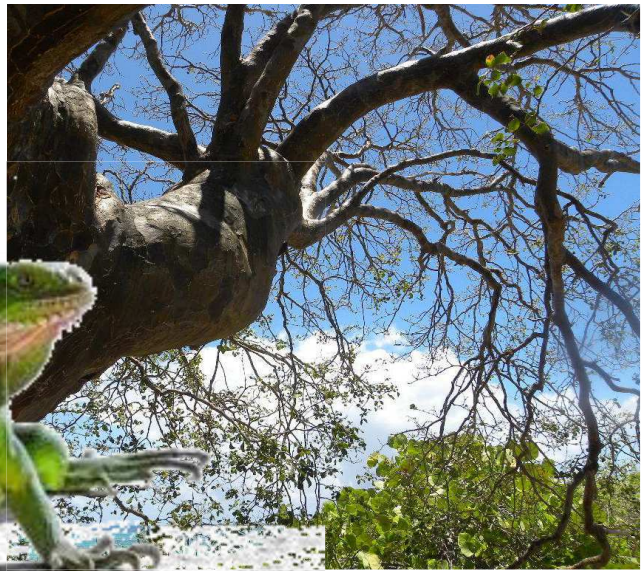
PLAN DE GESTION
2012 - 2016

Réserve Naturelle
ILETS DE PETITE TERRE




Sept. 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
GUADELOUPE

Conservatoire du littoral

Office National des Forêts

Réserve Naturelle des îlets de Petite Terre
ASSOCIATION TI-TÉ

- PREFACE -

L'élaboration de cet ouvrage est l'accomplissement d'un travail collectif, ont participé activement à cette étude :

René Dumont, cadre à l'ONF et Conservateur des réserves naturelles des îlets de la Petite Terre et de la Désirade.

Fiona Roche, Chargée de mission à l'ONF a assuré le pilotage, contribué à la rédaction et réalisé la mise en page.

Marion Diard, Chargée de mission à l'Association Titè,

Brendan Leclerc, stagiaire de l'Association Titè.

Ce document a été rédigé à partir du guide méthodologique des plans de gestions des réserves naturelles proposés par l'ATEN en 2006

Un grand merci aux relecteurs suivant:

Mylène Musquet-Valentin, Directrice-ajointe de l'ONF,

Franck Mazéas, Mélanie Laurent et Luc Legendre de la DEAL Guadeloupe,

Anthony Levesque, ornithologue,

Claudie Pavis, chercheur à l'INRA et présidente de l'AEVA,

Alain Rousteau, chercheur en botanique à l'UAG.

- SOMMAIRE -

SECTION A : DIAGNOSTIC DE LA RESERVE

A.1. Informations générales sur les îlets de Petite Terre **10**

A.1.1 La création de la réserve de Petite Terre 10

A.1.2 Localisation géographique et présentation des îlets de Petite Terre 12

A.1.3 Limites administratives et superficie de la réserve 15

A.1.4 Gestion et fonctionnement de la réserve 20

A.1.5 Cadre socio-économique générale de l'archipel de la Guadeloupe 31

A.1.6 Synthèse de la réglementation et des instruments de protection concernant la réserve 38

A.1.7 Evolution historique de l'occupation des sols 46

A. 2 Environnement et patrimoine naturel de la réserve de Petite Terre **48**

A.2.1 Données climatiques 48

A.2.2 Données océanographiques 52

A.2.3 Données géologiques et géomorphologiques 54

A.2.4 Topographie 57

A.2.5 Les habitats naturels et les espèces de Petite Terre 58

A.2.5.1 Etat des connaissances et des données disponibles 58

A.2.5.2 Les habitats naturels 58

Description des habitats 58

Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels 69

La fonctionnalité des habitats 72

Etat de conservation des habitats 72

Les facteurs influençant l'état de conservation 73

Synthèse sur les habitats 74

A.2.6.3 Les espèces animales et végétales 75

Milieu marin 75

Milieu terrestre 91

Les espèces invasives 106

Evaluation de la valeur patrimoniale des espèces 107

Synthèse sur les espèces 112

A.3 Le cadre socio-économique et culturel de la réserve de Petite Terre **113**

A.3.1 Les représentations culturelles de la réserve 113

A.3.2 Le patrimoine culturel, paysager archéologique et historique de la réserve 114

A.3.3 Le régime foncier et les infrastructures dans la réserve naturelle 116

A 3.4 Les activités socio-économiques de la réserve naturelle 117

A.4 La vocation à accueillir et l'intérêt pédagogique de la réserve naturelle **122**

A.4.1 Les activités pédagogiques et les équipements en vigueur 122

A 4.2 La capacité à accueillir du public 126

A.4.3 L'intérêt pédagogique de la réserve naturelle 126

A.4.4 La place de la réserve dans le réseau local d'éducation à l'environnement 128

A.5 Les valeurs et les enjeux de la réserve naturelle de Petite Terre **129**

A.5.1 La valeur du patrimoine naturel de la réserve naturelle 129

A.5.2 Les enjeux de la réserve de Petite Terre 130

SECTION B : GESTION DE LA RESERVE

B. 1 Les objectifs à long terme **135**

B.1.1 L'objectif principal 135

B.1.2 Les objectifs à long terme liés à l'objectif principal 135

B.2 Les objectifs de plan **137**

B.2.1 Les objectifs de plan relatifs à l'Amélioration des connaissances sur les espaces et les espèces protégées (descriptif et dynamique) 137

B.2.2 Les objectifs de plan relatifs à la Protection et conservation des espaces et des espèces (maîtrise des impacts anthropiques et autres) 137

B.2.3 Les objectifs de plan relatifs à la Communication et l'éducation à l'environnement 138

B.2.4 Les objectifs de plan relatifs à l'Optimisation des moyens pour assurer la qualité des missions 138

B.2.5 Les objectifs de plan relatif au Renforcement de la coopération régionale et internationale 138

B.3. Les opérations **139**

B.3.1.Définitions des opérations 139

B 3.1.1 La police de la nature (PO) 139

B 3.1.2 Suivis, études, inventaires (SE) 141

B 3.1.3 Recherche (RE) 153

B 3.1.4 Travaux uniques, équipements (TU) 154

B 3.1.5 Travaux d'entretien, maintenance (TE) 155

B 3.1.6 Pédagogie, informations, animations, éditions (PI) 158

B 3.1.7 Gestion administrative (AD) 162

B.4. Programmation du plan de gestion **168**

B.4.1 Planning des opérations 168

B.4.2 Ventilation du volume de travail par thème 169

B.5 Programmation indicative des moyens financiers de fonctionnement et d'investissement **171**

Sigles et abréviation **175**

Bibliographie **177**

Liste des annexes **181**

SECTION A :

DIAGNOSTIC DE LA RESERVE NATURELLE



Figure 1 Iguane des Petites Antilles Photo J. Braun, 2012

A.1 INFORMATIONS GENERALES SUR LES ILETS DE PETITE TERRE

A.1.1 La création de la réserve de Petite Terre

A.1.1.1 Chronologie des évènements ayant conduit au classement de réserve naturelle

Tableau 1 Historique des évènements sur la réserve

Dates	Evènements
1972	Départ des gardiens du phare, derniers habitants de Petite Terre
1976/1977	Les 50 pas géométriques sont remis en gestion à l'ONF, qui les fait bénéficier du régime forestier
30/06/1986	Zonage ND (zone naturelle à conserver) de l'ensemble des terrains cadastrés sur les îlets de Petite Terre au POS de la Désirade
1987	Premières démarches du Conservatoire du Littoral pour l'acquisition des îlets de Petite Terre à la famille Thionville dans un but de protection
31/06/1990	Date de l'ouverture de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et de l'enquête parcellaire par le Préfet de Guadeloupe
10/12/1990	Le préfet de Guadeloupe déclare d'utilité publique l'acquisition par le CdL des îlets de Petite Terre
1994	Inscription à l'inventaire des ZNIEFF
03/10/1994	Le préfet signe l'arrêté de protection de biotope
22/11/1994	L'expropriation de la famille Thionville, pour cause d'utilité publique, est effective au terme d'une longue procédure juridique. La partie centrale des deux îlets devient la propriété du CdL
02/07/1997	Arrêté préfectoral portant soumission au régime forestier de l'ensemble de terrains appartenant au CdL
10/09/1998	Signature du décret ministériel de création de la réserve naturelle nationale des îlets de Petite Terre

Création de la réserve et statuts actuels

- Statut RNN[1] : Parution au journal officiel le 10 Septembre 1998 (annexe 1)
- L'ONF a été nommé gestionnaire de la réserve naturelle par convention en date du 23 juillet 1999 par le préfet de Guadeloupe
- Afin de mieux prendre en compte les demandes de la municipalité de Désirade et des Désiradiens, l'association « Titè » a été créée le 22 mars 2002 (annexe 2). Une convention signée par le Préfet en date du 7 mai 2002 formalise les responsabilités de chaque gestionnaire (annexe 6).
- Comité consultatif renouvelé en 2011 (annexes 3 et 4)

A.1.1.2 Contexte de création de la réserve

En 1972, le phare fut automatisé et les derniers habitants, le gardien du phare et son épouse, quittèrent alors Petite Terre.
Durant la saison touristique, des bateaux spécialisés au départ de St François débarquaient chaque jour de manière anarchique de nombreux touristes sur le site. Un hydravion ULM rejoignait les touristes amenés par bateau sur le lagon et proposait des survols des îles à basse altitude. Petite Terre est le lieu où beaucoup de familles guadeloupéennes venaient et viennent encore s'amarrer dans le lagon chaque week-end et lors des fêtes traditionnelles de Pâques et de la Pentecôte pour bivouaquer.

Suite aux pressions anthropiques de plus en plus importantes, la nécessité de préserver les ressources écologiques parut inévitable.
La disparition progressive d'espèces animales et végétales liée à la surfréquentation, la pollution de l'île par les rejets dans le lagon et l'abandon de détritus sur les plages, les prélèvements de plus en plus nombreux dans le milieu marin ainsi que la destruction des fonds sous marins par les ancres des bateaux sont tant de facteurs ayant conduit à la création de la réserve en septembre 1998.

[1] *Réserve Naturelle Nationale*

A.1.2 Localisation géographique et présentation de îlets de Petite Terre

A.1.2.1 Localisation et présentation de la Guadeloupe

L'archipel de la Guadeloupe appartient aux Petites Antilles qui forment l'arc oriental de la région Caraïbe. La Guadeloupe est située au milieu de l'arc par 16° de latitude Nord et 61° de longitude Ouest. Elle est bordée par l'Atlantique tropical et la mer des Caraïbes. Cette région mono-départementale ayant un statut de département d'Outre mer depuis 1946 est composée de deux îles : la Basse Terre et la Grande Terre séparées par un étroit bras de mer naturel « la Rivière Salée » ainsi que de plusieurs dépendances dont Marie-Galante, les Saintes, la Désirade.

Les îles de St Barthélémy et une partie de St Martin sont devenues collectivités d'Outremer suite à l'évolution constitutionnelle de 2003.

La Guadeloupe se trouve à une centaine de kilomètres de la Martinique, à 600 km du Vénézuela, à un peu plus de 2 000 km de la Floride et à 6 700 km de la France hexagonale (Google Maps, © Google 2012). La France dispose avec la Guadeloupe d'une zone économique exclusive de 100 000 km².



Figure 2 Localisation de la Guadeloupe et des îlets de Petite Terre dans l'archipel des Petites Antilles (adaptée d'une carte IGN par M. Diard)

Les îlets de Petite Terre se situent côté océan Atlantique de l'arc des Antilles. Cette réserve naturelle fait partie du territoire communal de la Désirade. Les coordonnées géographiques sont : 16°10' Nord et 61°06' Ouest (carte IGN système géographique WGS84), à environ 12 km au Sud de la Désirade et 9 km à l'Est de la Pointe des Châteaux de la Grande-Terre.

A.1.2.2 Localisation de la réserve naturelle de Petite Terre et description du site



Figure 3 Photographie aérienne des îlets de Petite Terre, Pelisson 2002

Les deux îlets, Terre de Haut et Terre de Bas, sont orientés Ouest-Est et séparés par un chenal étroit de 150 m de large et peu profond. Ce chenal est fermé à l'Est par un récif corallien, créant un lagon protégé de la houle de l'Atlantique. La partie occidentale et le rivage nord de Terre de Bas sont des côtes basses, bordées de quatre lagunes appelées « salines ». Les rivages Sud et Est de cet îlet, comme la majeure partie de Terre de Haut, sont des côtes rocheuses à petites falaises calcaires. Le climat de Petite Terre est l'un des plus secs de Guadeloupe, avec une pluviosité annuelle voisine de 1000mm, et des températures moyennes comprises entre 24,9C° et 29,5C ° d'après le service météorologique de Guadeloupe. Les alizés, de ce secteur Nord-Est, soufflent en quasi-permanence.

Petite Terre représente un espace écologique remarquable concernant à la fois les habitats terrestres et marins. Cette diversité biologique est liée à la juxtaposition d'écosystèmes variés sur une surface relativement réduite. La réserve constitue un enjeu majeur en matière de conservation des habitats et de la biodiversité dans l'archipel guadeloupéen.

Elle possède par exemple l'une des populations les plus importantes d'Iguanes des Petites Antilles *Iguana delicatissima,* de Scinques de la Désirade *Mabuya desiradae*, et est le lieu de ponte de plusieurs espèces de tortues marines *Chelonia mydas, Eretmochelys imbricata* et *Dermochelys coriacea*. Les îlets sont également reconnus pour être l'un des hauts lieux d'observation ornithologique en Guadeloupe, puisqu'environ 159 espèces d'oiseaux y ont été identifiées (Levesque, 2013) sur les 269 recensées dans l'archipel (Levesque & Delcroix, 2013).

Par ailleurs, la réserve compte un peuplement de Gaïac *Gaiacum officinale,* petit arbre protégé au bois dense qui a pratiquement disparu des Petites Antilles.

Pour la partie marine, des écosystèmes riches tels que récifs coralliens et les herbiers de phanérogames sont à la base d'une diversité faunistique et floristique importante dans le lagon. .

A.1.2.3 Contexte désiradien

Petite Terre est rattachée administrativement à la Désirade et on peut noter un très fort attachement de la population à ces îlets. Le climat à la Désirade étant identique à celui de Petite Terre, les écosystèmes sont très proches et on y retrouve les mêmes espèces comme l'iguane des Petites Antilles et le Scinque. La pêche est l'activité traditionnelle de la Désirade et Petite Terre a toujours été un site fréquenté par les pécheurs de cette commune mais aussi de Guadeloupe. Les pêcheurs partaient parfois sur plusieurs jours de pêche à Petite Terre où ils bivouaquaient sur place. Il y a actuellement une volonté de développement de l'activité écotouristique en complément de l'activité de pêche, engagée depuis 2005 par la municipalité avec la démarche agenda 21.

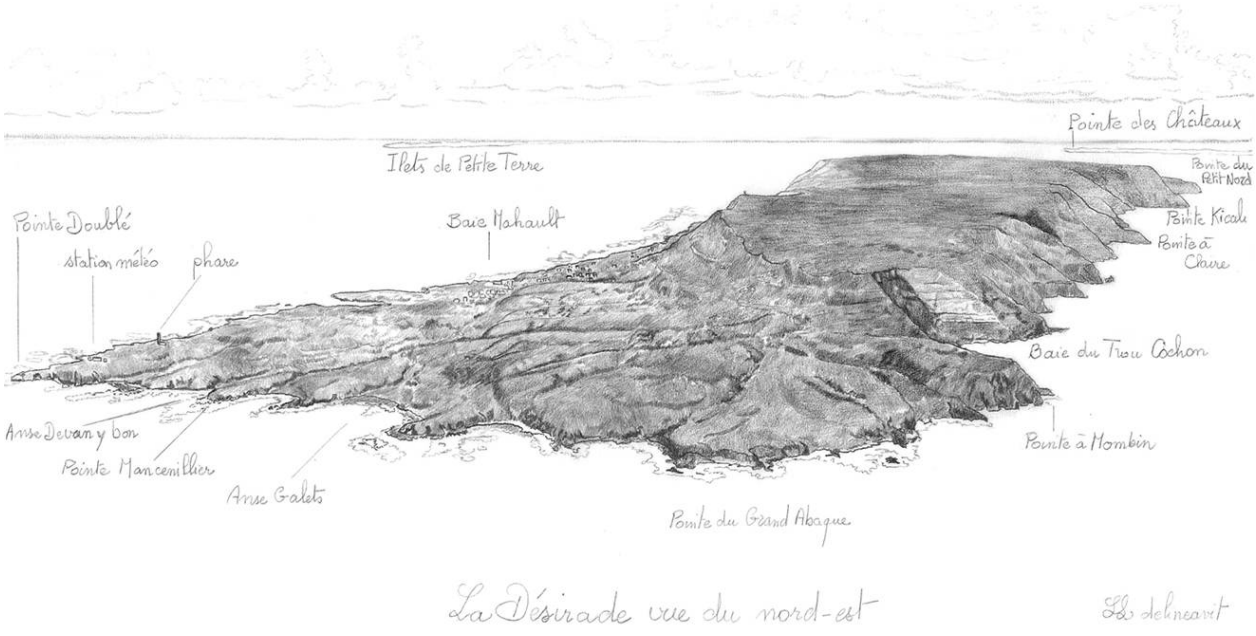


Figure 4 Dessin de l'île de la Désirade, Luc Legendre, 2005

A.1.3 Limites administratives et superficie de la réserve

La réserve naturelle couvre une superficie totale 990 ha délimitée dans la partie marine par six bouées jaunes de marques spéciales (fig.4). La zone marine fait 842 ha et la partie terrestre 148 ha.

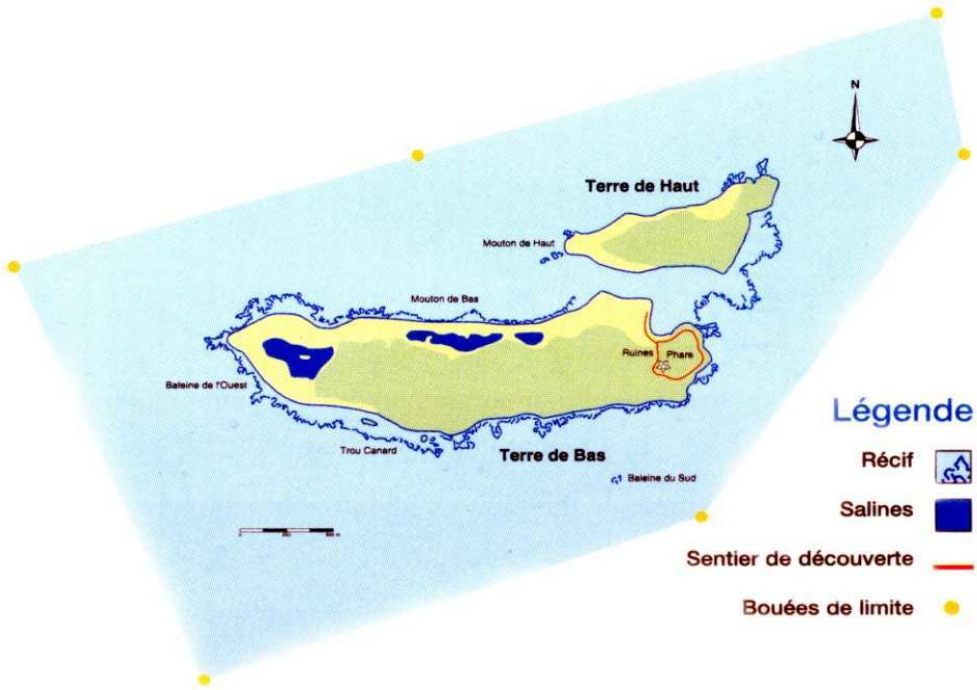


Figure 5 Carte des limites de la réserve de Petite Terre

A.1.3.1 La partie terrestre

La surface totale de la partie terrestre est de 148 ha 57 a. L'îlet de Terre de Haut compte une surface égale à 31 ha 49 a et l'îlet de Terre de Bas à 117 ha 08 a (Plan de gestion 2004-2008).
Les principaux milieux terrestres rencontrés sont des plages sableuses, des émergences de calcaire de madrépores anciens et récents et des falaises calcaires exposées à l'Est atteignant une altitude de 8 m.
La végétation de Petite Terre est caractéristique des zones sèches sur sable et calcaire

A.1.3.2 La partie marine

La partie marine fait un total de 842 ha. Des bouées extérieures ont été installées dans le but de matérialiser de façon claire et sans ambiguïté, de jour comme de nuit, les limites de la réserve naturelle. Ces bouées lumineuses sont maintenues avec deux corps morts de trois tonnes chacun.

La position GPS des bouées sont :

- Bouée **n°1** : 16°10'554 61°08’4528
- Bouée **n°2** : 16°10'945 61°07'130
- Bouée **n°3** : 16°11'339 61°05’943
- Bouée **n°4** : 16°10'861 61°05’607
- Bouée **n°5** : 16°09'810 61°06’508
- Bouée **n°6** : 16°09'320 61°07’800

Le rivage de Terre de Haut est essentiellement rocheux, à l’exception de quelques plages étroites qui bordent le fond des criques. Un récif corallien de type frangeant, installé sur la côte est de l’île, se prolonge vers le sud et obture, à l’est, le chenal qui sépare Terre de Haut et Terre de Bas.
Le chenal, abrité de la houle dominante d’Est par le récif, constitue la seule zone de mouillage praticable des îles. Une petite passe subsiste dans le récif à l’est, praticable uniquement par mer calme pour les petites embarcations. L’accès principal au chenal est situé à l’ouest. Il est barré par un seuil qui remonte à 2,6 m sous la surface et sur lequel la mer déferle par gros temps. Cette caractéristique fait que l’accès au lagon est susceptible de devenir très dangereux dès que la houle passe au nord. La partie orientale du chenal est occupée par des massifs coralliens et des formations de platier qui se sont développés en arrière du récif.
Terre de Bas est bordée sur ses côtes nord et sud par des récifs frangeants séparés de la côte par une dépression d’arrière-récif étroite de quelques mètres à quelques dizaines de mètres. Il n’existe pas, d’un point de vue géomorphologique, de structure de lagon autour des îles de la Petite Terre. Ces formations coralliennes ont permis l’installation et le maintien de plages sableuses le long des rivages. L’île se prolonge, à l’ouest, par un panache de sable, témoin du transfert sédimentaire littoral dû aux courants côtiers (Bouchon *et al*, 1995).

A.1.3.3 La partie lacustre

Les « salines » de Terre de Bas représentent un écosystème spécifique par leurs richesses biologiques. Elles constituent des lieux de nourriture pour beaucoup d'espèces de limicoles en migration. Ces systèmes, qui existent ailleurs en Guadeloupe, sont complexes tant par leur hydrologie que leur écologie. Terre de Bas comprend quatre lagunes d'une dizaine d'hectares au total. La saline 0, la plus à l'est (0,4 ha), la saline 1 (3,6 ha), la saline 2 (1 ha) et la saline 3, la plus grande et la plus à l'ouest (5,4 ha).

La hauteur des eaux est différente d'une lagune à l'autre :

- la saline 0 est sèche en général d'août à décembre,
- la saline 1 est la plus profonde des quatre. Elle est en permanence en eau.
- Les salines 2 et 3 sont les plus étendues mais leur niveau d'eau est plus variable. Toutefois, seule la saline 2 s'assèche entièrement certaines années.



Figure 6 Saline de Petite Terre, Photo J. Braun

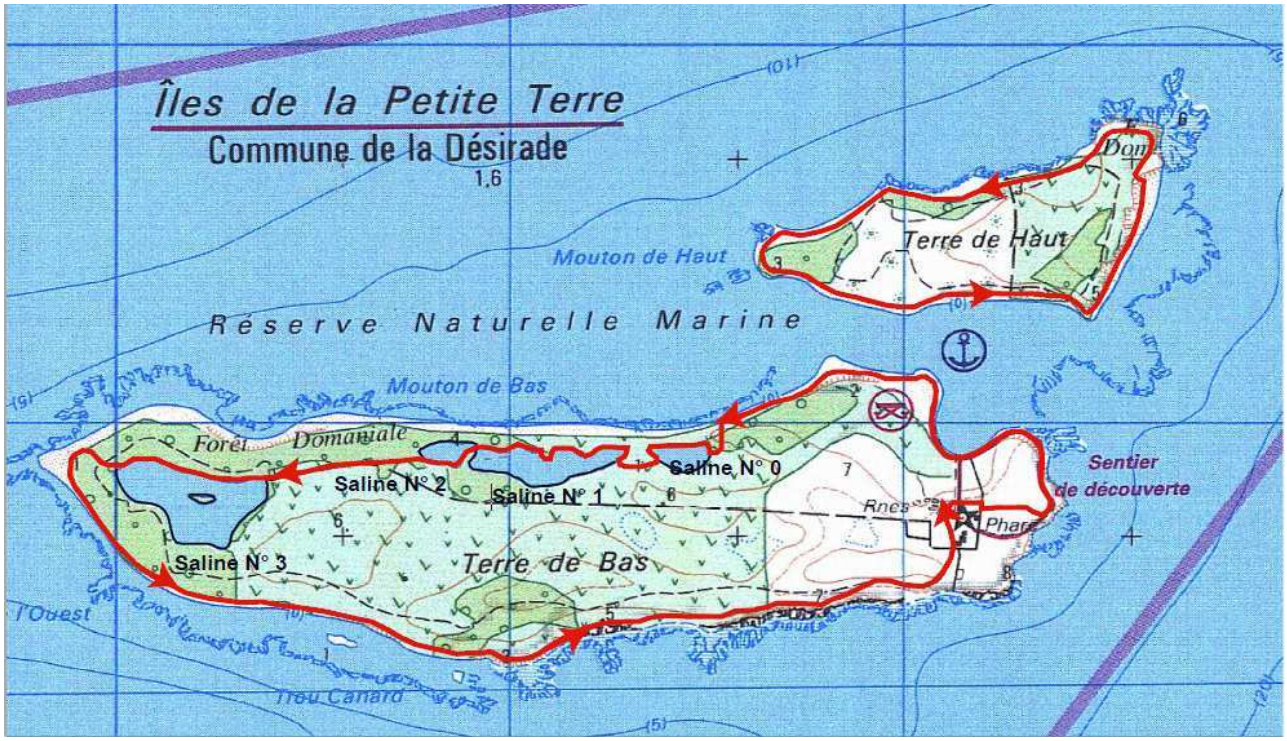


Figure 7 Vue générale des îlets et localisation des salines de Terre de Bas

A.1.3.4 Aspects fonciers et juridiques

Conservatoire du littoral

Office National des Forêts

Trois statuts de domanialité différents existent à Petite Terre :
- le domaine privé de l'Etat, prescriptible - Forêt Domaniale du Littoral ;
- le domaine propre du CdL, imprescriptible sauf décret du Conseil d'Etat ;
- le domaine public de l'Etat, imprescriptible - phare affecté à la Direction de la mer Service Phare et balise (ex DDE).

Afin de préserver ce territoire, le Conservatoire du littoral a acquis la partie centrale des îlets, après une procédure d'expropriation en novembre 1994. Cette acquisition foncière a fortement contribué à la protection des îlets et au classement en réserve naturelle du site en 1998. Le reste de la partie terrestre constituée de la FDL (Forêt Domaniale du Littoral) est géré par l'ONF.

