'étude du bruit si délicate, car au fond, le bruit est une notion et son appréciation est soumise à la subjectivité et à la tolérance de chacun.



Les nuisances sonores sont liées aux axes routiers et à la présence de l'aéroport en limite Nord du territoire intercommunal.

Sur le territoire de l'Espace Sud, les nuisances sonores sources ressenties par les habitants sont multiples, elles sont liées aux bruits :

- ✓ Dans les logements d'immeubles collectifs et de voisinage,
- ✓ Dans lieux musicaux et d'animation,
- ✓ Générés par les Zones d'Activités économiques et les installations industrielles,
- ✓ Générées par les infrastructures de transport.

Dans le cadre de cet état initial nous ne nous intéresserons uniquement aux deux dernières catégories qui sont celles qui peuvent être influencées par l'aménagement du territoire à l'échelle d'un SCoT.

Les données existantes, peu nombreuses et très parcellaires (aucun réseau de suivi en Martinique) ne permettent pas d'avoir une vision précise de la situation régionale, et encore moins à l'échelle de la Communauté d'Agglomération.

### **Les activités industrielles**

Parmi les installations industrielles sources de nuisances sonores, les principales sont les carrières et le central béton avec les nuisances générées par les engins et machines, les activités de broyage / concassage...

Ces installations sont surveillées par la DEAL. Elles font l'objet de mesures de bruit ainsi que de l'application d'une réglementation stricte sur les émergences sonores qui prend en compte la proximité de l'habitat et des autres activités.

### **Les zones d'activités économiques**

Majoritairement à dominante commerciale et artisanale, ces zones d'activités ne génèrent pas de nuisances sonores importantes liées à leurs activités. Néanmoins, elles sont pour nombre d'entre elles des sources d'altération : de la qualité des eaux, des paysages, du trafic routier en raison de leur attractivité et de leur état.

### **L'activité aéroportuaire**

Le règlement d'exploitation de l'aéroport indique en titre IV (Circulation et stationnement sur l'aire de trafic) et à l'article 23 (Mesures de protection contre le bruit) que l'ensemble des engins et équipements utilisés doivent être munis de silencieux.

Le plan d'exposition au bruit de l'aéroport Aimé Césaire, Fort de France / Le Lamentin a été approuvé par arrêté préfectoral le 8 novembre 1999. Sur le territoire de la CAESM seuls sont concernés le Nord de la commune de Ducos et l'Ouest du François.

**EMPRISE DES NUISANCES SONORES DU PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT  
DE L'AÉROPORT FORT-DE-FRANCE/LE LAMENTIN**



	Zone A	Zone B	Zone C
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales	Autorisés (dans les secteurs déjà urbanisés)	autorisés	autorisés
Logements d'habitation directement liés ou nécessaires à l'activité agricole	Autorisés (dans les secteurs déjà urbanisés)	autorisés	autorisés
Logements nécessaires à l'activité civile ou militaire de l'aérodrome, hôtels de voyageurs en transit	autorisés	autorisés	autorisés
Immeubles collectifs, parcs résidentiels de loisirs	non autorisés	non autorisés	non autorisés
Maisons d'habitation individuelle non groupées	non autorisés	non autorisés	Autorisés si secteurs déjà urbanisé et desservi par équipements publics
Constructions à usage industriel, commercial	Admises si elles n'entraînent pas implantation de population permanente	Conditions identiques à la zone A	Conditions identiques à la zone A
Equipements de superstructures nécessaires à l'activité aéronautique civile et militaire	Autorisés si ils ne peuvent être localisés ailleurs	Conditions identiques à la zone A	Autorisés
Equipements publics	Autorisés si ils sont indispensables aux populations existantes	Conditions identiques à la zone A	Conditions identiques à la zone A
Opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant	Autorisées sous réserve d'examen approfondi	Conditions identiques à la zone A	Conditions identiques à la zone A
Amélioration et extension ou réhabilitation de l'habitat existant	Autorisées s'il n'y a pas d'accroissement assimilable à la construction d'un nouveau logement	Conditions identiques à la zone A	Conditions identiques à la zone A avec acceptation d'un faible accroissement de la population