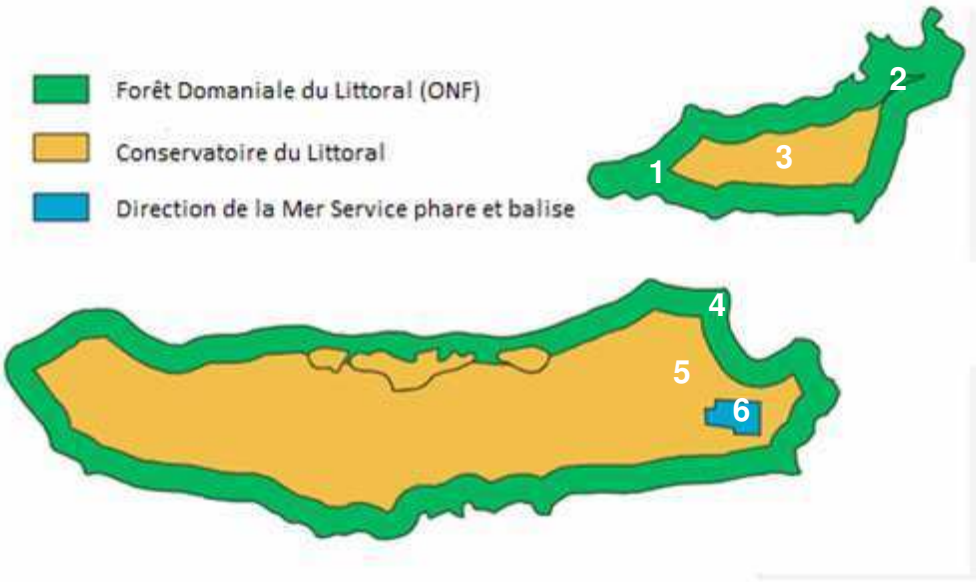


Figure 8 Organismes gestionnaires du domaine de l'Etat et parcelles cadastrales

Tableau 2 Parcelles cadastrales de la réserve et propriétaires

Commune	Section	Lieu-dit	Parcelle	Surface	Propriétaire
Désirade	AP	Ilet de la Petite Terre : Terre de Haut	1	21 ha 86 a 75 ca	Etat (ONF)
			2	00 ha 24 a 00 ca	CdL
			3	09 ha 38 a 25 ca	CdL
		Ilet de la Petite Terre : Terre de Bas	4	45 ha 55 a 75 ca	Etat (ONF)
			5	70 ha 03 a 00 ca	CdL
			6	01 ha 43 a 25 ca	Etat (DDE)

Superficie affectée à l'ONF = 67 ha 42 a 50 ca
Superficie affectée au CdL = 79 ha 65 a 25 ca
Superficie affectée à la DM = 1 ha 43 a 25 ca

A.1.4 Gestion et fonctionnement de la réserve

A.1.4.1 Présentation des organismes gestionnaires

- ✓ ***L'ONF***

En Guadeloupe, l'ONF est reconnu, depuis très longtemps, pour son rôle de gestionnaire des espaces naturels. Plus de 38 000 ha de milieux naturels appartenant au Département, au Conservatoire du littoral ou à l'Etat lui sont confiés. Il intervient également sur 250 km de littoral et 7500 ha de mangrove et de forêts marécageuses. Dès l'instruction du projet réserve naturelle par la DEAL en 1994, l'établissement s'est investi à travers la réalisation des études préliminaires et a débuté une réflexion sur l'organisation de la future gestion en partenariat avec la municipalité de Désirade et les différents utilisateurs du site, pêcheurs, croisiéristes, plaisanciers. A la création de la réserve en 1998, l'ONF a été nommé gestionnaire par le Préfet de la Guadeloupe[2]. L'établissement public a alors désigné parmi son personnel un conservateur, qui est chargé d'assumer la gestion de la réserve en cogestion avec l'association « Titè ».

- ✓ ***L'association « Titè »***

A la demande de la municipalité de Désirade et afin d'impliquer davantage la population locale dans la gestion de la réserve naturelle de Petite Terre, l'association « Titè » a été créée le 22 mars 2002. Elle a pour objet « la gestion de la réserve naturelle terrestre et marine des îlets de Petite Terre et tous les espaces naturels bénéficiant d'une protection au titre du code de l'environnement sur le territoire communal de la Désirade ». Cette association désiradienne est aujourd'hui l'employeur des quatre gardes animateurs de la réserve naturelle de Petite Terre et d'une chargée de mission s'occupant des missions scientifiques et du suivi administratif de l'association.

Les moyens de fonctionnement de l'association proviennent :

- de la subvention annuelle du ministère en charge de l'Environnement
- de la taxe sur les passagers embarqués à destination des espaces sensibles
- de la mobilisation de fonds européens notamment le Feder et Feader
- de financements issus de mécénat et de subventions diverses suite à des appels à projet (Fondation EDF, Fondation du Patrimoine, Région Guadeloupe…)
- des cotisations de ses membres

L'association a adapté ses statuts afin de permettre la mise en place d'un système d'éco volontariat. Un grand nombre de volontaires participent à des missions de terrain et accompagnent les gardes au sein de la réserve.

2 Convention en date du 23 juillet 1999

Cette aide précieuse renforce l'équipe des gardes et permet d'accroître de façon significative le temps de présence sur le site. De plus, c'est un bon moyen de communication et de sensibilisation de la population locale sur l'environnement et la richesse de la biodiversité de l'archipel guadeloupéen.

- ✓ ***Avantages de la cogestion***

La cogestion instaurée depuis 2002 entre l'ONF et l'association « Titè » fonctionne à la satisfaction générale. L'association « Titè » dont le siège est implanté à la Capitainerie de Désirade permet l'implication de la population locale dans la gestion de la réserve naturelle de Petite Terre et dans les espaces naturels de Désirade. L'ONF apporte à l'association « Titè » une connaissance environnementale du terrain ainsi qu'un soutien technique et logistique permanent. L'établissement dispose en effet de professionnels qualifiés à la gestion des milieux naturels et de personnes assermentées pouvant agir sur le terrain et ainsi soutenir l'équipe permanente de la réserve. Les deux co-gestionnaires travaillent en étroite collaboration depuis plus de dix ans afin d'assurer la gestion de la réserve naturelle et ont ainsi engrangé une expérience très appréciable dans ce domaine. Chaque année ils s'associent pour élaborer le bilan d'activité et les différents budgets qui sont présentés au comité consultatif et à l'assemblée générale de l'association.

- ✓ ***Répartition des tâches entre les structures***



Figure 9 Réunion du personnel, Photo M. Diard 2010

Une convention signée par le préfet en date du 7 mai 2002 définit les responsabilités de chaque gestionnaire (Annexe 5).

Aujourd'hui l'ONF s'occupe principalement de mettre en œuvre les objectifs fixés par le plan de gestion (suivis scientifiques, dossiers de subventions, inventaires, recherche de financements,…). L'association de son côté reçoit les moyens financiers et assure la gestion administrative. Elle est aussi un gage de bonne intégration au sein de la population locale, et permet aux bénévoles de s'impliquer dans la gestion. Elle permet aussi une certaine souplesse

de fonctionnement, notamment au niveau du recrutement local des salariés et également de mobiliser plus facilement des moyens financiers par le biais de mécénats ou de subventions.

- ✓ ***Moyens humains***

Administration et gestion financière

La gestion administrative et financière est assurée conjointement par l'association « Titè » et l'Office National des Forêts qui proposent en commun les budgets et assurent le suivi de l'exécution budgétaire.



Figure 10 L'équipe Titè et ONF, gestionnaires des réserves naturelles de la Désirade.
Photo S. Dinane, Office du Tourisme de la Désirade 2012

Institutions partenaires

Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du Littoral est un établissement public créé en 1975, il mène une politique foncière pour le compte de l'Etat, des collectivités et pour l'ensemble de la Nation visant à la **protection définitive** des espaces naturels et des paysages sur les rivages maritimes et lacustres.

Il acquiert des terrains fragiles ou menacés à l'amiable, par préemption, ou exceptionnellement à la suite d'opérations d'expropriation. Des biens peuvent également lui être donnés ou légués.

Après avoir fait les travaux de remise en état nécessaires, au titre de sa responsabilité de propriétaire, **il confie la gestion des terrains** aux communes, à d'autres collectivités locales, à des associations ou des établissements publics (ONF, ONCFS, AAMP…) pour qu'ils en assurent la gestion dans le respect des orientations arrêtées en partenariat. **Avec l'aide de spécialistes**, il détermine la manière dont doivent être aménagés et gérés les sites qu'il a acquis pour en assurer le bon état écologique et la préservation des paysages et définit les utilisations, notamment agricoles et de loisir compatibles avec les orientations de gestion.

Au **1er septembre 2012**, le Conservatoire du littoral assurait la protection de **152 000 hectares**, représentant **1 500 km de rivages** soit plus de **12 % du linéaire côtier français**.

Dans le cadre de la réserve naturellle de Petite Terre, le Conservatoire du Littoral participe à la gestion de la réserve à travers le reversement de la taxe passagers à l'association Titè.

La **DEAL** (Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) est un service déconcentré de l'Etat français qui, sous l'autorité du préfet de région et des préfets de département, exerce certaines des attributions relevant du Ministère de l'Écologie, du Développement durable, de l'Énergie (MEDDE). Son organisation tourne autour de 7 orientations stratégiques :

- **Promouvoir** le développement durable en territorialisant le Grenelle de l'Environnement
- **Rattraper les retards** structurels de la **Guadeloupe**
- **Concilier** préservation de l'environnement et aménagement sur le littoral
- **Développer** une culture du risque et renforcer la maîtrise du risque
- **Mobiliser, organiser** les connaissances existantes et **développer** de nouvelles expertises
- **Développer** les relations avec l'environnement régional (Caraïbe)
- S'**organiser** et faire de la fusion un succès pour les agents et le territoire Guadeloupe

La DEAL assure une partie importante du financement de la réserve de Petite Terre. Elle a la charge de la coordination générale de l'ensemble des données et connaissances des réserves naturelles des Antilles françaises. Elle participe financièrement au fonctionnement et pilote en partie le plan de restauration des tortues marines aux Antilles Françaises, le plan d'actions de l'Iguane des Petites Antilles, le suivi du milieu marin dans lesquels la réserve de Petite Terre est impliquée.

Les collectivités régionales et générales de Guadeloupe, ainsi que la municipalité de La Désirade soutiennent de nombreux projets d'aménagement et de communication menées sur les espaces naturels de La Désirade.

Gestion scientifiques et technique

Le conservateur, René Dumont (ONF), assure le fonctionnement courant et coordonne l'ensemble des projets. Il représente la réserve auprès des instances locales et nationales.

La chargée d'études, Marion Diard (Titè), dotée d'un Master sur la gestion et l'aménagement des écosystèmes côtiers, se consacre à la mise en œuvre des suivis scientifiques et des différents plans d'actions. Elle coordonne également l'équipe de gardes et de bénévoles.

La chargée de mission, Fiona Roche (ONF), dotée d'un Master en Environnement et Ecologie spécialisée en Océanographie et Environnements marins, appuie la mise en œuvre des suivis scientifiques et coordonne les actions de protection du milieu marin. Elle réalise également les études cartographiques.

Pôle technique et réglementaire

Les cinq gardes de la réserve : Lydie Largitte, Alain Saint Auret, Joël Berchel, Julien Athanase et Jean-Claude Lalanne, sont sur le terrain en permanence. Ils assurent un rôle essentiel pour la protection de la nature et le fonctionnement de la réserve. Outre la surveillance du territoire et l'information sur la réglementation en vigueur, ils travaillent en collaboration avec les scientifiques sur les inventaires de la flore et de la faune. De plus, ils surveillent les espèces menacées et réalisent les comptages (tortues marines, cétacés…). Assermentés et dotés de pouvoirs de police, ils ont également une mission de sensibilisation et de répression vis-à-vis des contrevenants.

Leurs connaissances approfondies du terrain en font de précieux informateurs pour le suivi de l'évaluation des milieux naturels.



Figure 11 Personnel de l'association Titè à la réserve de la Désirade, Photo M. Diard 2013

✓ ***Ecovolontariat et moyens humains plus ponctuels***

Depuis 2008, l'association Titè a modifié ses statuts afin de permettre l'inscription de nouveaux adhérents et la mise en place d'un système d'éco volontariat. En 3 ans, le nombre d'adhérents a été multiplié par 8 : de 25 en 2009 à plus de 200 en 2011. La gestion du planning de ces bénévoles et des gardes représente un part importante du travail de la Chargée de Mission de l'association.

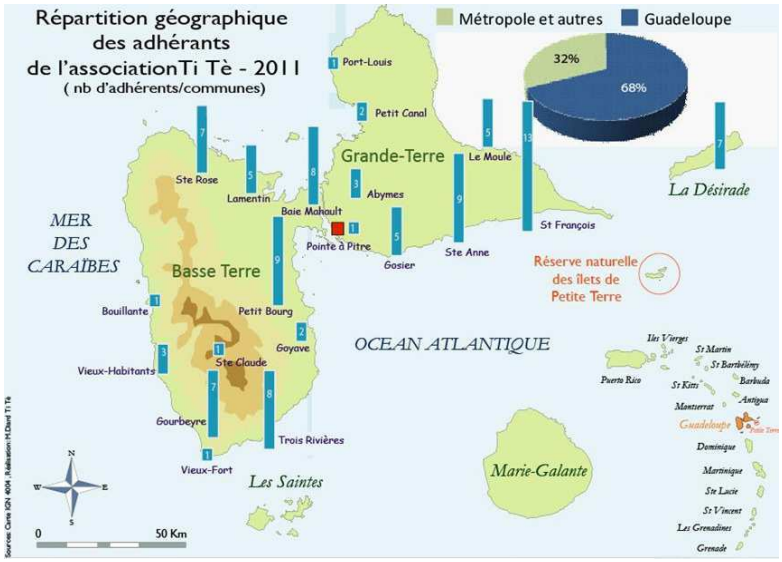
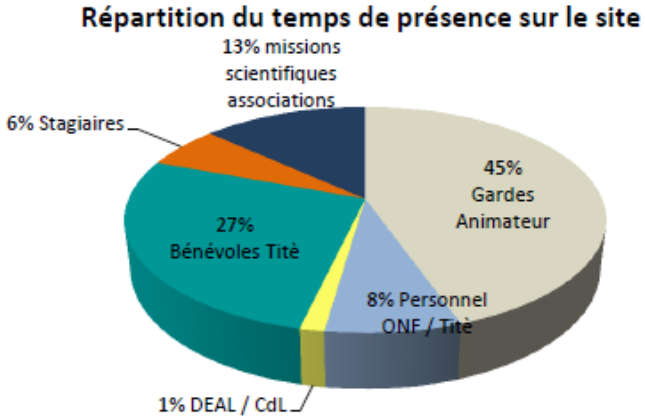


Figure 12 Carte de la répartition géographique des adhérents Titè 2011, M. Diard

La majorité des adhérents accompagnent les gardes lors de leurs missions de surveillance de quatre jours. 68% des éco volontaires viennent de l'ensemble de l'archipel guadeloupéen dont une majorité de St François. En moyenne ces éco volontaires participent à une ou deux missions de surveillance par an.

Le personnel de la réserve assure, dans la mesure du possible, une surveillance permanente sur le site (présence sur le site 7 jours /7, jours et nuits) dans le but de réduire les actes de braconnage de prévenir des infractions, d'informer le public. En 2011, la présence sur le site par le personnel de la réserve représentait 322 jours.



La présence régulière des éco volontaires s'élevait à 272 jours sur le site avec en moyenne deux bénévoles par missions. D'autres moyens humains plus ponctuels, sont aussi mobilisés au besoin. Ils concernent des personnels en charge de l'environnement (ONF, DEAL, Brigade

Nautique), des membres d'associations (Kap Natirel, Breach, AEVA, GAÏAC), des stagiaires et des scientifiques. En 2011, ils étaient présents 133 jours sur le site, soit 13% du temps de présence annuelle.

La mobilisation de tous ces acteurs contribue de façon considérable à accroître le temps de présence sur le site ainsi qu'à faciliter et rendre plus efficaces, les actions menées par le personnel de la réserve.



Figure 13 Mobilisation d'écovolontaires lors de la journée de nettoyage régionale du littoral guadeloupéen. Photo N. Default, Titè

Les écovolontaires proviennent essentiellement de l'archipel guadeloupéen. Ils sont constitués de personnes de tous âges et de tous les secteurs professionnels (étudiants, retraités, personnes en activité etc) toutes regroupées autour d'une même motivation : contribuer à la conservation de la nature. La réalisation des missions de terrain est un excellent moyen de sensibilisation et de communication auprès du grand public. La participation aux missions de terrain leur permet de se rendre compte de l'ampleur du travail à réaliser pour gérer un espace naturel et de constater que ce n'est pas toujours facile au quotidien. De plus, que ce soit en participant à l'activité quotidienne ou alors en travaillant sur des protocoles scientifiques (tortues, iguanes, oiseaux, gaïac, milieu marin....), ils peuvent apprendre à mieux connaître la faune et la flore locale car la réserve de Petite Terre abrite de nombreuses espèces emblématiques de notre région.

Devenir écovolontaire pour la réserve de Petite Terre c'est prendre conscience des difficultés de faire évoluer les pratiques des différents acteurs présents sur le site (pêcheurs, prestataires touristiques, visiteurs....) afin que les comportements de tous soient compatibles avec le développement durable. C'est aussi participer à la prise de conscience de la richesse et de la qualité de la biodiversité en Guadeloupe.

Le recours aux bénévoles est doublement bénéfique pour la réserve, d'une part cela permet de renforcer de façon considérable le travail des gardes, d'autre part au quotidien ces personnes deviennent des ambassadeurs actifs de la défense de l'environnement et de la réserve auprès des personnes de leur propre entourage.

La mise en place d'un tel système s'avère ainsi être un réel succès et est devenu un élément important dans les opérations de gestion et de communication de la réserve de "Petite Terre".

A.1.4.2 Fonctionnement de la réserve

L'activité au sein de la réserve s'organise selon un planning avec des missions continues généralement de 4 jours et 3 nuits passés sur le site. Du fait de l'éloignement et de la situation insulaire au large de la Guadeloupe, il s'est avéré nécessaire de construire une maison dans la réserve, permettant au personnel de loger sur place.

- ✓ ***Les moyens nautiques***

La réserve étant située dans l'océan Atlantique à 45 min de St François et 30 min de la Désirade, elle dispose de deux embarcations.

« La Désiradienne » est le nom du bateau de la réserve mis en service en août 2001. Il permet le transport de 6 personnes. Sa coque est en aluminium d'une longueur de 8,25 m pour un tirant d'eau de 0,96 m.

Pour une circulation aisée dans le lagon et à proximité des îlets, une embarcation légère appelée « Calidris » a été mise en service en avril 2001. Ce bateau d'une taille de 4m est équipé d'un moteur 15 CV.



Figure 14 La vedette de surveillance et le bateau hors bord, Photo M. Diard

✓ ***La maison des gardes***

La maison en bois a été construite à proximité du phare a été mise à disposition du personnel de la réserve à partir de novembre 2002. Elle est équipée d'un réfrigérateur-congélateur, d'électricité et d'une pompe permettant d'assurer le fonctionnement des sanitaires et d'une douche. La production électrique est assurée par des panneaux solaires installés sur le toit de la partie basse du phare et l'eau de pluie est récupérée dans deux citernes situées à proximité de la maison.



Figure 15 Maison des gardes, Photo R. Istin, Titè

✓ ***Accueil du public***

Pour accueillir le public, une salle d'exposition disposant de panneaux thématiques, un bureau et un local technique sont aménagés dans la partie basse du phare. Afin de canaliser les visiteurs et d'éviter des atteintes à l'environnement dans les zones les plus sensibles de la réserve, un sentier pédagogique a été réalisé en 1995.

✓ ***Equipement du site***

Dix tables-bancs et dix barbecues ont été installés sur la plage principale. Ces équipements sont mis à la disposition tant des croisiéristes professionnels que des plaisanciers.

➢ ***Délimitation de la zone marine protégée***

La pêche et la chasse sous-marine étant interdites dans la réserve, le balisage maritime a pour objet de matérialiser de façon claire, de jour comme de nuit, les limites de la réserve naturelle. Il est ainsi possible d'assurer sans ambiguité l'application de la réglementation. La délimitation est constituée de bouées de type « marques spéciales ».

➢ ***Pose de mouillages***

Afin d'éviter de porter atteinte aux fonds marins, les mouillages sur ancre sont interdits dans la réserve. Des bouées d'amarrage maintenues par des corps morts ont été installées. Il s'agit de 5 bouées pour l'accueil des croisiéristes professionnels, 13 bouées mises à la disposition des plaisanciers et 9 emplacements réservés aux petites embarcations.

A.1.4.3 Mission du gestionnaire

Les décisions concernant la gestion de la réserve naturelle sont prises sur la base des documents élaborés par le gestionnaire après avis du comité consultatif.
Les gestionnaires doivent rédiger le plan de gestion. Ce document définit les objectifs de conservation et les moyens d'y parvenir. Il développe les actions à mener dans les domaines d'activité ci-dessous qui constituent le « coeur de métier » du gestionnaire :

- ✓ **Surveillance du territoire et police de l'environnement** : Sur la base d'une stratégie territoriale de surveillance formalisée, le gestionnaire met en oeuvre la surveillance et veille au respect des réglementations qui s'appliquent sur les espaces dont il assure la gestion, à l'aide d'agents commissionnés des réserves naturelles.
- ✓ **Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel** : Par le biais d'inventaires, de suivis et de protocoles, le gestionnaire recense et développe les connaissances du patrimoine naturel et géologique abrité au sein de la réserve ainsi que des données socio-économiques locales, notamment en vue d'améliorer et d'orienter les futures actions de gestion.
- ✓ **Interventions sur le patrimoine naturel** : La gestion d'une réserve naturelle nécessite, le plus souvent, des travaux conduits en régie ou sous-traités visant un simple entretien pour soutenir un bon état écologique des milieux ou une restauration du patrimoine naturel dont le patrimoine géologique.
- ✓ **Prestations de conseil, études et ingénierie** : Ce domaine d'activité regroupe tout travail intellectuel du gestionnaire réalisé dans le cadre de la gestion de la réserve et qui fait l'objet d'une production écrite (élaboration des documents de gestion et d'évaluation, stratégie territoriale de surveillance, réalisation de conventions d'usage, de chartes, etc.).
- ✓ **Création et entretien d'infrastructures d'accueil** : Ce domaine d'activité intègre la création et l'entretien du bornage, de la signalétique propre à la réserve naturelle, des panneaux pédagogiques ou d'information sur la réglementation, des installations de gestion des flux et de mise en sécurité des visiteurs, etc.
- ✓ **Management et soutien** : Ce domaine d'activité comprend le fonctionnement général de la réserve naturelle (animation et fonctionnement de l'équipe, gestion administrative et financière, gestion informatique, moyens logistiques, animation des instances réglementaires, relations avec les partenaires et acteurs locaux, etc.).
- ✓ **Gestion administrative et financière** : le gestionnaire gère les crédits de l'état et d'autres financeurs éventuels, établit des budgets prévisionnels et des bilans financiers

Le gestionnaire peut également développer des actions complémentaires dans d'autres domaines d'activités comme la participation à la recherche, la production de supports de communication et de pédagogie, et la coopération régionale et internationale.

A.1.4.4 Réglementation à l'intérieur de la réserve

Documents portant sur la réglementation dans la réserve naturelle :

- décret **n° 96-555 du 21 juin 1996** fixant la liste des espaces naturels protégés à destination desquels est perçue la taxe sur les passagers maritimes ;
- décret du **3 septembre 1998** de création de la réserve (annexe 1);
- arrêté préfectoral du **30 mars 1999** de la mise en place du comité consultatif (annexes 3 et 4)
- arrêté préfectoral du **17 juin 1999** réglementant les activités commerciales de tourisme (annexe 7) ;
- arrêté préfectoral du **5 juin 2001** réglementant l'accès de l'îlet de Terre de Haut (annexe 8);
- arrêté préfectoral du **05 juin 2002** réglementant le bivouac uniquement autorisé les weekend de Pâques et de Pentecôte (annexe 9) ;
- arrêté préfectoral du **26 mars 2012** portant sur la réglementation des activités commerciales et non commerciales sur les îlets de Petite Terre (annexe 10) ;
- arrêté préfectoral du **12 Juillet 2012** réglemente les activités touristiques commerciales.

A Terre de Bas, les prestataires touristiques doivent être détenteur d'une autorisation annuelle nominative et sont soumis à un planning de fréquentation hebdomadaire qui vise à respecter un quota de fréquentation journalier de 270 personnes. Ils doivent aussi adhérer à la charte de partenariat (annexe 11) qui définit les bonnes pratiques à respecter pour la fréquentation du site.



A.1.5 Cadre socio-économique générale de l'archipel de la Guadeloupe

A.1.5.1 Population

✓ ***Historique de la Guadeloupe***

Etablis depuis la fin du IIIème siècle, les premiers habitants de la Guadeloupe étaient les Arawaks ou Taïnos, un peuple pacifique de pêcheurs venus du Vénézuela. Au IXème siècle, ils furent exterminés par les indiens Caraïbes, tribu guerrière et cannibale qui habitait l'île « Caloucaera (« l'île aux belles eaux » » ou « Karukéra » en créole) à l'arrivée de la flotte de Christophe Colomb, le 4 novembre 1493.
L'île fut occupée par la Compagnie des Iles de l'Amérique le 28 juin 1635 (les premiers français), puis par la Compagnie des Indes occidentales en 1666 et revint à la Couronne en 1674. La culture de la canne à sucre commença en 1644 assurant la prospérité de l'île.
L'esclavage fût une première fois aboli le 4 février 1794. En 1802, Napoléon rétablit l'esclavage et poursuivit le combat contre les Anglais pour la conquête des îles. Ce n'est qu'en 1848 que l'abolition de l'esclavage devient définitive.
Un siècle plus tard, le 19 Mars 1946, l'île devenait un département français

✓ ***Histoire de la Désirade***



La Désirade fût abordée en 1493 par Christophe Colomb lors de son second voyage aux Amériques. Après une longue et pénible traversée de l'Atlantique, la première île qui apparue fut tant désirée par les marins qu'ils l'appelèrent *Deseada*, « la désirée », d'où le nom de Désirade. Au début du XIIIème siècle, les Antilles Françaises furent touchées par la lèpre, le seul remède consistait à isoler les malades. La Désirade, peu peuplée à l'époque et située à l'extrême est de l'archipel guadeloupéen, devint l'île « maudite » vers laquelle on orientait tout homme atteint de ce mal. Trente ans après l'arrivée des lépreux de la Colonie, les « mauvais sujets » furent exportés à la Désirade sur l'ordonnance du 15 juillet 1763 signée par Louis XV. Ce sont de jeunes gens « tombés dans des cas de dérangement de conduite capables d'exposer l'honneur et la tranquillité des familles » selon les termes de l'ordonnance elle-même. En 1829, la Désirade fut attachée à l'arrondissement de Pointe-à-Pitre par ordonnance royale. Il en ressort que les liens qui attachent le peuple à l'histoire particulière de cette terre favorisent une certaine solidarité entre les désiradiens.

✓ ***Population actuelle en Guadeloupe***

Au 1er janvier 2010, la population de la Guadeloupe est estimée à 404 394 personnes. Depuis 1999, la population de la région a augmenté de 19 000 personnes, soit une croissance annuelle moyenne de 0,4 %. Ce rythme de croissance démographique est inférieur à celui du territoire

national (+ 0,7 % par an) et c'est le plus faible des départements d'Outre-mer à égalité avec la Martinique. Le vieillissement de la population se poursuit. L'âge moyen des Guadeloupéens atteint presque 37 ans, soit près de trois ans de moins qu'au niveau national.

A.1.5.2 Activités socio-économiques

- ✓ ***Activités industrielles et commerciales***

Au 1er janvier 2009, 9 835 entreprises (3,5 % de plus qu'au 1er janvier 2008) exercent leur activité en Guadeloupe.

Le commerce de détail concentre 61 % des entreprises commerciales guadeloupéennes : alimentation de proximité, équipement de la personne et autres commerces de détail (ventes sur les marchés, ventes de souvenirs, de chaussures, de fleurs, de produits pharmaceutiques, etc.) sont les principales activités représentées. Le commerce de gros regroupe 23 % des entreprises et celui des véhicules et des accessoires, 12 %.

En Guadeloupe, l'immense majorité des commerces (81 %) n'emploie pas de salariés. Seules 330 entreprises emploient plus de dix salariés et parmi elles, 30 seulement comptent plus de 50 salariés.

Principale zone de peuplement et d'activité, l'agglomération centre (Pointe-à-Pitre, Les Abymes et Baie-Mahault) concentre 38 % des habitants et 70 % des salariés du secteur.

- ✓ ***Agriculture***

L'agriculture est un secteur fondamental en Guadeloupe, employant 12 % de la population active[3] et couvrant le tiers de la superficie de l'île. Cependant, son rôle dans l'économie de l'archipel est en déclin depuis quelques années et il représente 6 % du produit brut régional. Ce secteur s'articule autour de deux piliers : la canne à sucre, actuellement en régression, et la banane qui est devenue la première production et exportation de la Guadeloupe. Plusieurs tentatives d'activités de diversification ont été menées (melon, fleurs, fruits exotiques) et celles-ci commencent à porter leurs fruits.