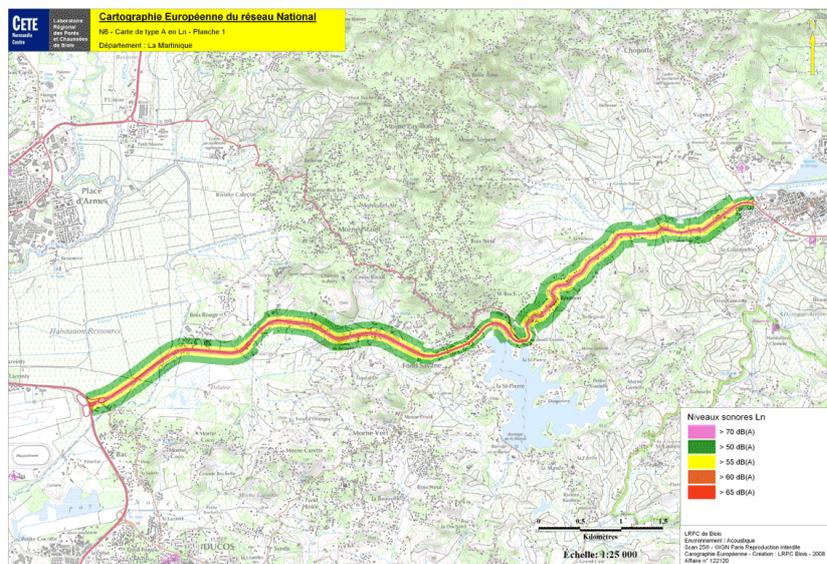
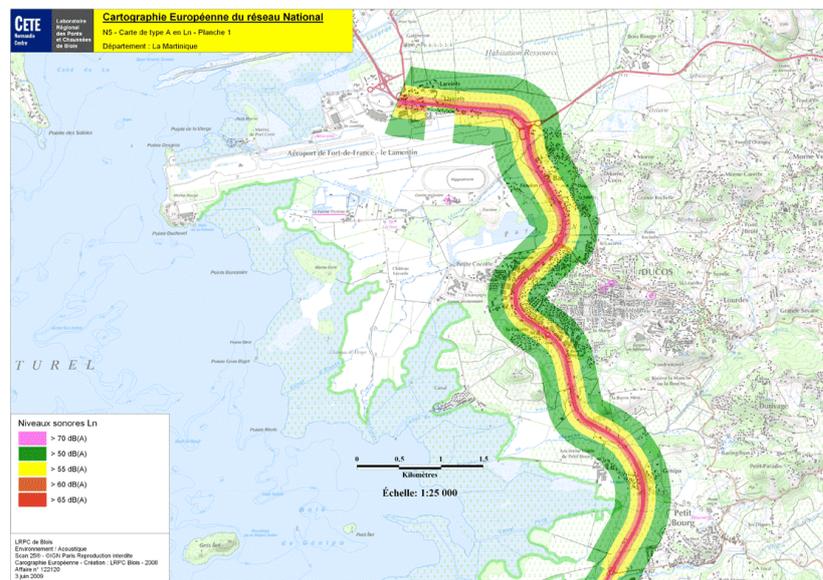
Pour les zones B et C qui concernent en partie la commune de Ducos et du François, les dispositions du PEB sont moins contraignantes que la zone A. Elles limitent néanmoins les possibilités de construction d'habitations individuelles, de constructions industrielles et commerciales et d'équipements publics.

Il existe par ailleurs un projet d'extension de l'aéroport sur la commune de Ducos ce qui pourra modifier les nuisances sonores sur le territoire.

### Les axes routiers

Un rapport paru en octobre 2009, réalisé par le CETE Normandie analyse les nuisances sonores au niveau des infrastructures de transports du département de la Martinique.

**CARTES DE BRUIT, EXTRAITS POUR LES RN5 ET RN6**



L'exposition au bruit des populations est forte au niveau des axes routiers et principalement sur les RN5 et RN6, le long desquels les habitations sont très nombreuses. Sur certaines portions de la RN5, des murs anti-bruit ont été créés, à Ducos en particulier.

Une thématique qui bénéficiera des tendances évolutives associées au politique de gestion du territoire

La problématique de lutte contre les nuisances sonores est en interaction avec les actions des services de l'Etat et des collectivités. Au seul échelon central, pas moins de quatre ministères sont concernés : l'équipement, la santé, l'environnement, l'intérieur (police). Une politique efficace contre le bruit nécessite une coordination fine et est donc difficile à mettre en œuvre.

De façon générale, il demeure un déficit de prise en compte des nuisances sonores lors de la planification des zones constructibles. Par contre, les dispositions visant à réduire la consommation énergétique et les émissions atmosphériques par un transfert modal de l'individuel vers le collectif favorisent généralement une réduction des nuisances sonores.

Notons qu'à émission sonore égale, l'extension et la densification de l'urbanisation augmente de façon significative la perception des bruits. La lutte contre les nuisances sonores passe donc par la réduction des émissions mais également par la limitation de la transmission (dispositifs anti-bruit) et par la réduction de l'exposition des populations (réflexion sur les zones ouvertes à l'urbanisation...).

Le Département a élaboré un plan de prévention du bruit dans l'environnement. L'arrêté préfectoral n°09-00873 du 19 mars 2009 détermine le niveau de classement sonore des routes départementales.

Au titre du bruit, le Schéma de Cohérence Territoriale, prendra en considération la notion de bruit lié au transport terrestre et les dispositions qui en résultent pour les bâtiments à construire dans les secteurs affectés.

## **7/ Les perspectives d'évolution**

Les évolutions liées au cadre de vie reposent essentiellement sur les interactions paysages/milieus naturels et urbanisation. Ainsi les perspectives sont étroitement liées aux choix et prescriptions des documents d'urbanisme. Le cadrage des enjeux environnementaux détaillé ci-dessous illustre les perspectives envisageables, à savoir :

- ✓ Une préservation des paysages endémiques de la Martinique,

- ✓ Une réduction des nuisances liées à une urbanisation non maîtrisée pour les populations,
- ✓ Orienter l'urbanisation vers un développement durable dans la conception et les usages.

## **8/ Enjeux environnementaux liés au paysage et au cadre de vie**

Les enjeux environnementaux présentés ici correspondent aux atouts, faiblesses, opportunités et menaces se dégageant du diagnostic. Le principal objectif qui sous-tend ces enjeux est de garantir et améliorer la qualité de vie des habitants du territoire de l'Espace Sud.

- ✓ CV 1 : Préserver les paysages diversifiés de la CAESM, à l'origine de son identité : en particulier les espaces littoraux, les mornes du Sud, la plaine agricole...
- ✓ CV 2 : Préserver les espaces littoraux et leurs paysages,
- ✓ CV 3 : Réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores en intégrant cette problématique dans les réflexions sur l'urbanisme,
- ✓ CV 4 : Intégrer les principes du développement durable dans le développement et le fonctionnement des zones d'activité économique existantes: qualité des zones, réduction des nuisances, positionnement adéquat.
- ✓ CV 5 : Améliorer les déplacements en raccourcissant les trajets : domicile, travail, services,
- ✓ CV 6 : Développer les alternatives aux véhicules individuels pour les déplacements pendulaires.





# SCOT



Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique  
Lotissement les Frangipaniers, 97227 Sainte luce  
Tel : 0596 62 53 53 Fax : 0596 62 56 01  
[www.espacesud.fr](http://www.espacesud.fr)

Espace  
Sud



Espace  
Sud