- ✓ ***Pêche***

La filière pêche se caractérise par une production basée exclusivement sur de petites entreprises artisanales et par une faible structuration. Il est important de souligner également, qu'une part significative de la pêche est réalisée par une population de marins non officiels n'apparaissant pas, par conséquent, dans la comptabilité administrative du secteur. Les informations ci-après sont issues d'une synthèse produite pour les assises régionales de l'agriculture, de la pêche et du développement rural, en 2006. Certaines informations ont été actualisées à partir des premières publications du Système d'Informations Halieutiques (SIH) de l'Ifremer qui portent sur l'année 2011. L'analyse de la filière pêche et aquaculture guadeloupéenne est rendue délicate par les déficits de connaissances et de suivi des ressources disponibles et exploitées et de l'activité des flottilles.

[3] données 2010: Ministère de l'Agriculture, Agroalimentaire et de la Forêt

✓ ***Chiffres clés***

Le secteur pêche et aquaculture

- Emplois de marins enregistrés : **1 677** (2011)
- Navires déployés : 878 (2011)
- Emplois dans les services amont et aval (estimation) : **310**
- Total des emplois (estimation) : **1 432** (2004)
- PIB généré par la pêche (estimation) : **82 M€** (2004)
- PIB généré par l'aquaculture (estimation) : **0,5 M€** (2004)
- Valeur des exportations : **0,4 M€** (2004)
- Valeur des importations : **22,8 M€** (2004)
- Soldes des échanges de produits de la mer : **-22,4 M€** (2004)

Importance socio-économique de la pêche et de l'aquaculture

- % des emplois régionaux : **1,06%** (2003/2004)
- % du PIB : **1,24%** (2004)
- % de la valeur des exportations (estimation) : **0,07**% (2001)

En l'absence de suivi des débarquements, la production totale annuelle est estimée à environ 10000 Tonnes (ces chiffres pourront être actualisés prochainement sur la base des enquêtes du SIH) :

- 5000 T de poissons démersaux (poissons vivants en contact du fond);
- 3800 T de grands pélagiques ;
- 600 T de petits pélagiques côtiers ;
- 670 T de mollusques et crustacés.

La production présente des variations saisonnières significatives. De juin à novembre, les débarquements sont constitués principalement d'espèces démersales côtières : Lutjanidae, Scaridae et Serranidae. Durant les mois d'août à novembre, les thons jaunes adultes (*Thunnus albacares*) sont généralement présents en nombre autour des DCP (Dispositifs de Concentration de Poissons) ce qui provoque des pics de production importants. La production culmine de décembre à mai avec des débarquements mensuels proche de 1 500 T grâce à la pêche de pélagiques (DCP et traîne au large : thons, dorade coryphène, poissons à rostre…) qui complète celle des poissons démersaux.

SIH - Réseau d'observation des ressources halieutiques et des usages

Ifremer

Répartition des navires par commune du port d'exploitation principal et par rayon d'action

Le port d'exploitation principal correspond au port le plus fréquenté par un navire durant l'année.

Lieu d'immatriculation	Côtier	Mixte	Large	Total
LA DESIRADE (Guadeloupe)	28	40	5	**73**
TERRE DE HAUT (Guadeloupe)	39	18	3	**60**
ST FRANCOIS (Guadeloupe)	23	31	3	**57**
STE ROSE (Guadeloupe)	34	12		**46**
POINTE A PITRE (Guadeloupe)	27	12	5	**44**
PORT LOUIS (Guadeloupe)	19	20	3	**42**
TERRE DE BAS (Guadeloupe)	21	16		**37**
GOURBEYRE (Guadeloupe)	12	13	10	**35**
CAPESTERRE BELLE EAU (Guadeloupe)	18	14	1	**33**
DESHAIES (Guadeloupe)	9	20	4	**33**
ST LOUIS (Guadeloupe)	25	7		**32**
LE MOULE (Guadeloupe)	17	9	4	**30**
BOUILLANTE (Guadeloupe)	3	19	3	**25**
ST BARTHELEMY (Guadeloupe)	10	14		**24**
GRAND BOURG (Guadeloupe)	8	13	1	**22**
STE ANNE (Guadeloupe)	16	6		**22**
LE GOSIER (Guadeloupe)	16	5		**21**
MORNE A L EAU (Guadeloupe)	15	5	1	**21**
POINTE NOIRE (Guadeloupe)	6	11	1	**18**
VIEUX HABITANTS (Guadeloupe)	7	8	3	**18**
BAIE MAHAULT (Guadeloupe)	11	2	2	**15**
CAPESTERRE DE MARIE GALANTE (Guadeloupe)	7	8		**15**
ST MARTIN (Guadeloupe)	2	8	2	**12**
TROIS RIVIERES (Guadeloupe)	6	6		**12**
PETIT CANAL (Guadeloupe)	4	4	1	**9**
BAILLIF (Guadeloupe)	2	4	1	**7**
VIEUX FORT (Guadeloupe)	5	2		**7**
ANSE BERTRAND (Guadeloupe)	5	1		**6**
GOYAVE (Guadeloupe)	5	1		**6**
PETIT BOURG (Guadeloupe)	2	3		**5**
Autres	2		1	**3**
BASSE TERRE (Guadeloupe)		3		**3**
LAMENTIN (Guadeloupe)	1			**1**
Total	**405**	**335**	**54**	**794**

Figure 16 Nombre de bateaux par commune en Guadeloupe d'après rapport SIH (Système d'information halieutique) 2010 de l''Ifremer

A.1.5.3 Environnement

- ✓ ***Le patrimoine environnemental***

Les Caraïbes représentent l'un des « points chauds de biodiversité » les plus importants parmi les 34 régions mondiales définies en tant que tels. Grâce à ses territoires d'outre-mer, la France est le 4ème pays au monde à posséder la biodiversité la plus riche. Selon Meyers (2000), l'archipel de la Guadeloupe est l'une des régions biogéographiques les mieux conservées des Caraïbes.

La préservation de cet environnement est un enjeu de développement économique majeur. L'amélioration de la conservation des milieux naturels passe par un renforcement du réseau d'aires naturelles protégées, notamment par acquisition foncière d'espaces littoraux et forestiers et par la mise en place d'outils de protection stricts. La forêt s'étend sur près de 64 500 hectares, soit 38 % du territoire.

Les espaces protégés de Guadeloupe (annexe 12) sont nombreux et variés. Ils comprennent :

- une Réserve de Biosphère (Man and Biosphere) – UNESCO,
- une zone Humide d'Importance Internationale pour les oiseaux (convention de Ramsar),
- un Parc national d'une superficie de 17 300 hectares pour la zone de coeur et abritant plus de 2 000 espèces de végétaux,
- deux réserves naturelles nationales :
    - la Réserve naturelle des îlets de la Petite Terre (La Désirade) d'une superficie de 990 ha dont un peu plus de 140 ha pour la partie terrestre (créée en 1998)
    - Réserve naturelle de Désirade à caractère géologique d'une superficie de 67 hectares et créée le 19 Juillet 2011
- six arrêtés de Protection de Biotope,
- cinq sites classés au titre des paysages,
- cinq sites inscrits,
- 422 ha d'acquisitions du Conservatoire du Littoral,
- et d'autres types de protection :
    - 27 754 ha de Forêt Départementalo-Domaniale,
    - 1 500 ha de Forêt Domaniale du Littoral,
    - 13 700 ha d'espaces littoraux remarquables,
    - 237 km de Zones Naturelles sous couvert des « 50 pas géométriques »

- ✓ ***L'eau***

La Basse-Terre reçoit jusqu'à 11 mètres de pluie par an au sommet de la Soufrière et dispose de 55 cours d'eau indépendants, dont 25 en Côte-au-Vent et une trentaine en Côte-sous-le-Vent.

Les nappes souterraines sont approvisionnées par l'infiltration des eaux de pluie favorisée par la présence de la forêt. La Grande-Terre dispose de ravines fortement alimentées en période de pluie. Cette région dont les nappes sont sous-exploitées dispose de ressources en eau souterraine évaluée à environ 5 500 km^3. La gestion des ressources doit permettre de pallier

les inadéquations entre les besoins en eau et les ressources disponibles, et ceci aussi bien au niveau spatial que saisonnier. Les besoins en eau sont principalement localisés en Grande-Terre, alors que ses ressources sont insuffisantes.

La demande actuelle globale en eau est de 3 700 litres par seconde pour l'ensemble de la Guadeloupe (dont 2 700 L/s pour la Grande-Terre). L'offre actuelle est de 2 800 L/s. Les équipements majeurs sont les réseaux de Belle-Eau, de Cabeau et de Vernou. Le mauvais état général des réseaux est à l'origine de 50 à 60 % de pertes. Les détournements d'eau au moyen de branchements illicites dans les maisons individuelles, édifiées sans permis de construire (40 à 50 % des constructions), constituent la seconde cause des « fuites».

- ✓ ***L'énergie***

Disposant d'un fort potentiel énergétique naturel, l'archipel favorise la production d'énergies renouvelables : énergie solaire, hydraulique, géothermique et depuis peu la biomasse (combustion de la bagasse). D'autre part, la présence d'alizés, favorise le développement d'énergies éoliennes.

- ✓ ***Les infrastructures à Désirade***

Depuis le 11 juin 1993, l'énergie électrique provient des 16 éoliennes situées au-dessus de la plage du Souffleur. 35 éoliennes supplémentaires ont été mises en service le 10 avril 2001 sur les hauteurs de Baie-Mahault. De plus, des panneaux solaires permettent d'alimenter les bâtiments publics et les chauffe-eau des particuliers et les phares de Baie-Mahaut et de Petite Terre fonctionnent depuis plusieurs années, au moyen de l'énergie solaire.

A.1.5.4 Tourisme

L'industrie du tourisme revêt une importance capitale dans le développement économique des régions tropicales de la Caraïbe. Le secteur du tourisme a fortement progressé de 1980 à 2000, devenant l'une des principales dynamiques économiques du département, (3 fois plus de touristes, hausse de 50% du parc hôtelier…). Offrant un tourisme orienté vers le balnéaire et marqué par l'exotisme, la Guadeloupe sait proposer au voyageur, l'aventure d'une terre lointaine et le confort des structures et infrastructures d'une région française. Il y a deux saisons touristiques dans l'année, la haute saison de novembre à avril, et la basse saison de mai à octobre avec un regain d'activité en juillet et août.

Après une année 2009 marquée par un contexte socioéconomique défavorable, la fréquentation touristique s'améliore en 2010-2011. Sans retrouver le niveau des années précédentes, l'archipel a reçu 46 000 touristes supplémentaires, dont la moitié visitait la Guadeloupe pour la première fois.

Les hôtels de moins de 3* affichent une baisse significative de la fréquentation au profil de l'écotourisme (logement chez l'habitant, gîtes).

✓ ***Les activités de croisière***

Le port de Pointe-à-Pitre reçoit deux types d'escales de croisières (croisière de transit et croisière basée).

En 2010, 802 000 passagers ont transité par le Port Autonome de la Guadeloupe. En un an, le nombre de passagers diminue de 1 %. De même, le nombre d'escales de navire transportant les passagers a diminué fortement, -30% pour la croisière et -30% pour l'inter-îles.

La croisière basée permet l'ouverture de l'aéroport sur l'Europe : elle attire environ 37 % d'européens venant d'Italie, d'Allemagne, de Suisse, d'Espagne, ou du Royaume-Uni.

✓ ***Les activités de plaisance***

Le tourisme de plaisance est un secteur qui se redynamise depuis quelques années et cette filière constitue un des vecteurs de développement de la destination Guadeloupe. Aujourd'hui l'archipel dispose de 3 marinas (St François, Rivière Sens et Bas du Fort) totalisant 2 186 places.

✓ ***La Désirade***

Actuellement, 2 bateaux assurent le transport de passagers deux fois par jour et sept jours sur sept entre St François et Beauséjour. La liaison aérienne entre le Désirade et la Guadeloupe existe depuis 1950. Elle est composée d'avions privés.



Figure 17 Embarcations de pêcheurs au mouillage de Petite Terre, Photo M. Diard

A.1.6 Synthèse de la réglementation et des instruments de protection concernant la réserve

A.1.6.1 Conventions internationales

Les conventions internationales suivantes dont le détail est mentionné en Annexe permettent de protéger certaines espèces particulièrement menacées et les biotopes présentant une valeur écologique particulière.

- ✓ ***La Convention de Washington (1973)***

La convention de Washington (annexe 13) a pour but de veiller à ce que le commerce international des animaux et plantes sauvages ne menace pas la survie des espèces auxquelles ils appartiennent.

On estime que le commerce international des espèces sauvages représente plusieurs milliards de dollars par an et qu'il porte sur des centaines de millions de spécimens de plantes et d'animaux. Ce commerce est varié, allant de plantes et d'animaux vivants à une large gamme de produits dérivés, produits alimentaires, articles en cuir exotique, instruments de musique en bois, souvenirs pour touristes, remèdes, et bien d'autres encore. L'exploitation et le commerce intensifs de certaines espèces, auxquels s'ajoutent d'autres facteurs tels que la disparition des habitats, peuvent épuiser les populations et même conduire certaines espèces au bord de l'extinction.
De nombreuses espèces sauvages faisant l'objet d'un commerce ne sont pas en danger d'extinction mais l'existence d'un accord garantissant un commerce durable est importante pour préserver ces ressources pour l'avenir.

- ✓ ***La Convention de Bonn (1982)***

La convention de Bonn (annexe 14) a pour objectif d'assurer la conservation de l'ensemble des espèces migratrices sur tous leurs parcours de migration. Cela inclut notamment la protection de leurs habitats. A la date du 1er 2006, 97 pays étaient signataires de la convention.
Elle concerne les espèces migratrices terrestres, marines et aériennes sur l'ensemble de leur aire de répartition.

- ✓ ***La Convention de Carthagène (1983)***

Cette convention (annexe 15) a été adoptée en mars 1983 à Cartagena de Indias (Colombie) par les Etats de la Caraïbe, pour la protection et la mise en valeur de la Mer des Caraïbes sur l'initiative des Nations Unies. Elle fait partie d'un dispositif mondial pour la protection des mers régionales de la planète.
Entrée en vigueur en 1986, elle concerne 37 des territoires baignant dans la mer des Caraïbes, ou dont les bassins versants la bordent ou s'y déversent depuis le Golfe du Mexique jusqu'à la mer des Antilles.

La Convention de Carthagène comporte plusieurs protocoles dont le protocole SPAW (Specially Protected Areas and Wildlife in the Wider Carribean Region). Signé en 1990, il s'agit de l'un des trois protocoles pour la mise en œuvre de la convention de Carthagène. Il a pour objectifs :

- la protection, la préservation et la gestion durable des zones qui présentent une valeur écologique particulière ;
- la protection, la préservation des espèces sauvages menacées ou en voie d'extinction.

Devenue une loi internationale le 18 juin 2000, elle indique que chaque partie signataire (dont la France) doit assurer une protection totale et la reconstitution des populations des espèces listées en Annexe II du protocole et doit adopter des mesures propres à réglementer l'utilisation des espèces de son Annexe III afin d'en assurer la conservation ou la restauration. *(L'Annexe II contient : les hylodes de Guadeloupe, cinq chauves-souris présentes en Guadeloupe, les cétacés, le trembleur brun. L'Annexe III contient : les iguanes, le lambi, les gorgones et coraux et la langouste royale).*

A ce jour, le protocole est ratifié par 16 pays : Bahamas, Barbade, Belize, Colombie, Cuba, République Dominicaine, France, Grenade, Guyana, Pays-Bas, Panama, Sainte-Lucie, Saint-Vincent et les Grenadines, Trinidad et Tobago et les Etats-Unis.

LABELISATION SPAW

En 2008, les critères pour l'évaluation des aires protégées proposées à l'inscription au titre du protocole SPAW comme aires spécialement protégées d'importance caribéenne ont été adoptés. En 2010, un projet pilote coordonné par le CAR-SPAW, le Centre d'Activités Régional destiné à la mise en œuvre du protocole SPAW,. a permis de tester le processus et le modèle proposé pour la présentation des rapports sur les aires protégées et de finaliser ce modèle.

Neuf aires protégées ont été ainsi été proposées par les pays pour tester le modèle de rapport et pour être examinées au regard des critères adoptés (voir Figure ci-dessous). Aux Antilles françaises, depuis 2012, ce sont donc quatre aires protégées, incluant la Réserve Naturelle de Petite-Terre, qui ont été inscrites sur la liste des aires spécialement protégées d'importance caribéenne au titre de la convention internationale Carthagène.

A.1.6.2 Réglementations nationales

- ✓ ***Le statut de Réserve Naturelle Nationale***

Le classement en réserve naturelle nationale peut s'appliquer à tout ou partie du territoire d'une ou de plusieurs communes, dont la conservation de la faune, de la flore, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel présentant une importance particulière, ou qu'il est nécessaire de soustraire à toute intervention artificielle qui serait susceptible de les dégrader.

Ce classement peut également s'appliquer au domaine public maritime et aux eaux territoriales et intérieures françaises.

- ✓ **Le décret du 3 septembre 1998 (n°98-801) de création de la réserve naturelle** (annexe 1)

- ✓ **L'arrêté cadre 99-501 portant sur la réglementation des activités commerciales de tourisme liées à la gestion et à l'animation de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre** (annexe 7)

- ✓ **L'arrêté du 26 mars 2012 (2012-308) réglementant le activités commerciales et non commerciales de la réserve** (annexe 10)

- ✓ **Les arrêtés ministériels du 26 décembre 1988 et du 27 février 2006 relatifs à la liste des espèces végétales protégées dans le département de la Guadeloupe..**Il concerne la conservation de certaines espèces végétales et de leur biotope (annexe 16).

- ✓ **L'arrêté ministériel du 17 février 1989 fixant la liste des espèces animales protégées dans le département de la Guadeloupe.** Il donne les mesures de protection des oiseaux, des mammifères, des reptiles terrestres et des amphibiens (annexe 17).

- ✓ **L'arrêté préfectoral du 2 octobre 1991** et **l'arrêté ministériel du 14 octobre 2005 relatifs à la protection des tortues marines** (annexes 19 et 20). Ils visent la protection des tortues marines, de leurs œufs et habitats dans lla région Guadeloupe et sur le territoire national.

- ✓ **L'arrêté préfectoral du 19 août 2002 porte réglementation de la pêche maritime et côtière dans les eaux du département de la Guadeloupe.**

Cet arrêté réglemente la pratique de la pêche maritime à titre professionnel ou de loisir. L'arrêté de 2002 (n°2002/1249), « *Réglementation de l'exercice de la pêche maritime côtière en Guadeloupe* » :
- interdit la pêche et la vente de poissons de moins de 10 cm sauf pour deux espèces qui servent fréquemment d'appâts (pisquettes),
- fixe des limites de tailles pour les deux espèces de langoustes et interdit la capture des langoustes grainées,
- fixe des tailles limites pour la récolte de certains coquillages dont le lambi,
- protège les tortues marines,
- interdit la récolte de coraux, gorgones, éponges et végétaux marins vivants,

- limite la période de pêche aux oursins blancs.

L'exercice de la pêche maritime côtière dans les eaux du département de la Guadeloupe est réglementé par **l'arrêté n°94-77 bis**. Cet arrêté réglemente la pêche professionnelle (utilisation de filets trémail, filets droits, de nasses, de DCP), la pêche de loisir et la pêche sous-marine. Il prend également des dispositions propres à prévenir la conservation des espèces marines et des dispositions relatives aux poissons vénéneux.

- ✓ **l'arrêté ministériel du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national.** Il protège toutes les espèces de cétacés.

- ✓ ***Loi littoral***

En Guadeloupe, la loi littoral s'applique aux communes riveraines des mers et des océans, des étangs salés et des plans d'eau intérieurs de plus de 1000 hectares. Elle répond à plusieurs objectifs :

- La protection des espaces littoraux remarquables ;
- La maîtrise de l'urbanisation du littoral ;
- L'affection prioritaire au public littoral ;
- La préservation et le développement des activités économiques liées à proximité de l'eau ;
- La mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral.



Figure 18 Plage de la cocoteraie Dessin de C. Pavis 2012

A.1.6.3 Les instances et les inventaires en faveur du patrimoine naturel

- ✓ ***Les instances dédiées à la faune et aux habitats***

L'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP)

L'Agence des aires marines protégées est un établissement public à caractère administratif créé par l'article 18 de la Loi n°2006-436 du 14 avril 2006.

L'Agence des aires marines protégées a pour missions principales

• l'appui aux politiques publiques pour la création et la gestion d'aires marines protégées ;
• l'animation du réseau des gestionnaires d'aires marines protégées ;
• la gestion des moyens humains, techniques et financiers mis à disposition des parcs naturels marins, ou d'autres aires marines protégées qui lui seraient confiées ;
• l'appui technique aux conventions de mers régionales (Caraïbes, Atlantique nord-est, Méditerranée, Océan Indien, Pacifique sud et Antarctique).

La réserve naturelle de Petite Terre possède une aire marine protégée de 842 ha. Elle participe annuellement aux rencontres régionales et nationales organisées pour les AMP. De plus, en partenariat avec l'agence et RNF, la réserve naturelle de Petite Terre deviendra dès 2013 l'un des sites pilotes dans la démarche d'intégration du tableau de bord au plan de gestion des réserves.

L'initiative Française pour les Récifs Coralliens (IFRECOR)

L'IFRECOR est un programme en faveur des récifs coralliens des Collectivités d'Outre-Mer, déclinaison nationale de l'initiative internationale pour les récifs coralliens (ICRI). Ce programme recouvre toutes les actions et mesures prises en faveur des récifs, dans l'objectif de leur protection et de leur gestion durable. Un comité national IFRECOR est chargé de définir une stratégie pour la conservation des récifs et de piloter la mise en oeuvre de cette stratégie déclinée en plan d'actions. La DEAL est la structure support de l'IFRECOR en Guadeloupe. Dans le cadre de l'IFRECOR, la Guadeloupe reçoit des financements qui sont utilisés pour des actions en faveur des récifs coralliens : communication, sensibilisation, réseaux de surveillance de l'état des récifs.

La réserve naturelle de Petite Terre, en tant que site important pour la conservation des récifs coralliens de notre archipel, participe chaque année au comité de pilotage du programme IFRECOR en Guadeloupe. Plusieurs actions du programme IFRECOR sont réalisées à Petite Terre : journée régionale du nettoyage des plages, suivi du milieu marin etc.

Le sanctuaire sur les mammifères marins AGOA

Ce sanctuaire a une superficie de 138 000 km² dans les eaux des Antilles sous juridiction françaises (Guadeloupe, Martinique, Saint-Martin et Saint-Barthélemy) ce qui correspond à la ZEE (zone économique exclusive jusqu'à 200 miles marins des côtes) et permet de

renforcer la protection d'espèces emblématiques et hautement menacées, de veiller à la gestion durable de leurs habitats et d'assurer leur prise en compte dans le développement des activités humaines. Cette décision répond à l'un des engagements du Grenelle de la mer et a été prise début octobre 2010, à la Jamaïque, lors de la réunion des parties de la Convention de la mer régionale des Caraïbes (Convention de Cartagena).

La réussite de ce sanctuaire repose sur la coopération régionale afin de pouvoir prendre en compte les couloirs de migration et aires de répartition de ces animaux dont les populations sont communes à plusieurs pays. A cet égard, les délégations des Antilles néerlandaises, de la République dominicaine et des Etats-Unis ont déjà offert leur collaboration lors de l'annonce de la création d'AGOA, via des jumelages entre sanctuaires. Ces soutiens sont importants car ils permettraient à terme d'établir un corridor écologique marin.

La réserve naturelle de Petite Terre fait partie intégrante du sanctuaire AGOA et est un site important pour l'observation et les études sur les mammifères marins de notre archipel.

- ✓ ***Inventaires***

Les ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique)

Le programme ZNIEFF correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables dans les vingt-deux régions métropolitaines ainsi que les DOM. On distingue deux catégories de zones :

- Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, qui sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire.
- Les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est bien avancé en Guadeloupe et concerne 17 870 ha répartis sur plus d'une cinquantaine de sites incluant les dépendances.. Il ne s'agit pas d'un type de protection particulier mais d'un inventaire de milieux jugés remarquables. Cet inventaire concerne aussi bien les zones terrestres que marines.

ZICO (Zone Importante de Conservation pour les Oiseaux)

En 1979, les pays membres de l'Union Européenne mirent en place une directive portant sur la conservation des oiseaux sauvages. Dans ce contexte, la France décida d'établir un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Il s'agit des zones d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance européenne. Ce sont des surfaces qui abritent des effectifs significatifs d'oiseaux, qu'il s'agisse

d'espèces de passage en halte migratoire, d'hivernants ou de nicheurs, atteignant les seuils numériques fixés.

Entre 1980 et 1987, des travaux préliminaires ont été menés pour le compte du Ministère de l'environnement sous l'égide du Muséum national d'histoire naturelle. 108 sites furent identifiés à partir de données bibliographiques. Ces travaux ont permis à partir de 1990 d'établir une première liste de 157 sites intégrés à l'inventaire Européen "important bird areas" (IBA).

En 1991 le Ministère de l'environnement entreprit un recensement plus exhaustif des ZICO et la France métropolitaine compte maintenant 285 ZICO. Parmi celles-ci 277 présentent une importance internationale et 147 concernent en totalité ou en partie des zones humides ou des milieux marins ou côtiers. Les ZICO représentent en moyenne 8,1% de la surface au sol en France. Pour l'Outre-Mer une partie de l'inventaire ZICO a été réalisé à la Réunion, à Mayotte et dans les terres australes et antarctiques et françaises. En Europe, le réseau ZICO compte près de 4000 sites.

Dans la base de données du Muséum National d'Histoire Naturelle, il n'y a pas de ZICO en Guadeloupe. Pourtant un document recensant les zones importantes pour la conservation des oiseaux en Guadeloupe a été validé par BirdLife-International en 2008. Neuf zones pour une surface de 50586 ha y sont décrites dont celle incluant la réserve des îlets de Petite Terre.

A.1.6.4 Réglementations locales et documents de planification

- ✓ ***Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR)***

Le schéma d'aménagement régional résulte de l'expression d'une volonté collective d'aménagement partagée en la Région et l'Etat. Conformément à l'article L.110 du code de l'urbanisme, « les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace ».

Par ailleurs, le SAR correspond à un projet de territoire. Les objectifs auxquels il répond sont donc spécifiques à la région où il est élaboré.

- ✓ ***Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)***

Le SMVM est un instrument de planification de l'espace littoral et marin. Quatre grandes orientations y sont énoncées:

- La protection des espaces terrestres et marins,
- La revitalisation des espaces urbanisés,
- La poursuite des opérations d'aménagements touristiques,
- La réalisation d'espaces ludiques de dimensions régionales ou internationales.

- ✓ ***Plan Local d'Urbanisme (PLU)***

Ce document est établi à l'échelle d'une commune ou d'un groupement de communes. C'est un document opérationnel et stratégique qui doit incarner un vrai projet d'aménagement et de développement durable. Il définit des zones et réglemente les activités à l'intérieur de chaque partie de territoire. Il remplace progressivement les POS (plans d'occupation des sols).

Le PLU de la Désirade est en cours d'élaboration. Le POS approuvé le 13 juin 1996 classe en zone ND l'ensemble des parcelles cadastrales composant le territoire de la réserve.



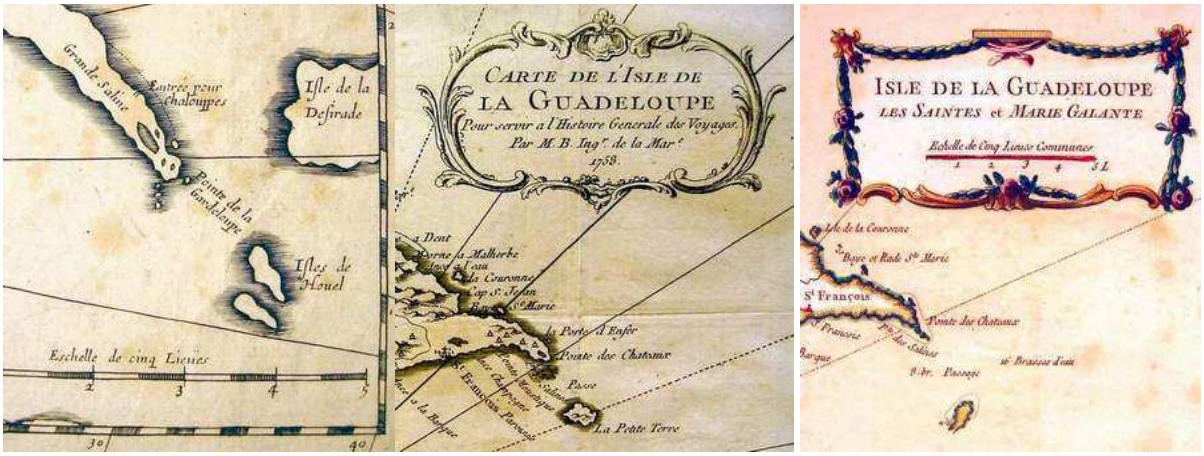
Figure 19 Romarin blanc à Terre de Bas Photo J. Braun, Titè 2012

A.1.7 Evolution historique de l'occupation des sols à Petite Terre

Les îlets de Petite Terre sont cartographiés de façon très variable de 1643 à 1764. Les îlets furent occupés par des Européens pendant toute la deuxième moitié du XVIIIème siècle.. Il s'agissait de planteurs de coton avec leurs esclaves.
La carte dressée en 1770 par les géomètres du Roi (annexe 22) mentionne l'habitation de Monsieur Séaux avec ses cases d'esclaves, et indique le parcellaire bordé de haies vives et les cultures sur les deux îlets. Les murs de pierres délimitant les parcelles sont encore visibles de nos jours ainsi que les ruines de deux maisons datant de cette époque. A partir de 1826, les îlets de Petite Terre deviennent la propriété de la famille Thionville, d'origine désiradienne, et ce jusqu'à la cession du terrain en 1994 au CdL. Par acte notarié en date du 2 mai 1838, la famille Thionville fait don à la Colonie de Guadeloupe d'une parcelle de 50 ares, en vue de la construction du phare. Le phare est construit en 1840 sur cette parcelle. En 1858, un recensement indique que 28 personnes vivaient sur Petite Terre.

Au cours de la seconde guerre mondiale en 1942, sept familles de cultivateurs vivaient sur Petite Terre. Leurs ressources étaient variées : coton, pois, giromons, pastèques, manioc, patates douces, ignames et maïs. Les habitants pratiquaient également la pêche et l'élevage des cabris, des moutons et des porcs. L'eau douce provenait de la citerne de récupération des eaux de pluie collectées sur le toit du bâtiment de soutènement du phare (annexe 21, évolution de l'utilisation des sols de Terre de Bas depuis 1947). En 1972, les derniers habitants, le gardien de phare et sa femme, quittent l'île, le phare étant alors automatisé. A partir de cette date, il reste quelques chèvres abandonnées sur l'île, mais qui sont rapidement éliminées par les chasseurs et les pêcheurs.

Les îlets de Petite Terre sont cartographiés de façon très variable de 1643 à 1764 (figure ci-dessous).


Grande Saline
Entrée pour Chaloupes
Isle de la Desirade
Pointe de la Gardeloupe
Isles de Houel
Eschelle de cinq Lieues
CARTE DE L'ISLE DE LA GUADELOUPE
Pour servir a l'Histoire Generale des Voyages
Par M. B. Ing.r de la Mar.e
1758.
Pte Canard
Pte Allegre
Pte Mahault
Pte Ste Marie
Pte Canot
Pte Ste Anne
Pte Ste Marguerite
Pte Ste Francoise
Pte Ste Barbe
Pte Ste Rose
Pte Ste Victoire
Pte Ste Therese
Pte Ste Catherine

(Bourden & Rousteau, 2012). Il a été estimé que la végétation du littoral nord de Terre de Bas a régressé en moyenne de 5,8 m en 57 ans, soit à peu près 10 cm par an en moyenne. Durant cette période, on évalué une hausse du niveau de la mer de 11 cm.

L'élévation du niveau marin, phénomène global, couplé à une forte abrasion des récifs de la passe orientale du lagon amplifie l'action d'érosion du littoral et du fond du lagon. Dans l'hypothèse, où le niveau marin continuerait de s'élever à la vitesse actuelle, l'érosion devrait se poursuivre. A l'échelle du rivage nord de Terre de Bas, la ligne de végétation devrait ainsi continuer de reculer, même si localement, quelques pôles d'accrétion peuvent montrer une dynamique progressive. Il est vraisemblable que le cordon littoral qui ferme aujourd'hui les lagunes, cède dans les prochaines décennies.

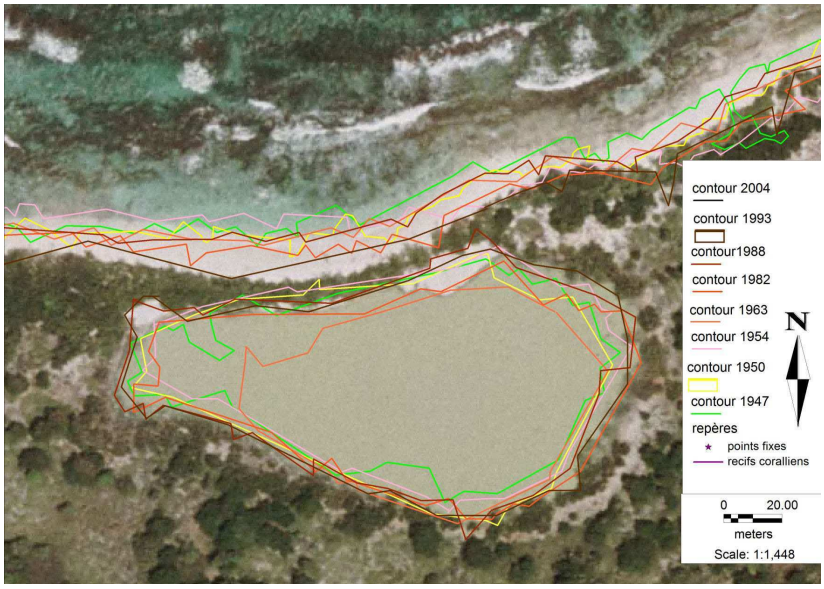


Figure 21 Dynamique de l'érosion au niveau de la saline 1, Rapport d'étude BIOS 2012

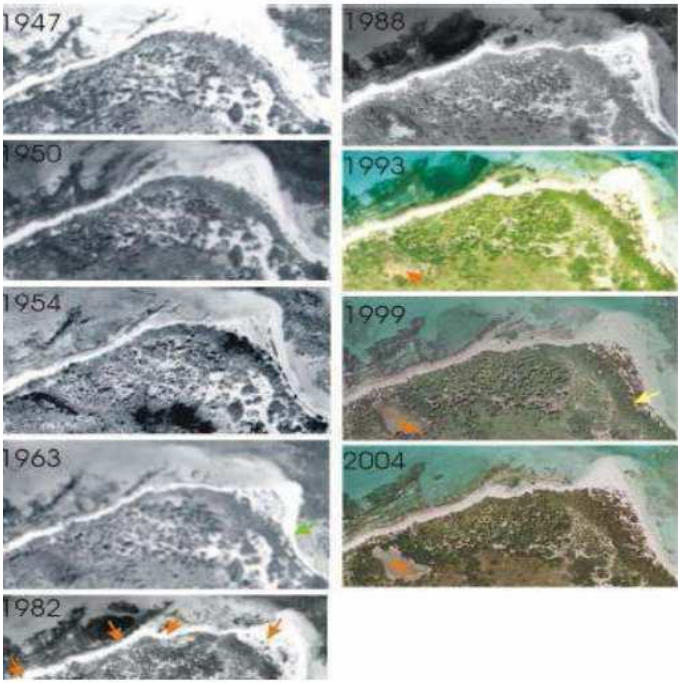


Figure 22 Evolution du trait de côte entre la plage du lagon et la saline 0. - Rapport d'Etude BIOS 2012

A.2 Environnement et patrimoine naturel de la réserve de Petite Terre

A.2.1 Données climatiques

L'archipel guadeloupéen est caractérisé par un climat tropical chaud et souvent très humide avec une faible amplitude des variations annuelles de température. Le service météorologique de Guadeloupe a établi un zonage du département selon les caractéristiques géographiques et climatiques. Le climat de Petite Terre est cependant l'un des plus secs de la Guadeloupe, avec une pluviosité annuelle voisine de 1000 mm. Petite Terre fait partie de la zone climatique comprenant Grande-Terre-Sud-Est et Désirade. Cette zone est délimitée au nord par une ligne virtuelle qui court à la limite sud du plateau qui forme la majeure partie des terres de la commune de Petit-Canal et à l'ouest par une frontière imaginaire qui la sépare des collines des Grands Fonds.

✓ ***Température***

Une amplitude thermique moyenne (de 5 à 7° C) et une température moyenne élevée caractérisent cette zone du fait de la faiblesse de l'altitude et de l'exposition importante aux vents d'alizé dominants.

DATE	Moyenne des moyennes mensuels	Médiane des moyennes mensuels	Quintile 1 des moyennes mensuels	Quintile 4 des moyennes mensuels	Amplitudes moyennes mensuels
Janvier	25	25,1	24,6	25,4	6,1
Février	24,9	24,8	24,4	25,4	6,4
Mars	25,4	25,4	24,9	26	6,8
Avril	26,2	26,1	25,6	26,8	6,6
Mai	27,2	27,3	26,5	27,7	6,4
Juin	27,8	27,7	27,6	28,1	5,7
Juillet	27,8	27,8	27,4	28,1	5,6
Août	27,8	27,8	27,7	27,9	6,1
Septembre	27,5	27,6	27,2	27,9	7
Octobre	27,1	27,1	26,7	27,2	6,7
Novembre	26,2	26,3	26,1	26,4	6,6
Décembre	25,8	25,8	25,5	26	5,9

Tableau 3 Normales des moyennes mensuelles des températures entre 1999-2008 au poste du Moule, Lauréal MéteoFrance

✓ ***Humidité***

L'amplitude moyenne des humidités est faible (6 % de variation annuelle de la moyenne mensuelle). La valeur moyenne de l'humidité relative est légèrement supérieure à 80 % sur le littoral. Elle diminue progressivement mais légèrement en s'enfonçant dans les terres. La variation maximale entre le jour le plus humide et le jour le plus sec est d'un peu plus de 25 %

✓ ***Vent***

Bien que les vents aient une dominante de ESE à l'intérieur des terres on remarque que la forme du littoral prend une relative importance en modifiant sensiblement la forme de la rose des vents par des effets locaux. En effet, ces vents encore d'ESE sur le littoral sud prennent une dominante ENE sur le littoral NE.

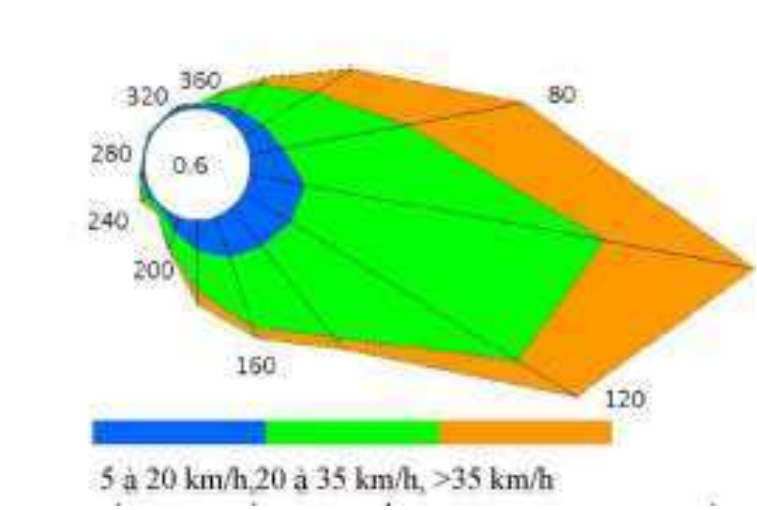


Figure 23 Rose annuelle des vents pour la Désirade, (fréquence des vents en fonction de leur provenance en %) données Météo France 2011

✓ ***Pluviométrie***

Elle y est assurée en grande partie par des phénomènes convectifs isolés de dimension souvent très réduite. Cela implique des cumuls quotidiens avec souvent de grandes disparités pour des postes très proches. D'où une obligation des climatologues de se référer systématiquement aux cumuls quotidiens en cas de doute sur les valeurs de plus grande échelle temporelle. Toutefois la connaissance de cette pluviométrie est très bien couverte par le radar. On y découvre des maximums de septembre à novembre. Le maximum de novembre est normalement supérieur successivement à celui de septembre puis d'octobre. Un autre maximum apparaissant en mai est aussi très marqué ainsi que le minimum de février. Il peut y avoir ici des mois de septembre à octobre-novembre beaucoup plus secs (relativement à leur moyenne normale) que pour le reste de la Grande-Terre.

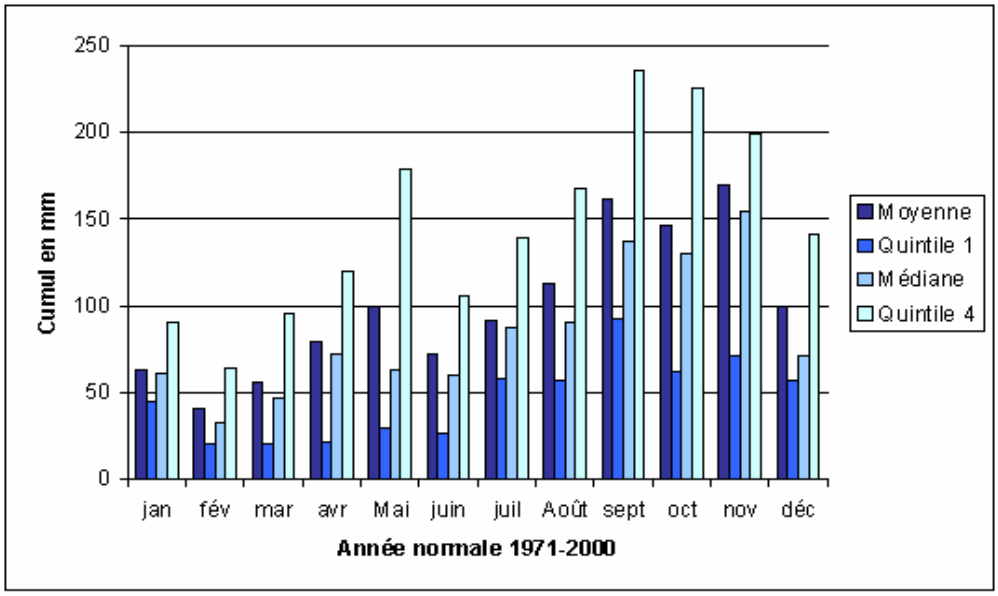


Figure 24 Normales mensuelles des précipitations en 1971-2000. Météofrance

✓ ***Les cyclones***

Un cyclone est une très forte dépression qui se forme au-dessus des eaux chaudes intertropicales. Il s'accompagne de vents très violents et de pluies torrentielles.
Les cyclones sont appelés ouragans (hurricanes) dans la Caraïbe, et typhons dans le Pacifique. Ils prennent naissance dans la zone des calmes équatoriaux, située au nord de l'Equateur dans l'Atlantique. Ils se caractérisent par des vents violents soufflant de façon circulaire autour d'un centre de basses pressions appelé œil, le diamètre de la dépression peut atteindre 500 km. La vitesse de déplacement des cyclones se situe en général entre 10 et 30 km/h, et peut parfois atteindre 80 km/h.

Il existe différents stades d'évolution du phénomène.

- **La dépression tropicale** : la perturbation prend une forme tourbillonnaire, les vents sont inférieurs à 63 km/h (34 nœuds). Les services météorologiques affectent un numéro au phénomène.
- **La tempête tropicale** : lorsque la dépression tropicale génère des vents entre 63 et 118 km/h (34 à 63 nœuds), elle est classée tempête tropicale et baptisée du premier nom disponible dans une liste prédéfinie. Elle s'accompagne de vents violents, de fortes pluies, et d'une forte houle.
- **L'ouragan** : la tempête tropicale s'est renforcée et les vents dépassent les 118 km/h (63 nœuds). Une forte chute de pression atmosphérique engendre des vents très violents, une mer dévastatrice et des pluies diluviennes. Les ouragans sont classés en 5 catégories selon leur force :

Comme toute la région Caraïbe, Petite Terre subit régulièrement les passages de cyclones. Depuis le cyclone du 12 septembre 1928, le petit archipel a également connu les cyclones Inès le 27 septembre 1966, et Hugo le 17 septembre 1989. Ce dernier a eu un effet destructeur important sur l'ensemble de la végétation arborée et les coraux composant le récif oriental du lagon.

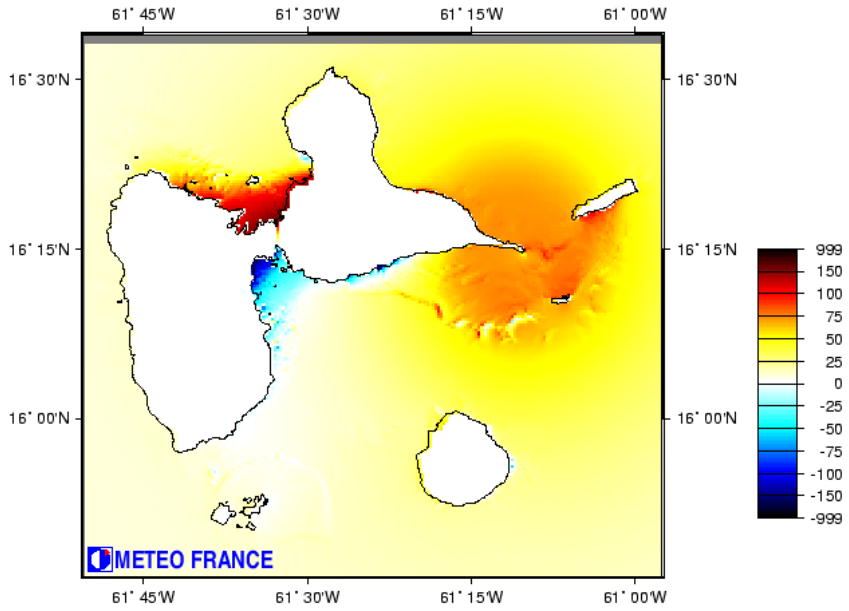


Figure 25 Passage du cyclone Hugo sur la Pointe des Chateaux,
Surcôte en cm du niveau de la mer. Au niveau de Petite Terre, ce niveau est monté de près d'1 mètre

A.2.2 Données océanographiques

✓ *Marée*

La marée présente en Guadeloupe un caractère mixte dû à la rencontre entre une onde venue de l'Atlantique Nord et une autre venue du Golfe du Mexique. Le marnage à la Désirade ne dépasse guère 50 à 60 cm en période de vives-eaux, avec une moyenne de l'ordre de 35 cm (Assor, 1988). Les cyclones peuvent cependant provoquer un gonflement important du niveau de l'eau sous l'effet du vent et de la pression atmosphérique. Le cyclone Hugo avait généré en 1989 une marée de tempête d'environ 1,50 m.

✓ *Courantologie*

Le chenal qui traverse le lagon entre Terre de Haut et Terre de Bas est parcouru par un courant atteignant jusqu'à 1,5 noeuds par houle modérée (Bouchon et *al*., 1995), courant qui peut devenir très fort par grosse mer. Il sert d'exutoire aux eaux apportées par le déferlement des vagues atlantiques sur le récif.

✓ *Paramètres physico-chimiques des eaux marines*

Divers paramètres physico-chimiques (température, salinité, oxygène dissous et saturation en oxygène) ont été mesurés par Bouchon *et al* (1995) aux différentes stations définies lors de l'étude (annexe 26).

Tableau 4 Paramètres physicochimiques des différentes stations marines, selon étude de Bouchon et al., 1995

Stations	Température (°C)	Salinité (g/l)	Oxygène dissous (g/l)	Saturation en oxygène (%)
A	29,2	35,5	8,4	165,0
B	29,1	35,5	5,8	134,5
C	29,1	35,5	5,8	134,5
D	29,0	35,5	6,7	142,0
E	29,2	35,5	6,1	135,2
F	29,1	35,5	6,1	135,8
G	29,3	35,5	6,7	144,0
H	29,5	35,5	7,5	156,5
I	29,3	35,5	6,1	138,1
J	29,6	35,4	7,9	160,5

Lors des mesures de température, les stations situées en mer ouverte avaient des températures légèrement plus basses, de quelques dixièmes, par rapport à celles mesurées dans le lagon. Ce phénomène témoigne d'un léger confinement de l'eau dans cette zone peu profonde.

La valeur de la salinité mesurée de 35,5 g/l est correspond à celle de l'océan atlantique tropical, dans la région Caraïbe.

Les mesures de l'oxygène dissout dans l'eau fluctuent entre 6,1 mg/l et 8,4 mg/l selon les stations. Ces valeurs correspondent toutes à des taux de sursaturation de l'eau de mer due à la production par la photosynthèse des végétaux marins.
Des mesures de transparence de l'eau ont été réalisées avec un disque de Secchi, à la station A. Les caractéristiques mesurées placent les eaux qui baignent Petite Terre parmi les eaux océaniques les plus transparentes de la région.
L'orientation des courants a été notée dans chacune des stations étudiées. Au moment des relevés l'alizé était établi à l'est avec une vitesse de 10 à 15 nœuds. La houle provenait du secteur est et avait une amplitude moyenne de 1,50 m.

Les îlets de Petite Terre sont baignés par de l'eau océanique du large, dont les caractéristiques physico-chimiques sont d'excellentes qualités, les facteurs hydrodynamiques assurent un bon renouvellement de l'eau.



Figure 26, Terre de Haut et herbiers Photo F. Mazéas 2012

A.2.3 Données géologiques et géomorphologiques

Les données géologiques et géomorphologiques sont issues de plusieurs rapports scientifiques (de Reynal, 1966 ; Garabé, 1984 ; Bouysse *et al*,1993 ; Feuillet,2000 ; DEAL,2005).

- ✓ ***Géologie*** :

Contexte géodynamique régional

Le contexte géodynamique régional voit s'affronter cinq plaques lithosphériques dont la cinétique est pour le moins complexe : plaques nord et sud américaines, plaques Cocos et Nazca, plaque Caraïbe située au milieu des précédentes.

La plaque Caraïbe a pour limites, à l'ouest comme à l'est, deux zones de subduction :

- Les plaques Nazca et Cocos subduisent respectivement sous l'isthme de Panama et de la Colombie et sous l'Amérique centrale (du Costa Rica au Mexique),
- Les plaques sud et nord américaines s'enfoncent sous l'arc des Petites Antilles.

Au nord, elle est délimitée par une série de failles transformantes à décrochement sénestre : fosse de Porto Rico (relayant vers l'ouest le fossé de subduction des Petites Antilles), failles bordant le fossé Cayman, failles de Polochic-Motagua traversant l'Amérique Centrale au niveau du Guatemala.

L'essentiel de la plaque Caraïbe s'apparenterait à ce que les géologues nomment une Grande Province Volcanique ou Magmatique, constituée de très vastes épanchements de lave sous forme de trapps (comme ceux du Dekkan, de Sibérie) ou de plateaux sous-marins comme celui d'Ontong Java au nord-est de la Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Contexte local

L'intérêt géologique de la Petite Terre réside principalement dans l'élaboration des formations actuelles (calcaires construits et cimentation de sables coquilliers) et dans la destruction de formations plus anciennes en climat tropical subaride. Les plus anciennes formations des îles de la Petite Terre sont des calcaires miocènes, en tout point identiques à ceux qui couvrent les plateaux du nord et, en partie, les plateaux de l'est de la Grande-Terre. Ce sont des calcaires madréporiques. Les moules internes de Madrépores de toute sorte y sont nombreux, souvent remplis de petits Bryozoaires et de Lamellibranches perceurs. Le calcaire est blanc, très finement cristallisé et rendu très poreux par les moules internes des divers fossiles qu'il contient. Cette formation affleure sur la pointe nord-est de Terre de Haut et, à la base de formations plus récentes, sur les côtes est et sud-est des deux îlets.

Un important cordon de sables bioclastiques s'est développé sous le vent de Terre de Bas. Ce cordon borde une zone de mangrove dont les vases ennoient la limite orientale des reliefs calcaires.

Les formations subactuelles et actuelles sont représentées par des sables coquilliers provenant de la destruction des formations antérieures, d'une part, mais surtout de celle des tests d'animaux marins. Ces sables occupent la moitié nord-ouest de chacune des deux îles et forment de petites dunes qui atteignent environ 3 mètres d'altitude et sont donc en partie d'origine éolienne.

L'allongement, le morcellement et l'inclinaison régulière vers l'ONO des îles de Petite Terre sont le résultat d'une tectonique cassante, tout à fait analogue à celle qui affecte la couverture calcaire de la Grande-Terre ou le plateau désiradien. D'autre part, quelques dépôts plio-quaternaires (brèches et plages soulevées) démontrent l'existence de mouvements eustatiques récents. Un des éléments géologiques remarquables de Petite Terre est la présence de beach-rocks.

Ceux-ci sont le résultat d'une lithification rapide des sédiments littoraux (sables ou graviers) par un ciment carbonaté en milieu intertidal. Le milieu intertidal est défini comme la zone de balancement du niveau marin résultant de l'action des marées et des vagues. Les beach-rocks constituent des formations géologiques remarquables, utiles à plusieurs titres (Carex environnement, DEAL, 2002) :

- ils peuvent représenter une protection efficace contre l'érosion littorale grâce à leur morphologie en dalles inclinées de 5 à 10° et leur grande résistance ;

- les beach-rocks présentent un intérêt géologique comme témoins marqueurs et dateurs de niveaux marins anciens et de la ligne de rivage ;

- ces formations font partie du patrimoine géologique mais aussi paysager, elles contribuent souvent à donner une connotation singulière ou spectaculaire à l'environnement côtier dans lequel elles se trouvent ;

- du fait de leur porosité initiale élevée, les sédiments littoraux sont des roches « réservoir potentiels » pour l'eau. La cimentation précoce des beach-rocks, qui consolide la roche avant l'enfouissement, atténue les effets de la compaction mécanique et de la pression.
Elle peut ainsi contribuer à la préservation d'une porosité effective intéressante.

Les îles de Petite Terre offrent un résumé schématique des évènements qui ont présidé à la formation de la Grande-Terre de Guadeloupe ou de la Désirade.

- ✓ ***Géomorphologie*** **:**

Contexte régional

L'arc insulaire des Petites Antilles borne le monde caribéen vers l'orient et représente la partie émergée d'une ride sous-marine incurvée entre 12 et 19° de latitude nord, longue de 870 km environ. Il s'agit d'une longue ride sous-marine à convexité tournée vers l'Atlantique et d'où émerge une vingtaine d'îles principales. La Caraïbe, vaste région du globe terrestre enchâssée entre les continents américains au sud comme au nord, est séparée de la zone

Pacifique, à l'ouest des îles regroupées sous le vocable des Grandes Antilles : Cuba, la Jamaïque, Hispaniola, Porto Rico ainsi que l'ensemble Bahamas/Turks et Caïcos. Cette ride est encadrée à l'ouest par le bassin de la Grenade dont la profondeur diminue du sud au nord (de -3 500 à 1 000 m) et à l'est par la fosse des Petites Antilles dont la bathymétrie, à l'inverse de la précédente, augmente de – 4 000 à – 6 000 m.

Contexte local

La carte bathymétrique du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine n° 7 345 s montre une continuité du plateau insulaire entre le Grande Terre et la Désirade. D'une profondeur moyenne de 20 m, ce plateau prolonge, en s'élargissant vers le sud-est, le littoral méridional de la première île nommée et rejoint ainsi le Banc des Vaisseaux, puis les îlets de Petite Terre. Ce plateau est limité au sud par la profonde entaille que constitue la vallée sous-marine de Marie-Galante orientée ONO-ESE et marquée par l'isobathe – 1 000 m.

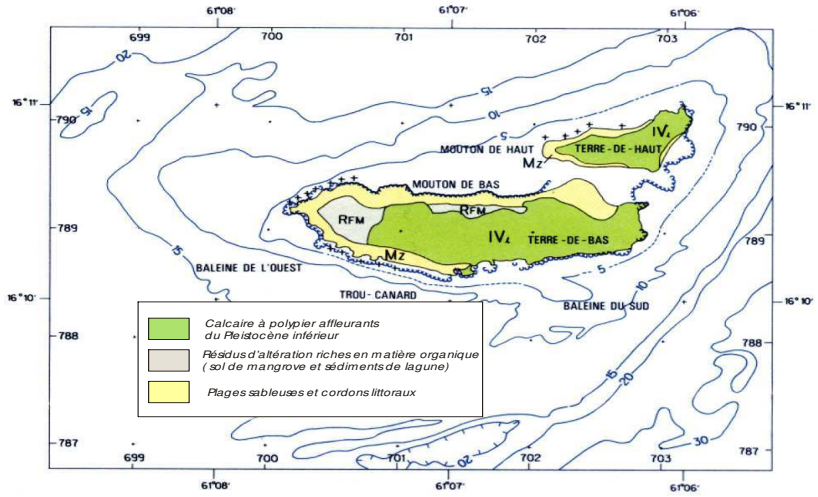


Figure 27 Carte géologique de Petite Terre, BRGM 1993

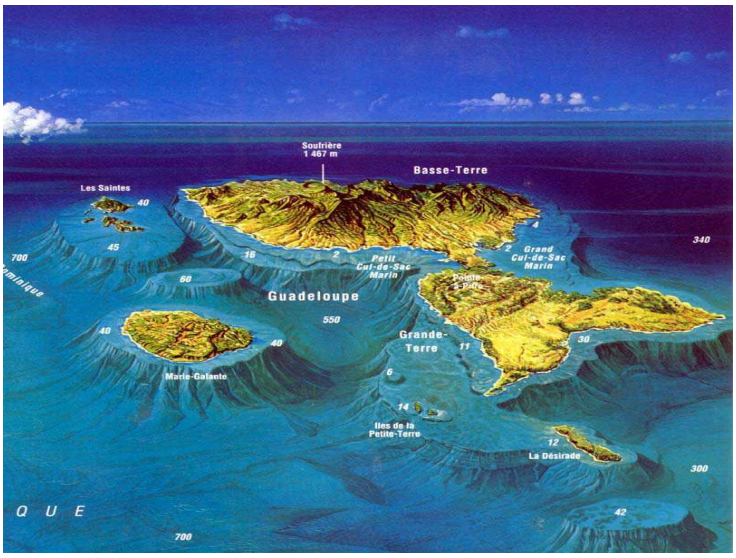


Figure 28 Relief sous-marin de la Guadeloupe, GEO 95

A.2.4 Topographie de Petite Terre

Terre de Haut, en forme de triangle, est la plus petite île avec une surface de 0,4 km². Cet îlet se situe de 3 à 5 m au-dessus du niveau de la mer. Terre de Bas, en forme de rectangle, est 4 fois plus large et est seulement à 8 m au dessus du niveau de la mer. La partie la plus haute de Terre de Bas se trouve au sud-est de celle-ci. La morphologie des deux îlets suggère que ce sont des blocs basculés limités au sud par deux failles normales orientés est-ouest. Les fissures coupant les récifs coralliens et les beach-rocks des deux îlets ont été cartographiées. Les fissures principales sont le long des côtes du sud des îlets ont une ouverture maximum de 15-20 cm. Elles sont associées à de petites fissures orientées 110° NE ou 15-25° N. Une importante fissure à l'extrémité nord de Terre de Haut montre une ouverture de 30 cm d'ouverture.

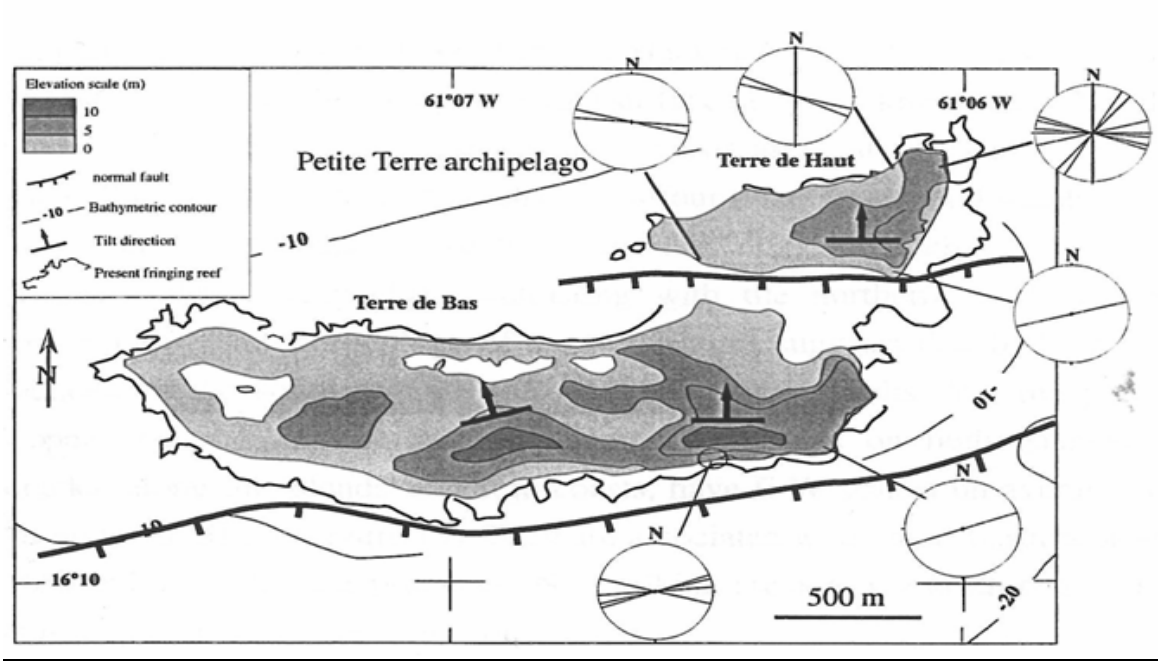


Figure 29 Carte topographique et structurale de Petite Terre, extrait de la thèse de Nathalie Feuillet 2000

A.2.5 Les habitats naturels et les espèces de Petite Terre

A.2.5.1 Etat des connaissances et des données disponibles :

Les travaux scientifiques ayant servi à la rédaction des chapitres suivants sont listés dans la bibliographie du plan de gestion.

A.2.5.2 Les habitats naturels :

A.2.5.2.1 Description des habitats :

La réserve de Petite Terre est constituée de milieux marins et terrestres organisés en différentes unités écologiques. Ces dernières sont définies comme des unités de milieux naturels plus ou moins homogènes pour leurs principaux caractères physiques (nature de substrat, forme de relief, etc.) et biologiques (couvert végétal, etc.).

Pour, le milieu marin, on distingue trois grandes unités écologiques : les récifs coralliens, les herbiers de phanérogames et le lagon. Le milieu terrestre quant à lui est organisé en étages plus complexes décris ci-après. Il est par ailleurs constitué d'un milieu lagunaire ayant une réelle importance écologique.

- ✓ ***Lagon***

Derrière la barrière de récifs coralliens, se trouve une zone protégée des courants du large : c'est le lagon situé entre les deux îlets.

- ✓ ***Partie marine hors lagon***

Les limites de la réserve sont matérialisées par 6 bouées de marques spéciales situées au niveau de la ligne bathymétrique des 20m.

- ✓ ***Unités écologiques marines* :**

Les récifs coralliens

Approche générale :

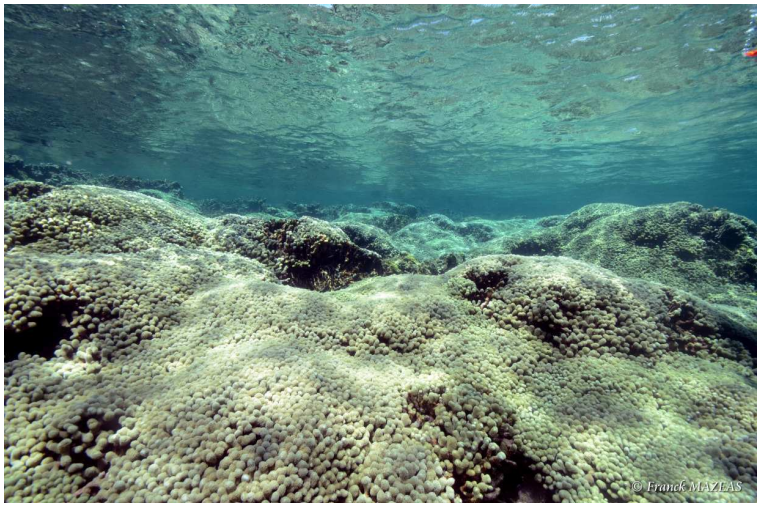


Figure 30 Récif corallien de *Porites porites*, Photo: F. Mazéas 2012

Les récifs coralliens sont des édifices construits par des êtres vivants qui s'élèvent du fond de la mer en direction de la surface. Associés à un vaste cortège d'animaux et de plantes, ils constituent l'un des écosystèmes les productifs de la planète. Ils piègent la moitié du carbone des océans et constituent de véritables réservoirs de pêche, 10 % des pêches mondiales. Ils protègent les côtes contre les grosses vagues générées par la houle cyclonique. Ce sont des zones de refuge, d'alimentation, de reproduction pour une grande variété d'organismes.

Les coraux appartiennent au règne animal, dans le phylum des Cnidaires (comprenant entre autre les méduses, les hydraires et les anémones de mer) et aux deux classes distinctes que sont les Hydrozoaires et des Anthozoaires. Ils se développent dans les milieux oligotrophiques et dans des conditions environnementales spécifiques, dans une certaine gamme de température et salinité, avec une luminosité suffisante et une base solide pour se fixer. Les coraux vivent en symbiose avec des algues unicellulaires appelées zooxanthelles. D'un côté, le corail récupère les molécules organiques photosynthétisées par les algues qui contribuent à l'augmentation de la vitesse de croissance, de la reproduction et du taux de calcification des récifs coralliens. En contrepartie, les algues sont alimentées en CO_2 et nutriments, protégées des UV et des prédateurs par les tissus du corail.

Malgré leur importance écologique et économique, les récifs coralliens sont de plus en plus menacés par des pressions naturelles et anthropiques, notamment l'hypersédimentation, la pollution et le changement climatique.

Les récifs coralliens à Petite Terre :

Les îlets de Petite Terre sont majoritairement bordés de récifs frangeants. La principale zone où se trouvent les récifs coralliens est celle fermant le lagon à l'est du chenal séparant les deux îles. Le récif frangeant situé le long de Terre de Haut possède la communauté récifale la plus diversifiée. On y trouve principalement *Diploria clivosa* et *Diploria strigosa* (les coraux « cerveaux ») et *Acropora palmata* (corail « corne d'élan »). Les fonds du lagon sont constitués d'une dalle rocheuse à fort recouvrement d'algues brunes *Sargassum*, *Dictyota*, *Dictyopteris* et on note la présence d'éponges, de gorgones et de quelques espèces de coraux (jeunes colonies, *Siderastrea*, *Diploria*, *Montastrea*, …). En arrière du front du récif, le lagon est sableux et parsemé de colonies coralliennes. Dans les Caraïbes on connaît plusieurs maladies susceptibles d'affecter les coraux. La maladie de la « bande blanche » et celle de la « bande noire » sont les plus répandues. D'importants développements algaux contribuent également à la compétition pour l'espace et peuvent nuire au recrutement corallien.

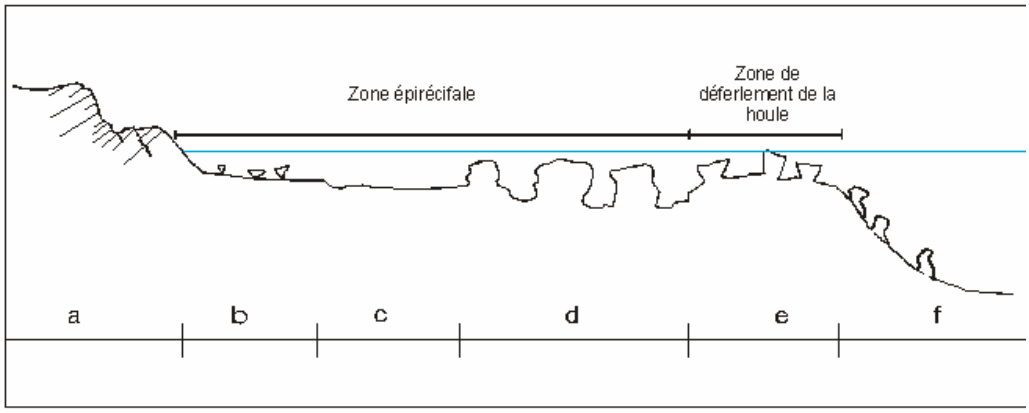


Figure 31 Coupe schématique type du récif frangeant de la côte Est de Terre de Haut

La zone Est de Terre de Haut est la zone récifale la plus développée des îlets de Petite Terre. La largeur est d'environ 200 m et la profondeur maximale de 2 à 3 m.

- **zone a** : rochers ou plage avec beach-rock ;
- **zone b** : formation à *Acropora palmata* morts ;
- **zone c** : chenal d'arrière récif (fond : dalles rocheuses nues à épandages détritiques) ;
- **zone d** : platier à grands massifs de *Porites* alternant avec des chenaux de 2 à 3 m de profondeur et algues (*Turbinaria*) au sommet et bio constructions massives de *Montastrea ;*
- **zone e** : front récifal formé d'*Acropora palmata* (80% de morts, colonisés par des *Turbinaria*), présence de *Millepora* et *Porites* ;
- **zone f** : pente externe.

Les herbiers de phanérogames marines

Approche générale :

Les herbiers marins sont constitués par des populations d'angiospermes qui ne se développent que dans le milieu marin. Ils font partie de la classe de Monocotylédones, de l'ordre des Hélobiales et des familles Potamogetonacea et Hydrocharitacea. 4 genres sont présents en Guadeloupe : *Halodule, Halophila, Syringodium* et *Thalassia.* Les herbiers de phanérogames marines présentent un intérêt patrimonial incluant la dimension habitat puisque les herbiers permettent le développement d'animaux et de végétaux particuliers et d'une très grande biodiversité spécifique et fonctionnelle. L'herbier joue en effet pour de nombreuses espèces plusieurs rôles écologiques complémentaires tels que refuge, zone d'alimentation, de nurserie et de reproduction. De plus, la fréquente position centrale des herbiers entre les mangroves et les récifs leur confère un rôle particulier à la fois comme zone de transit, de puits et de source pour les flux de matière et d'énergie dans les lagons. Les herbiers sont des zones de migrations tidales et nycthémérales des espèces inféodées aux récifs et aux mangroves. Pour l'homme, les herbiers rendent un grand nombre de services écosystèmiques avec notamment un rôle important de fixation de sédiments limitant l'érosion et l'envasement mais aussi un rôle de nurserie pour beaucoup d'espèces destinées à l'alimentation.

Les herbiers sont soumis à diverses pressions naturelles et anthropiques, directes ou indirectes, locales ou globales (comme le changement climatique). Ils sont relativement résistants à la pollution industrielle mais très fragiles aux perturbations physiques (dragage, piétinement, …), à l'hypersédimentation et à la pollution agricole (augmentation des épiphytes). Malheureusement la réimplantation d'herbiers est difficile, d'où la nécessité de les protéger pour assurer leur pérennité et le maintien de tout l'écosystème qui leur est associé.

Les herbiers de phanérogames marines à Petite Terre :

Dans le lagon de Petite Terre, trois types d'herbiers se côtoient : ***Thalassia testudinum*** appelé « herbe à tortue », située à proximité du récif frangeant, ***Syringodium filiforme*** appelé « herbe à lamantin » et ***Halodule beaudetti***. Il n'est pas rare de rencontrer des tortues vertes qui recherchent les feuilles fraîches de *Thalassia*, des oursins noirs (*Diadema antillarum*) et blancs (*Tripneustes ventricosus*) se nourrissant des feuilles de *Thalassia,* des épiphytes[4] et des lambis (*Strombus gigas*), gastéropodes brouteurs assez fréquents.



Figure 32 Herbiers à *Thalassia*, Photo: F. Mazéas 2012

[4] se dit d'une plante se servant d'une autre comme support pour pousser

- ✓ ***Unités écologiques terrestres*** **:**

Typologie des milieux

A. Rousteau (1995) y a défini 13 milieux, répartis dans deux systèmes principaux (formations littorales de sables et plateaux calcaires) dépendant du substrat édaphique. Ils sont cités dans le tableau 5, ci dessous et en légende de la carte en annexe 24.
Les critères et les dénominations utilisés s'inspirent de la nomenclature proposée par l'UNESCO (1973). La distinction de ces différents milieux repose sur l'analyse floristique ; elle se fonde en second lieu sur l'information édaphique, facteur écologique majeur sous les climats arides ; elle rend compte enfin du degré d'altération de la phytocénose et du biotope.

La seule énumération des unités écologiques ne rend cependant pas compte de leurs éventuelles affinités. Ces affinités sont traduites par la floristique mais elles s'observent aussi sur le terrain, lorsqu'on étudie les contacts entre unités distinguables et qu'on analyse des gradients floristiques ou structuraux.

De telles affinités révèlent simultanément des processus dynamiques (éventuellement stationnaires) et la nature des facteurs écologiques à l'œuvre. Elles renvoient à l'occasion, au fonctionnement d'un seul et même système. C'est en interprétant conjointement la végétation, son substrat et sa répartition spatiale qu'on remontera le plus aisément à l'identification des facteurs écologiques (« causes de la répartition des êtres vivants ») et au fonctionnement des systèmes.

Tableau 5 Description des milieux terrestres

Formations principales	Milieux	Description
a. Formations littorales	1. Mangrove	Située autour des 4 salines de la côte Nord. Les rives des lagunes sableuses au Nord sont peuplées par *Conocarpus* et à l'occasion par *Rhizophora*, *Laguncularia* et *Avicennia*.
	2. Faciès à *Conocarpus* et *Hippomane*	Entre les lagunes, dans la dépression sableuse ou argilo-sableuse. *Hippomane* prospère mieux que *Conocarpus* dans les zones de sable superficiellement sec.
		Parce qu'elle s'appuie sur le relief calcaire, cette zonation paraît stable, contrairement à la suivante.
b. Formations psammophiles	3. Herbacées et buissons pionniers	Où la mer affecte le littoral, colonisation par des pionnières succulentes (*Sesuvium* et *Suriana*).
	4. Fourrés plus ou moins arborés	En arrière des plages sableuses, le cordon littoral est stabilisé par des arbustes en dôme (*Borrichia, Argusia* et *Suriana*) qui précédent une végétation arborée dominée par *Coccoloba* et *Conocarpus* (*Guaiacum* parfois présent). Toutes ces espèces supportent une certaine salinité et la sécheresse superficielle liée à la porosité du sable.
	5. Forêt à *Tabebuia* et *Hippomane*	Située en arrière de la plage sur Terre de Bas.
c. Formations anémophiles	6. Végétation ouverte à petites lithophiles	Succulentes prostrées au bord des petites falaises et parfois *Sporobolus*.
	7. Rideau à *Hippomane*	Rideau dense de *Hippomane* en drapeau s'interposant entre la végétation pionnière lithophile et la brousse arborée.
	8. Bas fourré à *Croton* et *Lantana*	Végétation extrêmement dégradée prenant place après défrichement, brûlis, surpâturage et dénaturation des sols.
d. Faciès principal	9. Fourrés riches	Fourrés à *Clerodendron*, *Rauvolfia*, *Eupatotrium*….
	10. Fourrés avec quelques arbres	Fourrés avec *Capparis* et *Guaiacum* essentiellement
	11. Fourrés intermédiaires	
	12. Fourrés arborés	Fourrés avec *Hippomane, Pisonia, Tabebuia, Ficus, Capparis* et *Guaiacum.*
e. Faciès ouest	13.Fourrés avec quelques arbres dont *Pisonia fragrans* (Terre de Bas)	

De plus, il est possible de discerner deux systèmes principaux, relativement indépendants l'un de l'autre : le **système littoral** et les **plateaux calcaires**.

Le système « littoral »

Plages et cordons sableux

En arrière des plages sableuses, sur la côte nord de Terre de Bas, le sable s'accumule et forme un cordon littoral de plus de 2 mètres de hauteur. Ce cordon est stabilisé par des arbustes en dôme (*Borrichia, Argusia* et *Suriana)* qui précèdent une végétation arborée dominée par *Coccoloba* et *Conocarpus (Guaiacum* peut aussi être présent).

En plusieurs endroits, la mer creuse le cordon littoral jusqu'à venir déraciner les arbres. En d'autres sites, elle comble les indentations du rivage. Des pionnières succulentes colonisent alors le sable (*Sesuvium* ou *Suriana).*

Toutes ces espèces supportent une certaine salinité et la sécheresse superficielle liée à la porosité du sable. Collectivement, elles constituent une végétation adaptée à répondre rapidement aux évolutions imposées par la mer. En effet, bien qu'il soit ancré par endroit, sur des restes de barrière corallienne, l'édifice sableux du cordon littoral est occasionnellement (ou peut-être périodiquement) remodelé par la mer. La vitesse de la recolonisation végétale dans les sites devenus propices paraît rapide, compte tenu du caractère filtrant et instable du substrat. L'évaluation de cette cinétique pourra être précisée mais les observations réalisées permettent d'affirmer que l'installation précoce des plantes pionnières limite efficacement l'érosion éolienne. Ce processus actif de stabilisation du cordon littoral par la végétation, conditionne dans une large mesure, la nature ou l'existence des formations plus internes.





Figure 33 Cordon sableux, Pointe Ouest de Terre de Bas, Photos M. Moreau ONF

Dépression et lagunes

Le cordon littoral ferme une dépression occupée par trois lagunes principales. Les rives des lagunes sont sableuses au nord et peuplées alors par *Conocarpus* ou à l'occasion *Rhizophora*, *(Laguncularia* et parfois *Avicennia* sont aussi présents). Entre les lagunes, la dépression sableuse ou argilo-sableuse est occupée essentiellement par *Conocarpus* et *Hippomane.* Il semble qu'on doive distinguer des substrats humides où prospère *Conocarpus* et des zones de sable superficiellement sec occupées par *Hippomane.* La différenciation de ces faciès (rives des lagunes et dépression entre lagunes) est clairement imputable à l'action conjointe de la salinité et du degré (ou niveau) d'humidité. *Hippomane* supporte une certaine salinité mais ne se rencontre jamais dans les sites trop souvent humides que supporte *Conocarpus.* La présence de *Rhizophora,* sur sable, est inattendue. Les individus y sont petits, mais bien portants. Ils exploitent une eau moins salée que celle de la lagune, en dépit de leur situation.

Sur les rives sud de la grande lagune, un étroit liseré de petits *Laguncularia* précède une bande de largeur variable (une à quelques dizaines de mètres) essentiellement peuplée de *Conocarpus.* Parce qu'elle s'appuie sur le relief calcaire, cette zonation contrairement à la précédente, paraît stable. *Laguncularia* ne supporte habituellement pas de fortes salinités (Imbert, 1985). Son port témoigne qu'il subit là des conditions limitantes, mais sa présence indique que la vase sur laquelle il s'établit est moins salée que l'eau de la lagune en carême (période où ont été faites les observations rapportées ici). En retour, il paraît probable que des salines anciennes aient été comblées par le sable. La régression de la végétation psammophile du cordon, à l'occasion d'une tempête ou plus progressivement au gré de l'ondulation du littoral, précéderait l'intrusion du sable. Un tel phénomène s'amorce sans doute actuellement sur la plus orientale des trois lagunes principales.



Figure 34 Lagunes de Terre de Bas, Photos M. Moreau ONF

Ces milieux seraient colonisés par des pionnières (*Sesuvium, Mariscus)* puis par *Conocarpus* et, dans les sites les plus ensablés, *Hippomane.* A l'appui de cette hypothèse successionnelle,

on peut avancer que les ouvertures créées par le cyclone Hugo dans le couvert de *Hippomane* ont permis l'établissement de tapis denses de *Sesuvium.* En 1994, ces tapis régressent au fur et à mesure que les mancenilliers reconstituent leurs houppiers. L'aboutissement de cette séquence, serait sous certaines conditions, un bois dominé par *Tabebuia* et *Hippomane* (peut-être accompagnés de *Guaiacum)*, tel que celui qu'on peut observer à l'est des lagunes.

Le schéma de la dynamique de la végétation (annexe 23) rend compte pour l'essentiel, des hypothèses dynamiques développées ici.

Les lagunes proprement dites, représentent des milieux variables. L'eau y est en général plus salée que l'eau de mer mais cette sursalure varie de façon périodique. Les deux lagunes occidentales sont susceptibles de s'assécher – au moins durant le carême. Le taux de sel devient alors saturant et de petites lames de sel cristallisé flottent à la surface de l'eau résiduelle. La colonisation végétale de tels milieux, même par des espèces de mangrove ou des herbacées halophiles, est impossible. La plus petite des trois lagunes, située à l'est des deux autres, reste en eau durant le carême – ce qui témoigne vraisemblablement d'une pénétration constante de la mer à travers le cordon littoral. De ce fait, chaque lagune possède son propre mode de fonctionnement, plus ou moins rythmé par les saisons et les marées. Ce fonctionnement peut en outre, être brutalement modifié par une forte tempête : que l'eau de mer entre massivement dans la lagune ou que les vagues rompent le cordon littoral.

Plateaux calcaires

Marges des plateaux

Au bord des petites falaises, est installée la végétation ouverte de succulentes prostrées et parfois de *Sporobolus* déjà évoquée. Certaines de ces pionnières sont aussi présentes sur le sable des plages. Ici, les petites espèces succulentes restent souvent confinées aux excavations creusées dans la dalle calcaire ; elles y trouvent un mince substrat argileux. Lors de pluies importantes, ces trous doivent s'emplir d'eau. Les plantes sont ainsi soumises à l'asphyxie quant il pleut et à une sécheresse extrême le reste du temps. Ces conditions successives, aussi peu favorables l'une que l'autre, nécessitent une adaptation physiologique adéquate. Le sel apporté par les embruns est un facteur limitant supplémentaire. En dépit de leur spécialisation, les plantes supportant ce milieu, restent nanifiées.

Façade orientale soumise au vent

A Terre de Bas, une brousse à *Croton* et *Lantana* forme le tapis végétal jusqu'au phare. D'est en ouest s'établit ensuite progressivement un fourré arboré (cf. plus bas). A Terre de Haut, un rideau dense de mancenilliers en drapeau peut s'interposer entre la végétation pionnière lithophile à succulentes, *Sporobolus* et la brousse arborée.

Cette comparaison confirme que les brousses à *Croton* et *Lantana* ne représentent qu'une végétation extrêmement dégradée prenant place après défrichements, brûlis répétés et dénaturation des sols. Les vents violents et constants, en s'opposant à la croissance des

plantes établies, ralentissent encore l'évolution progressive de la végétation. Quelques indices suggèrent qu'à proximité du phare, la végétation potentielle est déjà forestière.

Plateau moins exposé

Le groupement à *Guaiacum officinale* et *Capparis cynophallophora* est sans doute le stade le plus évolué de la végétation du plateau proprement dit. La première espèce est un arbre à tronc épais et ramifié bas ; *Capparis cynophallophora* présente différents caractères qui indiquent un tempérament tolérant. On peut observer la capacité des phases juvéniles de ce petit arbre, à se développer sous couvert, à Petite Terre ou ailleurs. Le fait qu'une espèce tolérante, appartenant nécessairement à un stade évolué de la succession, apparaisse précocement au sein d'un fourré de pionnières et avant les constituants de la voûte, n'est pas exceptionnel. C'est peut-être même un phénomène assez général dans de nombreux types forestiers (Oldeman, 1990). *Rauvolfia viridis* en est à Petite Terre, un second exemple.

Les fourrés à *Clerodendron, Rauvolfia, Eupatorium* d'où émergent épars *Capparis cynophallophora* et *Guaiacum (Pisonia subcordata, Hippomane, Tabebuia, Ficus citrifolia* se joignant à eux) représentent un faciès extrêmement dégradé, de la forêt sèche climatique du plateau de Terre de Bas.

Un autre fourré arboré, floristiquement défini par la présence conjointe de *Tabebuia* et de *Bursera* semble occuper la partie occidentale du plateau de Terre de Bas. Cette formation se développerait en bas des pentes douces qui conduisent aux dépressions. La présence de certains arbustes (*Erithalis, Gymnanthes*) ou arbres (*Schaefferia, Pisonia*) serait l'indice d'un milieu moins aride, peut-être d'un sol argileux susceptible de constituer une réserve hydrique plus conséquente.

Ces deux formations actuelles sont évidemment des faciès fortement dégradés de forêts sèches fermées ; l'agriculture, l'élevage et les prélèvements de bois ont conduit au présent état. La reconstitution d'une végétation plus équilibrée (une forêt semi-décidue fermée) est très lente en raison de l'aridité naturelle des milieux. La dynamique actuelle de la végétation doit faire l'objet d'une étude approfondie.



Figure 35 Forêt sèche zone ouest de Terre de Bas. RNPT



Figure 36 Gaïac (*Guaiacum offinale*) Photo L. Herpelin

A.2.5.2.2 Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels

- ✓ ***Le milieu marin***

Les récifs coralliens

Ce type de biotope est menacé au niveau mondial par l'augmentation de l'activité humaine; des initiatives internationales sont menées par l'ICRI (International Coral Reef Initiative) pour sensibiliser les décideurs à l'ampleur du phénomène de dégradation ; au niveau national c'est l'IFRECOR (Initiative Française pour les Récifs Coralliens) qui assure cette tâche.

Dans la Caraïbe, les études révèlent une dégradation progressive des communautés corallienes depuis le début des années 1980, laquelle s'est accentuée avec l'épisode de blanchissement de 2005.
Sur les 57 espèces de coraux retrouvés en Guadeloupe (Bouchon et Laborel, 1990), toutes inscrites à l'Annexe III du protocole SPAW (convention de Carthagène) et à l'annexe II de la Cités. La plupart des espèces de coraux observées en Guadeloupe sont inscrites sur la liste rouge UICN dont 2 classées en danger critique d'extinction, notamment *Acropora palmata.* Bien que non inscrites sur la liste UICN, les espèces de coraux du genre *Montastrea* constituent les principales espèces bioconstructrices de matrices récifales en Guadeloupe et peuvent être considérées comme des espèces remarquables.

Les récifs coralliens sont ainsi des habitats à forte valeur patrimoniale aussi bien à l'échelle mondiale que de la réserve naturelle.

Les herbiers de phanérogames marines

Les herbiers de phanérogames constituent l'un des écosystèmes majeurs des espaces littoraux mondiaux. Ces prairies sous-marines sont des habitats reconnus pour l'importance de leurs rôles fonctionnels:
- un lieu de reproduction ;
- une source de nourriture: les feuilles ou épiphytes sont mangées par les tortues, les oursins, quelques poissons herbivores ; lambis.
- un abri pour les espèces juvéniles, notamment de poissons d'herbiers ou de récifs.

Les herbiers participent aussi au stockage du CO_2 atmosphérique, à la production d'oxygène, à la production de matière organique, à la stabilisation des fonds meubles et à la fixation des nutriments et à l'enrichissement des zones de pêche.

Toutes les espèces de phanérogames composant cet habitat sont protégées par la convention de Carthagène, à l'annexe III du protocole SPAW.

Le lagon

Derrière la barrière de récifs coralliens, se trouve une zone protégée des courants du large : c'est le lagon situé entre les deux îlets. Composé de communautés mixtes, récifales ou d'herbiers, c'est un lieu privilégié de reproduction des espèces marines qui sert de frayère et de zone de grossissement pour de nombreux poissons, crustacés et mollusques. On y rencontre aussi de jeunes tortues vertes et imbriquées, qui y séjournent durant plusieurs mois.

Le milieu marin hors lagon

D'un point de vue fonctionnel, c'est un milieu de vie et une zone de reproduction pour des espèces à forte valeur patrimoniale tels que les cétacés (Grand dauphin, Baleine à bosse), tortues marines. C'est un réservoir pour des espèces pélagiques d'interêt halieutique dont le lambi et une zone de connectivité entre les écosytèmes littoraux de la réserve et pélagiques. C'est une zone d'échange, de transport des produits de la reproduction de nombreuses espèces et d'éléments chimiques et matières en suspension en provenance du lagon, le courant y étant orienté de l'est vers l'ouest..

Si depuis la mise en place de la réserve, peu d'études ont été réalisées dans la zone marine autour des îlets, depuis peu des efforts sont fait en ce sens. Depuis 2011, des partenariats avec les associations locales de protection des mammifères marins ont été établi, s'inscrivant dans la démarche du sanctuaire marin AGOA. Ainsi, des opérations de suivis des populations de dauphins et cétacés sont en cours.

De plus, d'autres actions comme le suivi satellite des tortues vertes en alimentation dans la réserve ou l'évaluation de l'effet réserve sur des espèces d'importance halieutique seront réalisées lors de ce plan de gestion.

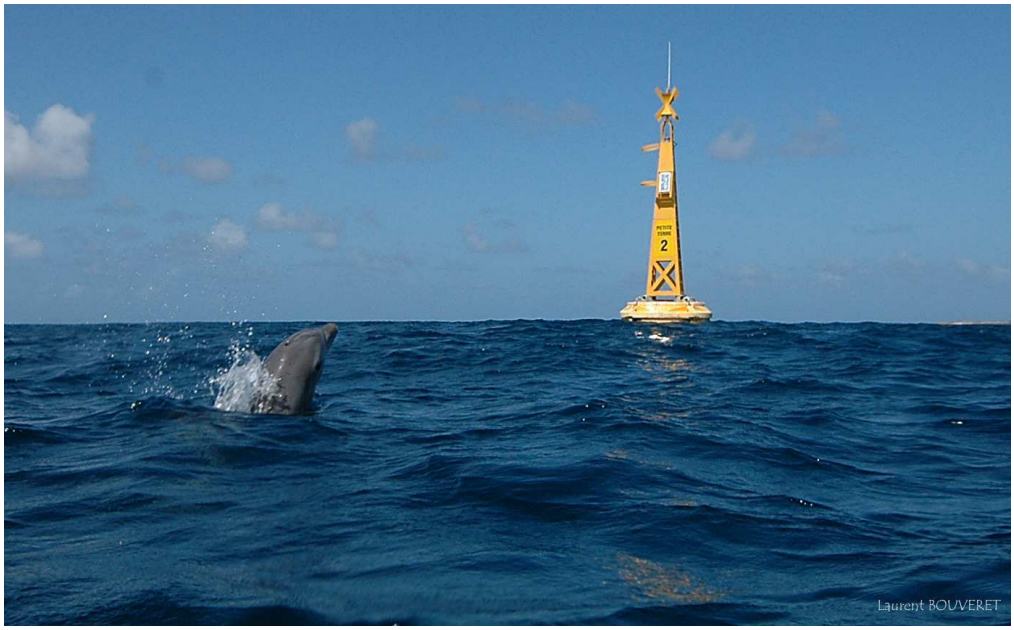


Figure 37 Grand dauphin à la bouée n°2 de la réserve, Photo L. Bouveret

- ✓ ***Le milieu terrestre***

Les plages

Ce sont des lieux privilégiés pour la ponte des tortues marines et de certains oiseaux marins. Parmi les menaces visant les tortues marines sur les plages, on peut citer la destruction et l'artificialisation de leur sites de ponte ou le dérangement (Chevalier et Lartiges, 2001)

Les lagunes

Localement appelées « salines », ce sont des dépressions d'eau généralement plus salées que la mer, mais avec des variations du taux de sel importantes selon l'apport en eau douce et l'importance de l'évaporation. Ce milieu particulier apporte une diversité supplémentaire à la réserve. Ce sont des lieux de halte migratoire pour les oiseaux. Du fait de l'isolement des îlets et du classement en réserve du site, le dérangement est limité. En effet, la chasse est interdite et les activités touristiques et de loisirs sont assez éloignées des principales lagunes.

Les mangroves

Elles se développent essentiellement sous forme d'un cordon boisé en périphérie des salines. Les espèces remarquables qui la composent sont le Palétuvier gris *(Conocarpus erecta) le* Palètuvier rouge (*Rhizophora mangle,* le Palétuvier noir *(Avicennia germinans) etle* Palétuvier blanc *(Laguncularia racemosa).*

La forêt sèche plus ou moins arboré

Elle couvre la plus grande partie des îlets, c'est le lieu de vie de nombreuses espèces se développant dans la partie terrestre. La végétation forestière prend une hauteur de plus en plus importante selon un gradient Est vers l'Ouest c'est dans les parties les mieux abritées des embruns marins que l'on retrouve les espèces forestières, Gaïac *(Guaiacum officinale,)* Poirier pays *(Tabebuia heterophilla)* et le mancenillier *(Hippomane mancinella.)*

A.2.5.2.3 La fonctionnalité des habitats

- ✓ ***Habitats marins***

Les herbiers contribuent à la stabilisation des sédiments et à l'oxygénation de l'eau, facteurs favorisant l'implantation et le développement corallien. Les constructions coralliennes permettent une certaine protection des baies contre la houle et les courants, ce qui favorise l'implantation d'herbiers. Les récifs coralliens constituent également des zones de reproduction, de nurseries, et d'abris pour une faune vagile variée..Les mesures de gestion entreprises pour l'un de ces milieux (lagon, herbiers et récifs coralliens) auront forcément des répercutions sur les autres et il est important d'en tenir compte.

- ✓ ***Habitats terrestres***

Les mangroves installées en bordure des salines participent au développement de ces milieux et à leur enrichissement en nutriments.
La forêt sèche plus ou moins arborée qui se développe le long du littoral, contribue à la stabilité des plages de sable.

Le fonctionnement des salines composées d'eau saumâtre est directement lié au niveau marin. En cas de disparition de l'état boisé, les terres fines transportées par les eaux de ruissellement ou par le vent auraient un impact immédiat sur le lagon et le milieu marin proche notamment en perturbant le bon fonctionnement des milieux coralliens et des herbiers

La préservation conjointe des écosystèmes marins et terrestres est indispensable car ces écosystèmes sont interdépendants.

A.2.5.2.4 Etat de conservation des habitats

- ✓ ***L'état de conservation actuel***

Biocénoses marines

Le suivi régulier de l'état de santé du milieu marin est organisé depuis 2007 dans le cadre du réseau des réserves mis en place par la DEAL Guadeloupe.

De nombreuses colonies coralliennes mortes sur pied (notamment *Acropora palmata)* subsistent dans le lagon.du fait des zoopathies de 1984 et du blanchissement massif de 2005 ayant eu lieu dans les Caraibes. Le recouvrement corallien moyen dans la station d'étude est de 18%, les fonds étant dominés par les macroalgues 51% (*Pareto,* 2011). Depuis 2007, une baisse inquiétante de la couverture corallienne a été observée et cette tendance sera à suivre tout particulièrement lors des prochains suivis.

Il conviendra notamment d'adapter les mesures de gestions à l'évolution des récifs coralliens en limitant au maximum les impacts dus à la forte fréquentation touristique du site.

Pour ce qui est herbiers de phanérogames marines, les observations de *Pareto* (2010) révélaient un état général moyen, l'herbier étant plurispécifique et présent en patchs

hétérogènes. Les observations faites en plongée, décrivaient une régression de l'herbier vers le Nord avec un fort ensablement, ceci pouvant s'expliquer par l'hydrodynamisme fort du lagon qui déplace des quantités importantes de sable L'herbier de Petite Terre subirait donc une régression et déstructuration qu'il convient de suivre attentivement.

En 2012, l'herbier plurispécifique présentait une densité élevée (1766 plants/m²), en hausse par rapport à 2011 (1060 plants/m²). La hauteur de canopée moyenne mesurée sur les plants de *T. testudinum* dans la Réserve était moyenne (19,5 cm) et en hausse par rapport à 2011 (14,9 cm). Toutefois, ces paramètres ne doivent pas cacher l'apparition depuis 2010 de *Syringodium filiforme* qui représentet en 2012 la moitié de l'herbier.

Pour ce qui est des peuplements de poissons suivis depuis 2009, la station est dominée, en terme d'abondance par les Pomacentridés (50 %), les Scaridés (29%) et les Acanthuridés (12%). La classe de taille des juvéniles (< 10cm) est la plus représentée (63 %). Les herbivores dominent largement tant en densité qu'en abondance, notamment les perroquets (*Scarus iserti*, *Scarus taeniopterus*) et les demoiselles (*Microspathdodon chrysurus*) adaptées à ce milieu marqué par la houle.

Cette station abrite une importante biomasse de poissons principalement représentés par les Pomacentridae et les Scaridae. Cependant, seuls 37% des individus recensés dépassent la taille légale de première capture. La station semble ainsi servir de nurserie. Elle offre en effet des fonds peu profonds et particulièrement complexes, fournissant de nombreuses caches aux juvéniles. L'hydrodynamisme important (houle) de cette zone contribue également fortement à la structuration de son peuplement.

Depuis 2009, une hausse significative de la biomasse notamment due à une augmentation de la part des poissons herbivores a été observée. Ce point positif est à suivre lors des prochains suivis.

Biocénoses terrestres

La plupart des unités écologiques terrestres ont fait l'objet d'études récentes

- Les salines de Petite Terre « Approche du réseau trophique »
- Etude sur l'évolution de la végétation « Dynamique du couvert végétal »
- Approche sur le suivi des végétations de Petite Terre

Les plages de sable ont un rôle de protection du trait de côte et sont essentielles pour la reproduction des tortues marines. Dans l'étude dynamique du couvert végétal de Petite Terre, A. Rousteau a étudié l'évolution du trait de côte en comparant les photos aériennes de la réserve de 1947 à 2004.

A.2.5.2.5 Les facteurs influençant l'état de conservation

- ✓ **Les facteurs écologiques :**

Les récifs coralliens et les herbiers de phanérogames marines se développent dans les milieux pauvres en éléments nutritifs. Les îlets de Petite Terre sont soumis aux fluctuations imposées par la mer, les lignes de rivages de Terre de Haut et de Terre de Bas représentent un milieu instable et fragile. Les contraintes climatiques sont très importantes, c'est un des climats les plus secs de l'archipel guadeloupéen, l'évapotranspiration est très forte et les réserves en eau du sol sont faibles. Comme toute la région Caraïbe, Petite Terre subit régulièrement le passage des cyclones. Le cyclone Hugo du 15 septembre 1989 a eu un effet destructeur important sur la végétation arborée et les coraux composant le récif oriental du lagon. La prolifération d'espèces invasives comme le poisson-lion pour le milieu marin ou les rats pour le milieu terrestre est susceptible de nuire à la bonne fonctionnalité des habitats.

- ✓ **Les facteurs anthropiques :**

Les impacts anthropiques les plus importants sont concentrés à Petite Terre sur la cocoteraie et le lagon car ce sont des lieux à forte fréquentation touristique.

Pour le milieu marin, le piétinement par les plongeurs en palmes, masques et tuba favorisent la dégradation des herbiers et détruit les récifs coralliens. Bien que tout prélèvement soit interdit dans la réserve , de rares actes de braconnage subsistent. Enfin, le rejet des eaux usées en provenance des bateaux à l'intérieur du lagon participe à l'eutrophisation des eaux côtières. La présence de déchets organiques et non organiques lors des fortes influences touristiques est aussi un facteur de dégradation des habitats.

En ce qui concerne le milieu terrestre, le cantonnement des visiteurs sur des espaces limités (cocoteraie, sentier pédagogique) permet de limiter les impacts sur la faune et la flore. Certains mauvais comportements restent malgré tout observables, par exemple le nourrissage des sucriers, iguanes, poissons ou requins.

Depuis la création de la réserve des rats ont régulièrement été observés sur les deux îlets de la réserve. Ces rongeurs constituent une menace pour plusieurs espèces patrimoniales : Scinque, Anolis, Sphaerodactyle et perturbent le développement des colonies de certaines espèces d'oiseaux (Petite sterne, Huîtrier) au sein de la réserve. Les gestionnaires s'attacheront à rechercher des solutions afin d'en contrôler la population voire de les éradiquer.

Tableau 6 Synthèse des pressions naturelles et anthropiques exercées sur la réserve de Petite Terre

Nature de la menace	Menaces	Impacts
Origine naturelle	Cyclones	- Dégradation des peuplements coralliens - Apports terrigènes massifs en cas de fortes pluies et hypersédimentation de la côte - Arrachement des feuilles de phanérogames - Altération des plages (site de pontes des tortues
	Maladie des coraux	- Mortalité des coraux - Prolifération de macro-algues empêchant le recrutement corallien
	Réchauffement global	- Blanchissement des coraux qui subissent un stress thermique - Prolifération consécutive des macroalgues
Origine anthropique	Ancrage des embarcations hors mouillages prévus à cet effet	- Destruction des herbiers et des coraux
	Forte fréquentation touristique	- Abandon de déchets au niveau des plages - Dérangement des oiseaux marins (nidification) - Dommages causés par les plongeurs sur les récifs coralliens et herbiers - Nourrissage des espèces
	Introduction d'espèces invasives	- Compétition avec espèces endémiques - Perturbation des écosystèmes
	Pratique d'activités nautiques non autorisées	- Dérangement des espèces - Impacts physiques accidentels sur les herbiers et coraux
	Nuisances diverses (son, lumière)	- Dérangement des espèces - Désertion de sites de reproduction (tortues, oiseaux)

A.2.5.2.6 Synthèse sur les habitats

Un tableau récapitulant la valeur patrimoniale des différentes unités écologiques de la réserve naturelle se trouve en **annexe 21**.

A.2.6.3 Les espèces animales et végétales

A.2.6.3.1 Milieu marin

Lors de l'étude de Bouchon et *al., en* 1995, des relevés effectués en plongée sous marine au niveau de 7 stations (cf. annexe 22) réparties de façon à représenter les différents biotopes, ont permis de répertorier la flore et la faune sous-marine de Petite Terre.

Les stations (1), (2) et (3) sont situées au large des îles sur des fonds entre - 6 et - 12 mètres. La station (4) correspond au récif corallien de Terre de Haut. La station (5) se trouve dans le chenal séparant Terre de Haut et Terre de Bas. Enfin, les stations (6) et (7) sont respectivement situées sur les récifs sud et nord de Terre de Bas.

- ✓ ***Flore marine***

Algues

Les algues sont des êtres vivants capables de photosynthèse et constituent une des bases des réseaux trophiques des milieux aquatiques.
A Petite Terre, 38 espèces d'algues ont été recensées selon l'étude de Bouchon *et al.* (1995).
Les Phéophycées, ou Algues Brunes, colonisent à la fois le substratum rocheux et les squelettes de coraux morts. Ainsi, lorsque la roche émerge du sable comme au niveau de la station (1), un peuplement algal très dense s'installe. Cette migration sédimentaire provenant du transfert littoral est due à l'action de la houle et des courants le long des côtes de Terre de Bas. Quand le substrat rocheux émerge plus longtemps comme en station (2), à cause d'une dynamique plus faible, on observe une plus grande diversité d'algues brunes : 12 espèces en station (2) contre 9 en station (1). Néanmoins, l'espèce la plus abondante reste *Dictyopteris justii,* puis les sargasses (*Sargassum fluitans, S. hystrix, S. spp.*) et les dictyotales (*Dictyota pulchella, D. spp.*).

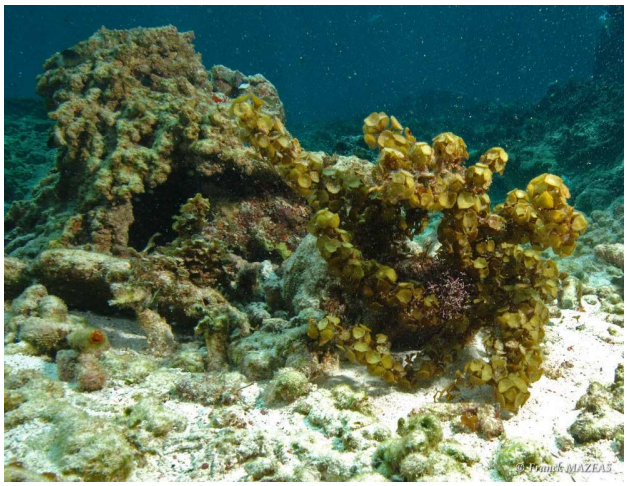


Figure 38 Macroalgues de type Turbinaria sp; colonisant un squelette de corail mort
Photo F.Mazéas

Des Algues Brunes se développent également au niveau de la station (6) côté large où le récif se raccorde à une dalle rocheuse faiblement inclinée, et au niveau de la station (7) sur le fond de la dépression d'arrière récif. On observe également d'importantes colonies algales de Phéophycées aux endroits où les peuplements de coraux se trouvent dégradés. La station (3) présente un peuplement algal dense, recouvrant les anciens squelettes de coraux, dominés par les Algues Brunes : *Sargassum fluitans, S. hystrix, S. polyceratium, Dictyota pulchella,*

Dictyota spp, Dictyopteris justii, Stypopodium zonale. Sur la station (4), ces algues sont peu représentées à l'exception de la surabondance de la population de *Turbinaria turbinata* colonisant le corail mort. Au niveau des zones de déferlement de la station (5), *Turbinaria turbinata* occupe la majorité des squelettes coralliens alors que vers la plage, c'est *Lobophora variegata* qui les envahit. Les Algues Vertes ou Chlorophycées ont une répartition beaucoup moins uniforme entre les différentes stations que les Algues Brunes. Ces algues sont implantées sur des zones sédimentaires de sables fins bien calibrés pratiquement nus, soumis à une dynamique sédimentaire élevée. Ainsi, au niveau des stations (1) et (2), des espèces comme *Caulerpa mexicana, Udotea flabellum* et *Penicillus dumetosus* se sont implantées sur des fonds sableux de dynamique sédimentaire importante. La station (2) présente tout de même une diversité plus importante due à une activité sédimentaire plus faible. *Enteromorpha flexuosa* se développe aisément près de la plage en station (5). Cette algue verte est un signe de déséquilibre du milieu récifal et de son enrichissement en matière organique. Sur cette même station, quelques thalles d'algues vertes (*Caulerpa cupressoides, Udotea flabellum, Penicillus dumetosus, Halimeda incrassata*) se sont implantés sur le fond du chenal. La Chlorophycée encroûtante *Codium intertextum* occupe en majeure partie les fonds de la dépression d'arrière récif de la station (6). Quelques Rhodophycées ou Algues Rouges encroûtent certains coraux morts et squelettes au niveau des stations (4), (5), (6) et (7).

Depuis 2007, sous l'impulsion de la DEAL, le réseau des réserves constitués des gardes des RN de Guadeloupe participent au suivi benthique. Piloté par le BE Pareto et financé par IFRECOR, ce réseau suit l'évolution des communautés benthiques. Il y a une progression très importante de la couverture en macroalgues (notamment macroalgues non-calcaires) et de la couverture en algues calcaires encroûtantes mais une importante diminution des turfs algaux. La couverture abiotique semble diminuer au profit de la couverture algale qui représente plus des 2/3 des fonds investigués. Cette progression du couvert algal bien que faiblement significative, pourrait à terme limiter fortement le potentiel de recrutement corallien de la zone, mais Petite Terre affiche le plus important taux de couverture par le corail vivant en 2011 des réserves naturelles de Guadeloupe.

Un suivi des Cyanophycées par quadrats photographiques a été mis en place depuis 2011 dans le but d'étudier l'impact des mouillages organisés sur la prolifération des algues. 13 photo-quadrats ont ainsi été réalisés sous les mouillages et 10 autres en amont de la zone de mouillage, dans le lagon.
Les observations en plongée rapportent une couverture beaucoup plus dense et épaisse sous les mouillages qu'en dehors des zones de mouillages où la couverture est plus fine et clairsemée. Le paramètre « épaisseur de la couverture algale » n'ayant pas été prise en compte lors de l'analyse statistique, il convient de confirmer ou non l'impact des mouillages sur la prolifération des cyanophycées lors des prochains suivis.

Phanérogames marines

Les phanérogames marines constituent les plantes à fleurs du milieu marin. Elles poussent souvent en grandes prairies dans les zones sableuses ou détritiques adjacentes aux récifs. Trois espèces de phanérogames marines constituent les herbiers à Petite Terre :

- *Thalassia testudinum,* appelée herbe-à-tortue est une espèce qui a besoin d'un substrat riche en matière organique et anoxique pour se développer. Elle a des feuilles vertes aux extrémités érigées, aplaties en forme de ruban et possède un système racinal avec des stolons bien ancrés (résistant aux cyclones). Elle pousse entre 0 et 12 m de profondeur, parfois en association avec *Syringodium filiforme*.

- *Syringodium filiforme,* appelée herbe-à-lamentin, est une espèce pionnière, tolérante au sel mais très fragile à l'arrachement. Les feuilles sont vertes, cylindriques, fines et se développe entre 0 et 35 m de profondeur.

- *Halodule beaudettei,* espèce pionnière qui colonise les milieux instables et qui est souvent installée en bordure de plage, là où la nappe phréatique percole dans la mer. Cette espèce se distingue de *Thalassia testudinum* par des feuilles plus étroites et plus courtes se terminant par trois dents.



Figure 39 Herbiers à *Thalassia* ensablé Photo F. Mazéas, 2007

Faune marine

Eponges

La région caraïbe est particulièrement riche en éponges. Ce sont les organismes multicellulaires les plus simples. La surface d'une éponge est perforée de nombreux petits trous appelés pores. Lors du passage de l'eau à travers l'éponge, la nourriture et l'oxygène sont retenus. Outre ce rôle de filtration, elles interviennent aussi dans la compétition spatiale et participent à la bioérosion du corail. La systématique des spongiaires est fondée sur « le squelette », formé de spicules calcaires et siliceux, avec ou sans fibre de spongine. Sur le terrain, les espèces sont difficilement identifiables et la plupart nécessitent une étude au microscope électronique.
Bouchon *et al.* (1995) ont recensé 10 espèces d'éponges avec l'éponge *Cliona caribea* et l'éponge encroûtante *Anthosigmella varians* considérées comme les plus communes.



Figure 40 Eponge, Photo J. Rios

Cnidaires

Les cnidaires se présentent soit sous forme de polype fixé ou sous forme de méduse pélagique. Au sein de cet embranchement, on distingue, entre autre, les Hydrozoaires comportant une phase polype en alternance avec une phase méduse, et les Anthozoaires (« animaux fleurs ») ne manifestant pas de stade méduse (Bouchon *et al.,* 1995).

Hydrozoaires
Dans la réserve naturelle de Petite Terre, quatre espèces d'hydrozoaires ont été répertoriées dont une appartenant au groupe des hydraires (*Cnidoscyphus marginatus*) et 3 du genre *Millepora* appartenant aux hydrocoralliaires. Les Millepores ou « coraux de feu », sont très

présents en stations (4) et (5) où le récif semble abriter la communauté benthique la plus riche de la réserve, alors que l'hydraire est l'une des espèces les plus abondantes des stations (1), (2) et (3), résistant très bien à l'ensablement.

Anthozoaires

La sous-classe des Octocoralliaires sont des anthozoaires coloniaux à symétrie d'ordre 8. Elle est essentiellement composée de gorgones bien représentées en stations (1) et (2) par *Pseudopterogorgia americana* et *Pterogorgiaguadalupensis,* espèces résistant bien à l'hyper sédimentation. La classe des Hexacoralliaires regroupe les anthozoaires à symétrie d'ordre 6. Parmi ces derniers, les scléractiniaires sont des hexacoralliaires solitaires ou coloniaux, formant un solide squelette calcaire qui participe petit à petit à l'édification des récifs coralliens tropicaux. Ces coraux sont très présents à Terre de Haut (station (4)) formant la communauté récifale la plus diversifiée de Petite Terre (14 espèces) malgré le mauvais état des colonies d'*Acropora palmata.* La zone récifale de la station (5) montre une biodiversité importante surtout près de la zone de déferlement : quelques espèces ont été répertoriées dont *Acropora palmata, Agaricia agaricites, Siderastrea radians, Porites porites,….*

Les Actiniaires représentent les anémones de mer solitaires. On rencontre fréquemment dans la réserve l'anémone géante des Antilles (*Condylactis gigantea*), l'anémone tire-bouchon (*Bartholomea annulata*) et *Stoichactis helianthus.* Les Zoanthaires sont des Hexacoralliaires coloniaux, dépourvus de squelette, formant en général des colonies encroûtantes comme *Zoanthus sociatus* et *Palithoa caribaeorum.*



Figure 41 Détail d'une colonie corallienne Photo F. Mazéas

Etude milieu marin de la réserve, rapport Pareto sur le blanchissement corallien (suivi de la température de 2008 à 2011)

Le blanchissement étant principalement lié à une augmentation significative de la température de surface, une sonde thermique a été installée à Petite Terre pour suivre l'évolution de la température. Ainsi en appliquant une méthode de quantification de la température utilisée par

la NOAA[5]/NESDIS[6], les scientifiques peuvent anticiper et suivre l'évolution d'un événement de blanchissement corallien du corail lié à une augmentation de la température.

Les données enregistrées en continu entre 2008 et 2011 sur la réserve ont été collectées durant la campagne de terrain d'août-septembre 2011. Le suivi 2011 montre clairement que la station benthos de Petite Terre n'a pas souffert significativement d'un phénomène de blanchissement en 2010. Le mois le plus chaud est le mois de septembre, avec une température moyenne (température critique) comprise entre 29 et 29,2°C.

Vers

Aucun inventaire n'a été réalisé pour ce groupe. Seul le ver de feu (*Hermodice carunculata*) a été répertorié dans la réserve (Bouchon et *al*., 1995, annexe 29).

Mollusques

Aucun inventaire n'a été réalisé pour ce groupe, cependant quelques espèces ont pu être identifiées. Il s'agit entre autres des lambis *(Strombus gigas)* en station 5, des casques *(Cassis flammea)* en station 6, des poulpes *(Octopus sp)* et des calmars *(Sepioteuthis sepioidea)* en station 5 (Bouchon et *al*., annexe 29).

La population de lambis est en nette diminution depuis 2010 (-80%). La densité observée en 2011 est égale au seuil au seuil de 50 individus par hectare, en dessous duquel la reproduction est rendue difficile. L'évolution de la population est donc à suivre pour les années à venir.

Echinodermes

Aucun inventaire n'a été réalisé pour ce groupe. Seuls l'oursin diadème *(Diadema antillarum)* en station 4 à 7 et l'oursin perforateur *(Echinometra lucunter)* en station 5 à 7 ont pu être signalés (Bouchon et *al*., 1995, annexe 29).

L'oursin blanc (*Tripneuste ventricosus*) est de plus présent sur la réserve. Sa pêche est réglementée en Guadeloupe.



Figure 42 Oursins blanc (*Tripneuste ventricosus*) Photo F. Mazéas 2012

[5] *National Oceanic and Atmospheric Administration*
[6] *National Environnemental Satellite Data and Information Service*

Crustacés

Aucun inventaire n'a été réalisé pour ce groupe, seules deux espèces sont identifiées de façon certaine : la langouste « royale » (*Panulirus argus*) et la langouste « brésilienne » (*Panulirus guttatus*).

Ichtyofaune

Etude de la CEMINAG en 1995 :

Au cours de cette étude, **68 espèces de poissons réparties dans 28 familles différentes** sont recensées. Le peuplement ichtyologique des stations (1) et (2) se révèle très pauvre, 11 espèces ont été recensées au niveau de la station (1) et 16 pour la station (2). On n'y observe en majorité que des espèces de petite taille. Les espèces dominantes sont celles appartenant à la famille des Labridae (*Halichoeres bivittatus)* et la famille des Acanthuridae, avec le poisson-chirurgien (*Acanthurus bahianus)* présent principalement sous forme juvénile. Le peuplement de la station (2) s'enrichit notamment en Serranidae (*Alphester afer, Cephalopholis fulva)* et en Mullidae (*Pseudupeneus maculatus)* qui sont carnivores, ou en Pomacentridae (*Stegastes partitus)* plutôt omnivores. La pauvreté faunistique de ces zones s'explique facilement par l'absence d'abris et la mobilité des sédiments (houle, courants) ne laissant s'installer que périodiquement une communauté benthique sur le substratum rocheux.
La station (3) laisse apparaître une richesse spécifique plus forte avec 22 espèces bien qu'elle soit toujours pauvre et de densité faible. Les anciennes colonies coralliennes forment des abris pour les poissons plus abondants dans cette station. On remarque une grande abondance des poissons herbivores tels que *Acanthurus bahianus* (Acanthuridae) et *Sparisoma radians* (Scaridés *:* poissons perroquets) correspondant à un peuplement algal particulièrement dense. Les individus observés sont également, en général, de petite taille.
En station (4), 44 espèces appartenant à 17 familles ont été recensées dont les plus représentées sont les Labridae (7 espèces) (*Halichoeres bivittatus, Thalassoma bifasciatun)*, les Pomacentridae (7 espèces) (*Stegastes leucostictus)* et les Scaridae (6 espèces) (*Scarus iserti).* Toutes ces espèces sont représentées par de nombreux juvéniles.
La faune ichtyologique de la station (5) correspondant au chenal est particulièrement riche puisque 49 espèces au total ont pu être recensées. Les espèces dominantes de cette zone sont les Pomacentridae *(Stegastes partitus, Microspathodon chrysurus),* les Labridae (*Hailichoeres bivittatus, Thalassoma bifasciatum)* ainsi que les Scaridae *(Scarus iserti).* L'ichtyofaune de cette région est semblable à celle de la station (4) toujours très riche en juvéniles. Près de la zone de déferlement, des bancs pluri spécifiques d'Acanthuridae adultes, formés en grande partie par des *Acanthurus bahianus*, ont également été observés. Le peuplement ichthyologique de la formation d'herbier à *Thalassia testudinum* est peu abondant et essentiellement constitué par des poissons juvéniles. Les espèces dominantes sont : *Acantharus bahianus*, *Scarus iserti*, *Sparisoma radians* et *Halichoeres bivittatus.*

Les stations (6) et (7) présentent une richesse spécifique et une abondance relativement faible en poissons : 22 espèces pour la station (6) et 23 pour la station (7). La faune ichtyologique est essentiellement représentée par des Labridae (*Halichoeres maculipinna)* et des Acanthuridae (*A. coeruleus, A. bahianus).* Les individus observés sont généralement de petite taille mis à part *Scorpaena plumieri* et *Alphester afer.*



Figure 43 *Epinephelus sp*. Photo F. Mazéas 2012

Etude de Joel Rios (Stagiaire 2006)

Dans ce travail, **23 nouvelles espèces ont été observées dont 5 appartiennent à la famille des Labridae**. Il est surtout intéressant de remarquer la présence de nombreuses espèces prédatrices (requins, mérous, murènes, orphies, vivaneaux), qui n'avaient pas été recensées avant la création de la réserve. Leur présence traduit une abondance certaine de proies, mais surtout est une preuve d'efficience de la réserve, en particulier pour les vivaneaux et mérous qui sont des poissons très prisés et surpêchés dans tout l'archipel.

Etude réserve milieu marin, rapport Pareto (2009, 2010, 2011)

La station de suivi des peuplements ichtyologiques est identique à celle des peuplements benthiques. Les peuplements ichtyologiques de la station de Petite Terre sont principalement constitués de planctonophages depuis 2009. La station est largement dominée par les Pomacentridés (78%) et les herbivores dominent tant en densité qu'en abondance comparés aux carnivores qui possèdent une densité très faible (3 individus/100m²). 7 % des individus recensés dépassent la taille légale de capture. La station semble servir de nurserie et le fort hydrodynamisme semble contribuer à la structuration de son peuplement. Une hausse significative de l'abondance de poissons a été observée entre 2009 et 2011.

Espèces remarquables

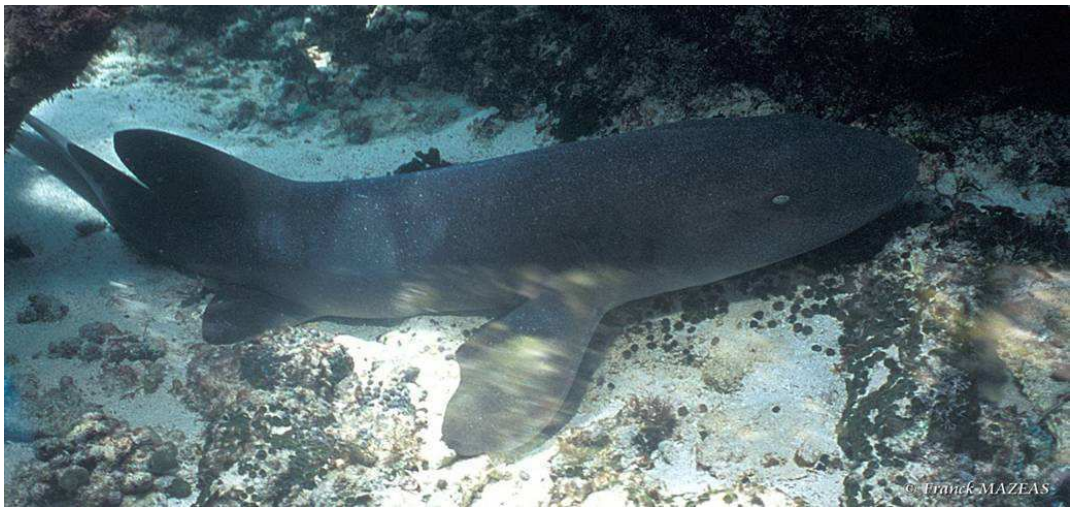


Figure 44 Requin dormeur *(Ginglymostoma cirratum)* Photo F. Mazéas 2012

- Le requin dormeur ou vache de mer (*Ginglymostoma cirratum*)

Le requin dormeur est un poisson de la famille des *Ginglymostomidae* caractérisée par des individus de forme assez massive avec une tête aplatie plus large que haute. Ce requin mesure de 1 m 80 à 4 m 20, pèse de 30 à 350 kg et se trouve dans 3 à 30 m de profondeur. Généralement observé au repos et camouflé sous un surplomb rocheux, parfois en groupe, sur des sites où on le retrouve régulièrement. Les requins dormeurs sont ovipares ou ovovivipares et se nourrissent de petits poissons, crustacés et mollusques. Ils ne sont pas agressifs à l'écart de l'homme mais sont capables de mordre avec ténacité s'ils sont provoqués.

- Le requin citron (*Negaprion brevirostris*)

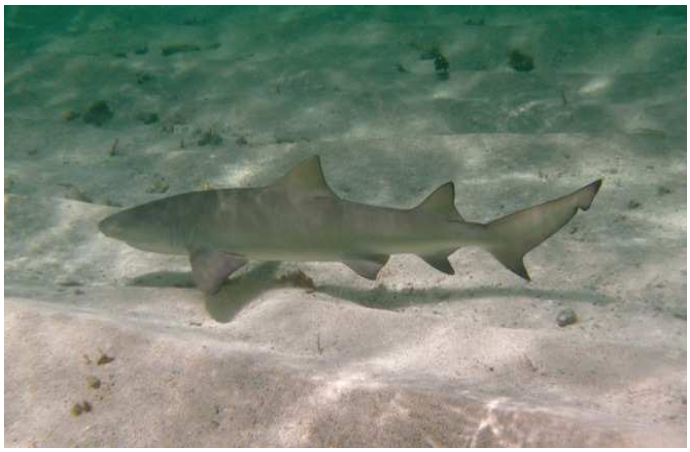


Figure 45 Requin citron (*Negaprion brevirostris*). Photo A.Puisais

Cette espèce de requin appartient à la famille des *Carcharhinidae*. Son alimentation se compose principalement de poissons mais peut aussi comporter des mollusques et crustacés voire même quelques oiseaux. Dans la réserve, des juvéniles sont fréquemment observés dans le lagon en bordure de plage tandis que certains individus sub/adultes ont pu être aperçu à certaines occasions au niveau de Terre de Haut. Généralement peu agressif, sa taille peut cependant constituer un danger pour l'homme. Afin de mieux connaître la population de requins citron fréquentant la réserve et d'évaluer les interactions possibles avec l'homme, une étude sera menée.

- La raie léopard ou ange de mer (*Aetobatus narinari)*



Figure 46 Raie léopard (*Aetobatus narinari*) Photo N. Pelisson

Cette espèce est de la famille des *Myliobatidae* caractérisée par une tête nettement individualisée par rapport au reste du corps. Elle peut mesurer jusqu'à 2 m 20, pèse de 35 à 250 kg et se déplacent sur des profondeurs allant de 0 à 24 m. Son envergure est deux fois plus importante que la longueur du corps et sa longue queue porte à la base 1 à 5 aiguillons venimeux. La raie léopard est ovovivipare et donne naissance à une portée de 3 à 7 jeunes. Ce

sont des poissons au comportement actif, survolant les zones récifales et ne venant sur le fond que pour chercher leur nourriture composée essentiellement de mollusques.

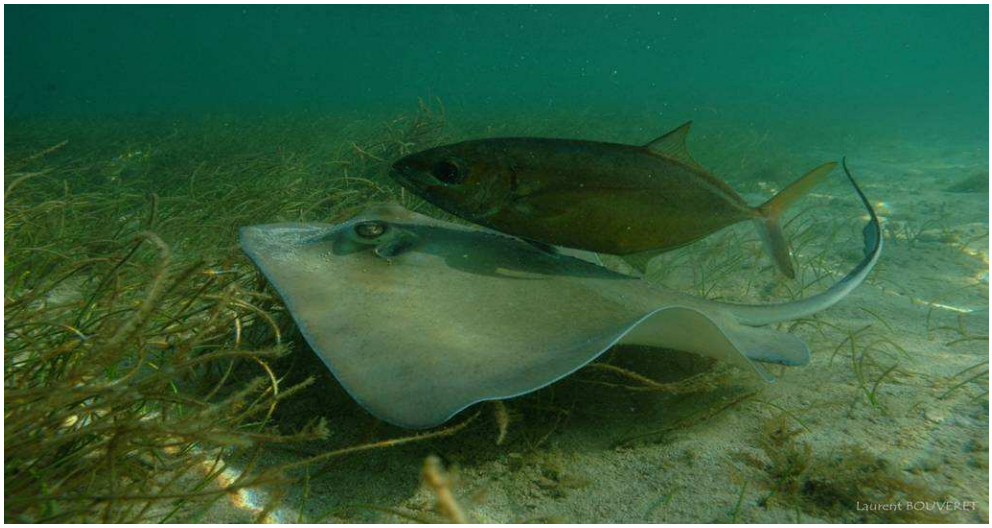


Figure 47 Raie pastenague *(Dasyatis americana*) et Carangue, Photo L. Bouveret

- La raie pastenague ou raie américaine (*Dasyatis americana*)

Cette raie appartient à la famille des *Dasyatidae* caractérisée par des évents bien développés, une queue fine et une nageoire dorsale rudimentaire. Elles font de 80 cm à 1,50 m d'envergure et se déplacent dans des profondeurs de 0 à 18 m. Elles sont souvent enfouis sous le sable et se nourrissent de petits poissons et invertébrés. La raie pastenague possède un aiguillon venimeux à la base de la queue qui n'est qu'une arme défensive utilisée seulement par réflexe en cas d'agression directe sur l'animal.

- L'hippocampe ou cheval marin (*Hippocampus reidi*)

Les hippocampes sont de la famille des *Syngnathae* qui sont de petits poissons pourvus d'une armure d'anneaux osseux encerclant le corps immédiatement sous la peau et ne portent pas d'écailles. Ils mesurent de 10 à 15 cm et sont observés dans des profondeurs allant de 30 cm à 12 m de profondeur. L'hippocampe se distingue par la station verticale du corps, la tête restant maintenu en position horizontale par une « encolure » rappelant le cheval. C'est le mâle qui assure l'incubation des œufs et la protection des alevins dans la poche située sur la face ventrale au niveau de la queue. Il y a d'ailleurs un véritable accouplement au cours duquel la femelle transfère les œufs dans la poche incubatrice du mâle. Ils vivent le plus souvent attachés par leur queue préhensile à une algue ou aux herbiers de phanérogames marines et attendent en embuscade avec leur camouflage les petits crustacées dont ils se nourrissent.

Reptiles marins

La Caraïbe française est riche de 5 espèces de tortues marines qui ont des caractères morphologiques et des moeurs distinctes. Il s'agit des *Dermochelys coriacea* "tortue luth" ; *Eretmochelys imbricata* "tortue imbriquée" ; *Chelonia mydas* "tortue verte" ; *Caretta caretta* "tortue caouanne" et *Lepidochelys olivacea* "tortue olivâtre".

A Petite Terre, les plages sont propices à la ponte des tortues. La saison de ponte commence vers le mois d'avril, c'est-à-dire à dire à la fin de la saison sèche et se poursuit au moins jusqu'au mois de Septembre.
On observe trois espèces de tortues marines qui possèdent des traits morphologiques et des mœurs distinctes à Petite Terre :

- *Chelonia mydas* (la tortue verte). C'est la tortue marine la plus grande de la famille des *Cheloniidae.* C'est aussi la plus rapide des tortues, elle peut atteindre une vitesse de près de 35 km/h. Sa carapace mesure en moyenne 110 cm et l'animal pèse entre 80 et 130 kg. Jusqu'au stade juvénile benthique, la tortue verte est essentiellement carnivore et se nourrit de petits invertébrés marins et d'œufs de poissons. Puis elle s'alimente presque exclusivement d'herbiers de phanérogames marines. Quand elle atteint sa maturité sexuelle (entre 8 et 15 ans), la femelle vient pondre tous les 3 à 6 ans sur la plage dans le secteur où elle est née.

- *Eretmochelys imbricata* (la tortue imbriquée), aussi appelée Karet ou Carette. La tortue imbriquée de la famille des *Cheloniidae* mesure entre 60 et 100 cm et pèse entre 43 et 75 kg. En zone pélagique, l'alimentation des tortues imbriquées est surtout composée de méduses. En zone benthique, notamment au niveau des récifs coralliens, elle consomme surtout des éponges de la classe des *Dermosponges*. Elle s'alimente également d'autres invertébrés comme les cténophores, les cnidaires, les hydrozoaires comme la physalie ou les anémones de mer mais aussi d'algues brunes, de mollusques et de crustacées. Les femelles ne se reproduisent que tous les deux ou trois ans mais cet écart peut varier entre 9 mois et 10 ans.

- *Dermochelys coriacea* (la tortue luth), unique espèce du genre *Dermochelys* et de la famille des *Dermochelyidae*. Elle ne possède pas d'écailles kératinisées sur sa carapace mais une peau sur des os dermiques. Elle peut mesurer jusqu'à 2 m de long et peser entre 450 kg à un record observé de 950 kg. Cette espèce parcourt plusieurs milliers de kilomètres lors de ses voyages transocéaniques pour rejoindre ses aires d'alimentation. La méduse constitue la majeure partie de son alimentation mais elle peut également se nourrir de poissons, de crustacés, de calmars, d'oursins et même d'algues (souvent consommées par les jeunes individus). Une seule fécondation chez cette espèce peut permettre de 4 à 10 pontes.

  Les trois tortues sont ovipares et la température d'incubation détermine le sexe des embryons dans les œufs.



Figure 48 Tortue verte (*Chelonia mydas*) nageant dans le lagon de Petite Terre Photo J. Rios

On peut différencier ces trois espèces par des traits morphologiques et par les traces laissées lors des pontes.

L'ensemble des actions menées sur les tortues marines s'insère dans le cadre du Plan de Restauration des Tortues Marines des antilles françaises, piloté par la DEAL et animé par l'ONCFS.
Le suivi des pontes assuré initialement par l'AEVA (Association pour l'Etude et la protection des Vertébrés et végétaux des Petites Antilles) depuis 1995 est effectué par le personnel de la Réserve depuis 2001 appuyé par l'association Kap Natirèl.
De février à novembre, le personnel de la réserve recense sur les deux îlets l'activité de ponte par comptage traces. (Sur cette période 6 à 7 comptages par mois sont réalisés sur Terre de Bas, et 3 ou 4 comptages sur Terre de Haut). Durant la saison de forte activité des pontes (de juin à septembre), des suivis nocturnes sont réalisés en collaboration avec l'association Kap Natirel.

Les suivis de nuit permettent d'identifier, mesurer et dénombrer les tortues en ponte. Les comptages de traces, quant à eux, servent à estimer le nombre d'activités de ponte par espèce. L'ensemble des résultats obtenus alimente la base de données du RTMG.

	2009	2010	2011	2012
Nb de tournées de comptages traces		78	120	209
Nb de suivis de nuits	5	12	26	56
Nb de tortues vertes baguée	*2*	*4*	*4*	*5*
Nb de tortues imbriquées baguées	*0*	*6*	*1*	*8*

De février à novembre 2012, 136 tournées de comptages traces ont été réalisées sur Terre de Bas et 73 sur Terre de Haut. 56 suivis nocturnes ont été menés durant la saison de ponte. En comparaison avec les années précédentes, on constate qu'en 2012 l'effort de récoltes de données a nettement augmenté du fait de la collaboration avec l'association Kap Natirel et du soutien des bénévoles Titè.



Tortue verte © M.Dewynter

L'ensemble des résultats obtenus est relativement positif, et confirme que Petite Terre est un lieu privilégié de ponte des tortues vertes *Chelonia mydas*. En effet, en 2012 (données de janvier à fin juillet), on recense au total 181 activités de pontes de tortues marines dont 43% de tortues vertes et 57% de tortues imbriquées[7]. L'essentiel des activités de pontes se font principalement sur le secteur de « Trou canard » à la « Pointe de sable ».Lors des suivis de nuits, 13 tortues ont été mesurées et baguées: 5 tortues imbriqués et 8 tortues vertes.

Des actions de sensibilisation et de formation des bénévoles sont également mises en place chaque année. Dans les objectifs à venir il est prévu de suivre les mouvements migratoires des femelles en pontes par la pose d'une balise Argos et de mieux comprendre le comportement alimentaire des tortues par la mise en place d'un protocole adapté à la réserve. Ce dernier objectif a fait l'objet d'un stage de Master entre janvier et février 2012 concernant l'exploitation spatio-temporelle du lagon de Petite Terre par *Chelonia mydas*.



Figure 49. Mesure d'une tortue en ponte. Kap Natirel 2011.

7 Résultats des données de janvier à fin juillet 2012

Mammifères marins

Plus de 80 espèces de cétacés (baleines, dauphins, marsouins) sont identifiées aujourd'hui à travers le monde. Trente et une des ces espèces peuplent ou fréquentent les eaux de la Caraïbe. Dans les Antilles françaises, 24 espèces différentes ont été observées représentant ainsi une biodiversité remarquable dans l'archipel antillais. Quelques unes de ces espèces sont régulièrement rencontrées entre Saint-François, la Désirade et Petite Terre, par les pécheurs, plaisanciers et autres professionnels de la mer.

A Petite Terre, 3 espèces de cétacés sont observées de manière régulière.

- Le Grand dauphin *Tursiops truncatus*

C'est le plus grand delphinidé à rostre. Egalement appelé Souffleur, c'est l'espèce la mieux connue de sa famille, notamment parce qu'elle a été longuement étudiée en captivité et, à l'état naturel. Elle chasse par écholocation et communique grâce à une variété de sons émis par l'intermédiaire du melon, un sac nasal situé sur le front. Elle se nourrit essentiellement de poissons et de calmars et a une espérance de vie d'une cinquantaine d'années en milieu naturel.
Un groupe (8 à 12 individus) observé très régulièrement par le personnel de la réserve à proximité immédiate de la balise de marque spéciale n°2 est une population côtière. En 2011, le protocole de suivi de la présence des dauphins a permis de constater que sur 44 jours d'observation les individus étaient présents une fois sur deux. Ils semblaient plus abondant entre mars et mai



Figure 50 Grand dauphin (*Tursiops truncatus*) aux abords de la réserve F. Mazéas 2012

- Le Steno rostré *Steno bredanensis*

  Il est généralement observé au large en petits groupes mais il peut être également rencontré très près des côtes. C'est la seule espèce du genre *Steno*. Une famille de 8 à 10 individus est observée périodiquement (en moyenne tous les deux mois depuis 2004) aux alentours de la réserve. Le Sténo rostré est une espèce pélagique, évoluant de façon résidentielle sur les côtes de l'archipel guadeloupéen et observée en concentration sur deux secteurs de Guadeloupe (Port Louis et Petite Terre).

- La Baleine à bosse, Mégaptère ou Jubarte *Megaptera novaeanglia*

Cette espèce fait partie de la famille des *Balénoptéridés*. Elle mesure de 12 à 15 m à l'âge adulte et pèse de 25 à 45 tonnes. La Baleine à bosse est un mysticète, elle ne possède pas de dents mais des fanons situés sur la mâchoire supérieure pour filtrer l'eau et capturer la nourriture. C'est une espèce migratrice présente dans l'Atlantique Nord et qui effectue de longs déplacements entre les zones d'alimentation, de la Nouvelle Angleterre (USA) à l'Islande, et les zones de reproduction situées dans les Caraïbes. La baleine s'alimente l'été dans les eaux froides propices au développement du plancton et du krill. Chaque année, de décembre à fin mai, cette espèce fait l'objet d'observations régulières à proximité de Petite Terre. Le plateau insulaire ente Grande Terre et Désirade est une zone de rassemblement des baleines à bosses, qui affectionnent particulièrement les hauts fonds pendant la période de reproduction.

Un suivi des cétacés a été mis en place sur la réserve. Il est convenu que la réserve s'engage à participer et collaborer avec l'association Breach et le réseau OMMAG dans le but d'améliorer les connaissances sur les mammifères marins.
Pendant l'année 2011, 40 baleines à bosse ont été observées avec un pic d'observations durant le mois de mars (10 obs.) et le mois d'avril (21 obs.). Cette récolte régulière des données aux alentours des îlets permet de déterminer des pics d'observations au cours de la saison.



Figure 51 Breach de Baleine à bosse aux alentours de la réserve Photo L. Bouvert OMMAG

A.2.6.3.2 Milieu terrestre

- ✓ ***Flore terrestre (Rousteau 1995)***

L'étude menée à partir de mai 1994 a permis d'identifier sur les îlets de la Petite Terre **53 espèces d'Angiospermes**. La liste en est fournie en annexe 34.

Le travail de Stehlé (1954), même s'il ne prétend pas à l'exhaustivité, permet de compléter les inventaires récemment réalisés. Il a été nécessaire, pour ce faire, de mettre à jour la nomenclature adoptée par Stehlé. La nomenclature utilisée ici est tirée de la Flore de Howard (1989).

Wedelia jacquinii, synonyme de *Wedelia fruticosa* selon Howard, n'est cité que pour la Martinique par ce dernier. Il est cependant possible qu'il existe, ou qu'il ait existé, à Petite Terre, un *Wedelia* qui n'a pas été retrouvé.

La forme rapportée par Stehlé sous le nom de *Lantana involucrata L. forma Kuhnoltziana* Stehlé, n'a pas été retenue par Howard.

Pisonia dussii (cité par Stehlé pour Petite Terre) est rapporté à *Pisonia fragrans* par Howard. Il existe en effet, plusieurs formes de *Pisonia fragrans* en Guadeloupe ; ce polymorphisme pouvant sans doute être corrélatif de la plasticité écologique considérable du taxon. Mais les plantes trouvées à Petite Terre, hormis les morphoses imputables à la sévérité du milieu, semblent appartenir à la forme la plus courante de l'espèce. La récolte d'échantillons fertiles serait cependant utile.

Howard établit une synonymie entre *Guilandina divergens* mentionné par Stehlé et *Caesalpinia ciliata.* Cette opération réduit sensiblement la signification phytogéographique de la distribution de *G. divergens.*

Selon Howard, *Opuntia tuna* est absent des Petites Antilles. Les plantes désignées sous ce binôme (Fournet, 1978) appartiendraient à *Opuntia dilleni.*

Il demeure, après examen, que 9 espèces trouvées par Stehlé en 1946 et citées dans son article de 1954, ont échappé à notre recensement ou ont disparu. Nous les citons ici conformément à la nomenclature de Howard (1974-1989) : *Bernardia corensis, Canavalia rosea, Canella winterana, Crossopetalum rhacoma, Croton astroites, Melochia tomentosa, Oncidium urophyllum, Sida ciliaris, Wedelia fruticosa.*

La présence de *Croton astroites* est très probable ; cette espèce n'a peut-être pas été distinguée de *Croton flavens* lors de notre recensement. *Oncidium urophyllum,* petite orchidée épiphyte, est protégée. Sa présence dans ces milieux ne serait pas surprenante mais n'a pas été récemment confirmée. Les huit autres espèces citées par Stehlé n'ont pas été retrouvées depuis 1995.

Selon Rogers (2000), les Agaves de Petite-Terre peuvent être rapportées à *Agave karato* Miller. Cette espèce considérée comme endémique des Petites-Antilles, est proche de *Agave nayaritensis* Gentry, une espèce mexicaine.

L'absence ou l'exceptionnelle rareté de la reproduction sexuée chez les agaves antillaises serait liée au fait que ces plantes sont issues d'une introduction préhistorique (Rogers, 2000).

Selon cette hypothèse, toutes les agaves antillaises appartiendraient à la même espèce (désormais *Agave karatto*) et les variations rapportées (Howard 1988, Fournet 2002, voir synthèse *in* Rousteau 2005) ne seraient pas significatives d'une divergence spécifique. Ces hypothèses méritent cependant d'être confirmées.



Figure 52 Pieds d'Agave à Terre de Bas Photo J. Braun

Parmi les espèces omises par Stehlé se trouvent des taxons remarquables ou abondants actuellement (*Eupatorium integrifolium, Argusia gnaphalodes, Bursera simaruba, Conocarpus erectus, Capraria biflora, Clerodendron aculetum, Agave* cf. *karato…),* auxquels il faut ajouter les espèces de mangroves qui peuplent les rives des lagunes (*Laguncularia racemosa, Rhizophora mangle, Avicennia germinans).*

Au bilan, Stehlé (1954) a dénombré 23 espèces aux îlets de la Petite Terre. Cinquante-trois ont été répertoriées en 1994. Quatorze espèces mentionnées par Stehlé ont été retrouvées en 1994, de sorte que le dernier inventaire a permis de découvrir 39 espèces non citées par cet auteur. Il est très possible que des espèces aient échappé à ce recensement, *Plumeria alba* par exemple n'a été observé que très récemment – mais il est peu probable que les 9 espèces de la liste de Stelhé qui n'ont pu être retrouvées soient encore toutes présentes aux îlets de Petite Terre.

L'une des espèce inventoriées sur la réserve est particulièrement remarquable, car rare et protégée : il s'agit du gaïac (*Guaiacum officinale*). Cet arbre de la famille des Zygophyllacées est localisé uniquement sur Terre de Bas, son peuplement est estimé à environ 80 pieds d'individus adultes.

Le gaïac a été largement exploité pour son bois très dur dans l'ensemble de son aire de répartition. Aujourd'hui, les îles du Nord, la Désirade et Petite Terre constituent l'une des dernières populations de gaïac dans la région Guadeloupe.



Figure 53 Fleur de Gaïac Photo Titè ?

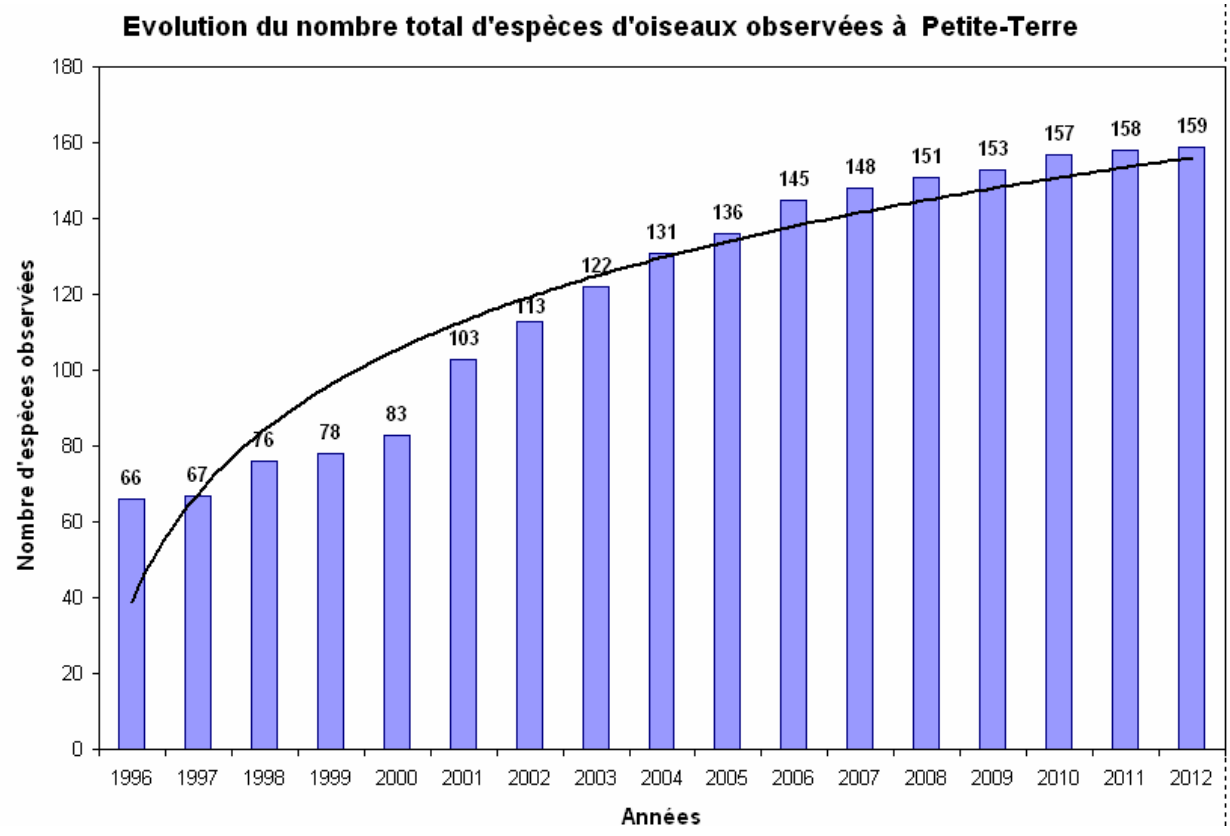
✓ ***Faune terrestre***

Les îlets de Petite Terre, de par leur isolement et l'absence actuelle d'occupation humaine permanente, constituent un milieu original qui leur permet de jouer un rôle de refuge pour certaines espèces animales.

Avifaune

Malgré l'exiguïté des îlets, cette réserve est assurément un des sites les plus intéressants pour l'avifaune de la Guadeloupe lorsque l'on y passe un peu de temps. Au 1er juin 2013, **159 espèces différentes** ont pu y être observées (Levesque, 2013) **sur les 269 recensées sur l'ensemble de l'archipel** (Levesque & Delcroix, 2013).

L'évolution du nombre des espèces identifiées est en grande partie liée la pression d'observation exercée, puisque en mars 1996 (suite à la première étude de l'AEVA et des observations de MM. Bénito-Espinal et Fretey) 56 espèces avaient été recensées. Puis un suivi mensuel de l'AEVA a été réalisé durant trois ans, le nombre d'espèces est alors passé à 75 en décembre 2000. Depuis l'arrivée des gardes dans la réserve et une pression d'observation quasi permanente, plus de 80 espèces nouvelles ont encore été identifiées



Il est intéressant de souligner que parmi les espèces observées, 11 constituent des premières données pour la Guadeloupe (Levesque & Jaffard, 2002 ; Levesque & Saint-Auret, 2007 ; Levesque et al., 2012 ; Leblond *comm. pers.*) : le Pétrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*), le Héron cendré (*Ardea cinerea*), le Râle des genêts (*Crex crex*), la Sterne arctique (*Sterna paradisaea*), le Martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*), le Martinet polioure (*Chaetura brachyura*), l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), la Paruline à couronne rousse (*Setophaga palmarum*), la Paruline obscure (*Oreothlypis peregrina*), la Paruline à joues grises (*Oreothlypis ruficapilla*) et l'Oriole de Baltimore (*Icterus galbula*).

Signalons également que quatre espèces exotiques font parfois quelques apparitions à Petite Terre: la Tourterelle turque (*Streptopdia decaocto*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), l'Astrild cendré (*Estrilda troglodytes*) et le Damier commun (*Lonchura punctulata*).

Cette diversité s'explique par plusieurs raisons : la présence de quatre lagunes pour les limicoles et les canards, la situation de la réserve à l'extrême est de l'archipel guadeloupéen qui permet de bénéficier des passages des oiseaux marins migrateurs, la présence du phare qui attire les passereaux migrant de nuit, l'interdiction de la chasse et bien sûr une pression d'observation importante sur une surface réduite qui concentre les oiseaux.

Enfin, de nombreuses opérations de baguage ont été menées sur la réserve par Anthony Levesque, un total de 1 744 individus d'une trentaine d'espèces différentes a pu être capturé et bagué.



Figure 54 Huitrier d'Amerique (*Haematopus palliatus*), Photo: A. Levesque

- **. Oiseaux nicheurs**

Ce groupe est représenté par **20 espèces**, total assez faible mais qui peut se comprendre au regard de la taille et de la diversité des milieux. Cependant, plusieurs d'entre elles ont une grande valeur patrimoniale :

- le Dendrocygne des Antilles (*Dendrocygna arborea*) dont la première observation à Petite-Terre est également le premier cas de nidification connu en Guadeloupe (Levesque & Sorenson, 2013). Une petite population semble maintenant présente en permanence depuis sa découverte en 2008. L'espèce est classée « en danger » en Guadeloupe par l'UICN ;

- le Phaéton à bec rouge (*Phaeton aethereus*) : cette espèce a été trouvée nicheuse dans les falaises de Terre de Bas pour la première fois en 2002, mais rien ne prouve qu'elle n'y nichait pas auparavant car elle est extrêmement discrète. L'espèce est classée « en danger » en Guadeloupe par l'UICN ;

- l'Huîtrier d'Amérique (*Haematopus palliatus*) : Petite Terre abrite maintenant quatre couples ; les seuls nicheurs certains de la Guadeloupe et de ses dépendances proches. L'espèce est classée « en danger » en Guadeloupe par l'UICN ;

- l'Echasse d'Amérique (*Himantopus mexicanus*) *:* en 2002 un premier couple est venu s'installer sur l'une des lagunes et a produit quatre jeunes à l'envol, mais les oiseaux ne sont pas restés sur la réserve. A partir de 2008 elles sont plus ou moins régulières sur la réserve et nichent à nouveau de temps en temps pour attendre sept à huit couples en 2012. L'espèce est classée « en danger » en Guadeloupe par l'UICN ;

- la Petite Sterne (*Sternula antillarum*) : il faut noter la présence intéressante d'une colonie de plusieurs dizaines de couples (qui approche parfois la centaine de couples les meilleures années), alors que sur l'ensemble de la Guadeloupe il n'y a que six colonies recensées. L'espèce est classée « vulnérable » en Guadeloupe par l'UICN.

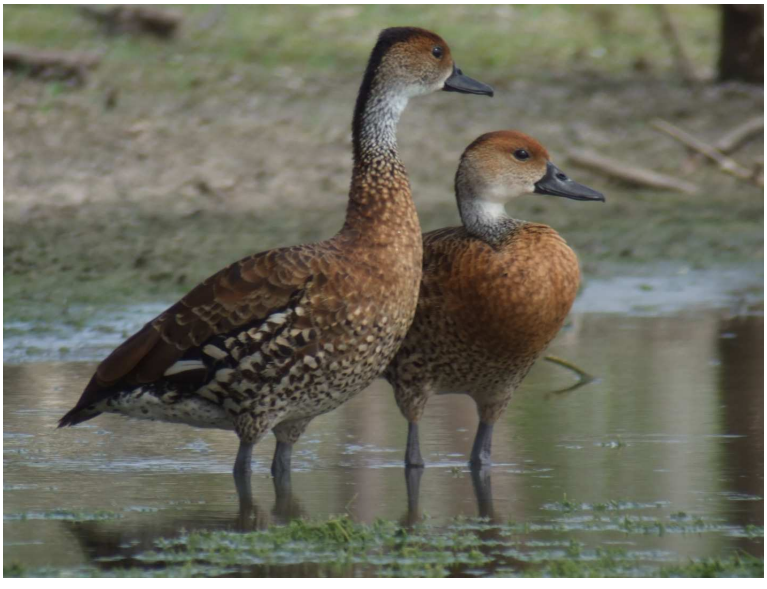
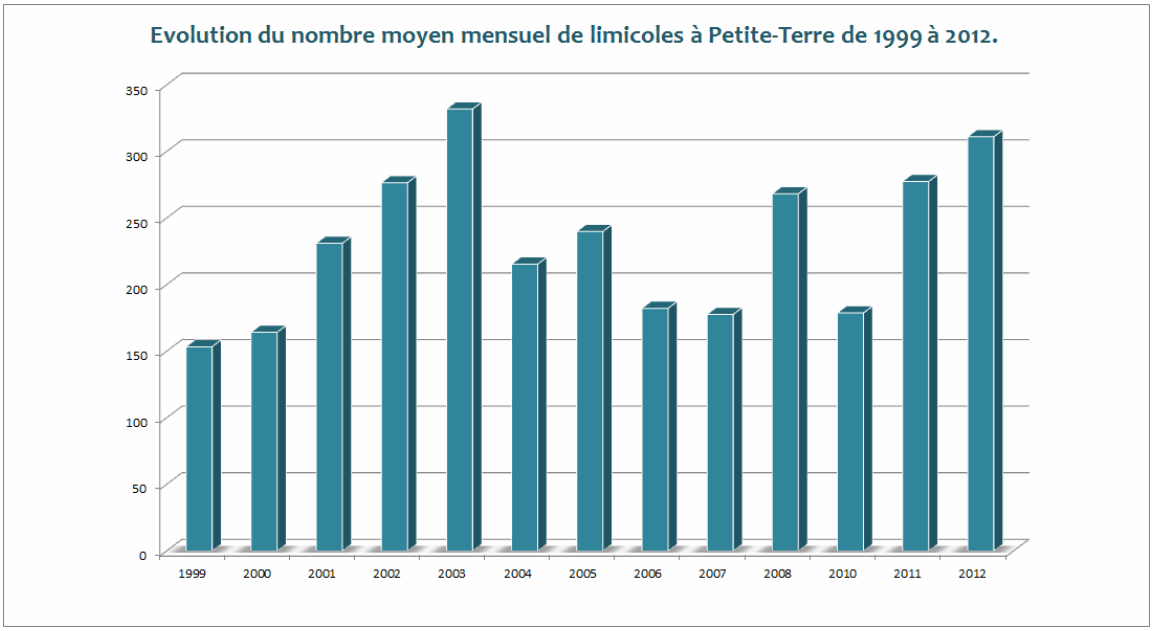


Figure 55 Dendrocygne des Antilles (*Dendrocygna arborea*) Photo A.Levesque

- **Limicoles**



C'est le contingent des migrateurs qui assure la plus grande diversité après les oiseaux marins, avec **29 espèces** (plus une sous-espèce candidate au rang d'espèce : Courlis hudsonien *Numenius phaeopus hudsonicus*). La réserve semble être le meilleur site en Guadeloupe pour leur hivernage, puisque les effectifs peuvent dépasser les 600 individus sur les lagunes. Les effectifs de limicoles présents sur la réserve sont fluctuants au cours de l'année. Ils sont largement dépendants du niveau d'eau et de la disponibilité en ressources alimentaires (constituées essentiellement d'invertébrés aquatiques).

De nombreux limicoles sont fidèles à leur site d'hivernage. Nous l'avons constaté également à Petite-Terre avec un Tournepierre à collier devenu célèbre, baptisé « Luc », découvert le 18 novembre 2001, muni de bagues colorées, il a été observé pendant neuf hivernages consécutifs. Il avait été bagué en Baie de Delaware (New Jersey, USA) en mai 2001 et a été observé sur la réserve pour la dernière fois le 18 avril 2010 (Alain Saint-Auret *comm. pers*.).

De plus, l'observation tout à fait exceptionnelle d'un Gravelot siffleur *Charadrius melodus* a pu être réalisée. Cette espèce est menacée au niveau mondial (Bird Life International, 2000). Il s'agit de la deuxième observation en Guadeloupe (Levesque & Jaffard, 2002) de cette espèce qui a été découverte le 30 novembre 2002. L'individu est resté durant toute la période d'hivernage et c'est même très probablement ce même individu qui est revenu l'hivernage suivant. La réserve joue donc un rôle réel (à son échelle) quant à la réussite de l'hivernage de cette espèce mondialement menacée.

Si l'on considère les 167 comptages de limicoles réalisés entre avril 1998 et décembre 2012, on constate que les quatre espèces dominantes sur ce site sont : le Tournepierre à collier *Arenaria interpres*, le Bécasseau à échasse *Calidris himantopus*, le Bécasseau semipalmé *Calidris pusilla* et le Petit Chevalier *Tringa flavipes.* Elles représentent à elles quatre près des trois-quarts de l'effectif total des limicoles observés sur la réserve.

- . **Oiseaux marins migrateurs ou erratiques**

Les observations faites par Anthony Levesque pendant 770 heures de seawatch (techniques consistant à compter les oiseaux passant en mer à l'aide d'une longue-vue) montrent que les oiseaux marins migrateurs passent par milliers à proximité de Petite Terre durant les six premiers mois de l'année (Levesque, 2005 ; Levesque & Yésou, 2005 ; Levesque et Yésou, 2006).

Ces oiseaux marins (36 espèces), fournissent en effet pour les migrateurs des effectifs parfois supérieurs à la centaine d'oiseaux à l'heure lors de leur passage au large de la réserve. Parmi les espèces les plus communes on peut citer : les Océanites de Wilson (*Oceanites oceanicus),* et certains Puffins tels que le Puffin des Anglais *(Puffinus puffinus)* et le Puffin majeur (*Puffinus gravis*) Ce site est donc un lieu d'observation privilégié pour l'ensemble de la Caraïbe. Le Puffin des Anglais a été observé en Guadeloupe pour la première fois le 3 mai 2001 depuis la réserve (Levesque & Jaffard, 2002).

- . **Migrateurs terrestres**

Les îlets de Petite Terre offrent la possibilité d'observer la plupart des espèces migratrices typiques de ce genre de milieux. En effet, en migration post-nuptiale (octobre-novembre), les Parulines rayées (*Setophaga striata)*, les Coulicous à bec jaune (*Coccyzus americanus)* et les Goglus des prés (*Dolichonyx oryzivorus)* sont les trois espèces les plus régulièrement rencontrées. Par ailleurs, vingt espèces de parulines migratrices en provenance d'Amérique du Nord ont été identifiées sur la réserve, parmi elles, seule la Paruline des ruisseaux *Parkesia noveboracensis* hiverne parfois sur la réserve.

- . **Autres espèces**

Dans ce groupe on peut signaler la plupart des espèces qui ne figurent pas dans les groupes précédents mais il est en fait plus intéressant de citer celles qui sont considérées comme « erratiques ». En effet, certains oiseaux ont été observés à Petite Terre alors qu'à priori ils ne sont pas dans leur aire de répartition classique ou dans leur milieu habituel. C'est le cas du Colibri madère (*Eulampis jugularis)*, notamment, qui est essentiellement inféodé à la forêt humide de Basse-Terre et qui a pu être observé sur la réserve à plusieurs reprises. Notons aussi les observations de Moqueurs grivotte (*Margarops fuscu*s), de Moqueurs corossol (*Margarops fuscatus*), d'un Coulicou manioc (*Coccyzus minor*), d'Anis à bec lisse (*Crotophaga ani*), d'un Martinet sombre (*Cypseloides niger*) ou encore de Quiscales merle (*Quiscalus lugubris*) pour ne citer qu'eux.



Figure 56 Petite sterne (*Sterna antillarum*) Photo A. Levesque

Les Reptiles

- **Iguane des Petites Antilles**



Figure 57 Dessin d'un Iguane des Petites Antilles J. Chevallier

L'iguane des petites Antilles (*Iguana delicatissima* Laurenti, 1768) est une des espèces de reptiles les plus menacées dans le monde (Case et al. 1992 ; Taboada 1992). Reconnu en danger par l'UICN fin 2009, cet iguane endémique des petites Antilles est réparti historiquement depuis Anguilla au nord jusqu'à la Martinique au sud, en passant par les îles de Saint-Martin, Saint-Barthélemy, Saint-Eustache, Basse-Terre, Grande-Terre, la Désirade, les îles de la Petite-Terre, les îles des Saintes et la Dominique (Dunn, 1934 ; Underwood, 1962 ; Lazell, 1973 ; Breuil, 2002 ; Pasachnick *et al*., 2006).

L'état démographique et la vulnérabilité des populations sont variables selon l'île considérée. Ainsi, la Dominique et la Désirade abritent d'importantes populations dont les effectifs seraient estimés à plusieurs milliers d'individus (Alberts, 2000) mais aucun dénombrement standardisé n'a été appliqué à ces îles. Les îles de la Petite-Terre, au large de la Guadeloupe, possèderaient la population, sinon la plus importante en effectif, du moins celle présentant la densité la plus élevée (Breuil, 1994 ; Breuil *et al*., 1994 ; Barré *et al*., in AEVA, 1997).



Figure 54 Iguane des Petites Antilles Photo F.Roche 2012

Depuis 2009, un plan national d'actions de l'iguane des Petites Antilles a été mis en place par la DEAL et l'ONCFS. Il a pour objectif de « définir et de mettre en œuvre des actions coordonnées nécessaires à la conservation de l'iguane des Petite Antilles et de ses habitats »[8].

Afin d'améliorer la connaissance de cette espèce, de la conserver et de la protéger, deux protocoles de suivi de la population d'iguanes sont en place sur la réserve. Ces deux suivis s'inscrivent dans les objectifs de ce plan national d'actions.

Depuis 1994, des comptages annuels sont effectués par les membres d'AEVA et le personnel de la réserve sur les deux îlets de la réserve. Ce protocole vise à estimer la densité des animaux en les dénombrant le long de transects, dans des bandes fictives situées à différentes distances.

[8] *Extrait du résumé du plan d'action circulaire DEB : PVEM n°08 :07 du 03/10/2008*

Le sentier est parcouru par une équipe de trois personnes afin de relever la présence de chaque individu, en distinguant les juvéniles des adultes. Ce suivi permet d'indiquer les tendances de l'évolution de la population.

Les dénombrements effectués depuis 1995 confirment le caractère exceptionnel de la population d'Iguanes des Petites Antilles de Petite Terre. Hors évènements climatiques défavorables, la population s'accroît jusqu'à plus d'une dizaine de milliers d'individus, avec des densités globalement beaucoup plus importantes à Terre de Bas qu'à Terre de Haut.



Figure 58 Comptage d'Iguanes sur Terre de Bas
Photo C. Pavis



Figure 59 Manipulation d'un Iguane juvénile
Photo F. Roche 2012

L'association « Le Gaïac » améliore la connaissance de l'espèce *Iguana Délicatissima* grâce à un protocole fondé sur la technique CMR[9] d'un maximum d'individus de toutes classes d'âges. Ce protocole apporte des informations sur les individus (taille, poids, âge, sexe) et permet d'effectuer des prélèvements afin de faire des analyses génétiques.
L'objectif dans un premier temps est de capturer la plupart des individus présents sur Terre de Haut, de les identifier grâce à une « puce » placée sous la peau, de relever la taille, le poids, la couleur, le sexe, l'état sanitaire et de réaliser une photo de l'animal. Les identifications ultérieures se feront par lecture du code barre inscrit sur la « puce ».

	2009	2010	2011	2012	TOTAL
Nb de jours	7 jours	2 jours	6 jours	7 jours	22 jours
Nb de captures	161	24	125	243	553
Nb de recaptures	0	0	14	41	55

D'après les constatations de l'AEVA en 1999, il existe des sites de ponte pratiquement tout autour de Terre de Bas à l'exclusion de l'est du plateau rocheux.

[9] *Capture, Marquage et Recapture*

Parmi les menaces déjà identifiées pesant sur cette population figure la présence du Rat noir *Rattus rattus*, un rongeur introduit.

En 2010, Nicolas Barré, expert en hérpétofaune, a découvert un Iguane des Petites Antilles possédant une queue trifide . Hayes et al. (2012) ont montré que, dans les populations d'iguanes du genre *Cyclura*, des queues fourchues ne sont observées que lorsque ces populations coexistent avec des mammifères prédateurs introduits, et notamment avec le Rat noir. Selon ces auteurs, ces queues fourchues sont la conséquence de tentatives deprédation ayant échoué. Notre observation suggère que ce phénomène se produit égalementdans le cas de la population *d'Iguana delicatissima* de Petite Terre (Lorvelec et al., 2012).

Enfin, aucun Iguane vert *Iguana iguana* n'a été identifié lors des prospections. La présence de cette espèce pourrait constituer une autre menace par le biais de la compétition et de l'hybridation.



Figure 60 Jean-Claude Lalanne, Garde-animateur de la réserve montrant un Iguane à la queue bifide

- **Anolis de Petite Terre**

L'Anolis de Guadeloupe (*Anolis marmoratus)* comprend plusieurs sous-espèces (Lazell, 1972, Rougharden 1990 Schwartz et Henderson, 1991) dont l'Anolis de Petite Terre ; ce taxon, endémique de Petite Terre, étant parfois proposé au rang d'espèce. Il serait présent avec des densités importantes sur les deux îlots (AEVA, 2000).



Figure 61 Accouplement *d'A. marmoratus*, photo O. Lorvelec, 2011

- **Hémidactyle mabouia**

L'Hémidactyle mabouia, (*Hemidactylus mabouia),* est le gecko que l'on aperçoit communément dans les habitations guadeloupéennes, mais il est également répandu dans le milieu naturel. Il s'agit d'une espèce allochtone, qui serait parvenue aux Antilles fortuitement depuis l'Afrique (AEVA, 2000).

- **Sphaerodactyle bizarre de Grande-Terre**

Le Sphaerodactyle bizarre, (*Sphaerodactylus fantasticus),* est un petit gecko de litière qui présente plusieurs sous espèces en Guadeloupe. Celle que l'on trouve à Petite Terre est le Sphaerodactyle bizarre de Grande-Terre (*S f. karukera*). Il n'a été observé qu'à Terre de Bas dans les litières des poiriers ou des mancenilliers où sa densité est toujours faible (AEVA, 2000). Sa recherche approfondie à Terre de Haut devra être poursuivie.

- **Scinque mabouya**

Il s'agit de *Mabuya desiradae*, une espèce de Lézard dont la classification a été revue récemment et qui est endémique de La Désirade et Petite Terre (Hedges& Conn, 2012). Ces auteurs proposent que *M. desiradae* soit considérée comme en « Danger Critique d'extinction » et ils estiment que l'espèce est menacée par la présence du Rat noir (Rattus *rattus)* à Petite Terre.

Olivier Lorvelec en a découvert et photographié un individu en 1998 dans la forêt sur sable à Poiriers au nord-est de Terre de Bas, près de la « lagune 0 » (Lorvelec *et al.,* 2000). En 2010, une population a été découverte, toujours sur Terre de Bas, à l'occasion d'une étude de l'AEVA consacrée au dénombrement des Iguanes (Lorvelec *et al.,* 2012). Un premier individu a été observé en mai 2010 par Joël Berchel, l'un des gardes de la réserve naturelle, au niveau du muret central de l'ilot. Quatre individus différents ont été observés le lendemain par Olivier Lorvelec (Lorvelec *et al.* (2011b).
Depuis 2012, cette espèce extrêmement discrète est régulièrement observée sur le muret central, et a également été vue sur un autre muret et parfois sur des cairns. Malgré de nombreuses prospections, il n'a pas été observé à Terre de Haut.

Une étude a été initiée en 2102 par l'association AEVA pour préciser la répartition et l'écologie de l'espèce sur la réserve, évaluer la taille de sa population, identifier les facteurs potentiels de menaces et proposer des recommandations pour sa conservation.



Figure 62 *Mabuya desiradae*, juin 2013 sur le muret central de Terre-de-Bas. Photo Claudie Pavis

Mammifères terrestres

- **Une espèce de mammifère autochtone (*Molossus molossus*)**

En 1999, une espèce de mammifère a été observée pour la première fois à Petite Terre. Il s'agit de la chauve-souris *Molossus molossus*. Un individu a été capturé en 2002 et identifié avec certitude. Une petite colonie est installée derrière un panneau fixé sur la façade du phare. Il est possible que d'autres individus soient installés dans les ruines des maisons abandonnées de Petite Terre, des observations régulières par les gardes de la réserve doivent permettre de s'en assurer.

- **Les mammifères allochtones**

Un chat haret qui avait été introduit à Terre de Bas en 2001 a depuis été enlevé de la réserve par les gardes.

La présence du rat noir (*Rattus rattus)* est avérée à Petite Terre. Les observations sont régulières sur les 2 îlets. Les milieux abritant le plus de rats semblent être les zones de débarquement, autour du chenal, et à proximité du phare. La présence humaine est certainement liée à leur prolifération. Les observations réalisées ces dernières années, ainsi que des échantillonnages effectués par l'équipe écologie des invasions biologiques de l'INRA, (plusieurs captures ont été réalisées en 1998, 1999 et 2001) ont permis de lister un certain nombre d'espèces subissant la prédation des rats. Après analyse, les animaux ne portaient aucun ectoparasite (AEVA, 2000)

La souris domestique (*Mus musculus)* pourrait être présente, mais aucune capture n'a pu le confirmer.

Invertébrés

- **Insectes**

Un inventaire non exhaustif des coléoptères de Petite Terre a été réalisé lors de deux sorties de terrain en juillet et août 2003 (Touroult, *comm. pers*., annexe 33). Les espèces récoltées sont typiquement de zone xérophile, l'une d'elle est une espèce endémique de Guadeloupe (*Arawakia inopinata*).

La seule autre espèce n'appartenant pas aux coléoptères et déterminée avec certitude est le Grand Criquet (*Shistocerca pallens)*.

Les crustacés décapodes terrestres



Figure 63 Bernard l'Hermite (*Coenobia clypeatus*)
Photo J. Braun



Figure 64 Crabe ocypode (*Ocype quadrata*)
Photo A. Levesque



Figure 65 Crabe Zombie (*Gecarcinus ruricola*)
Photo F. Roche, 2012



Figure 66 "Touloulou" (*Gecarcinus laterolis*)
Photo A. Levesque

L'espèce la plus importante est le pagure, (*Coenobia clypeatus)*. Ce bernard l'hermite « transporte » des coquilles de « burgo » (*Cittarium pica)* d'un diamètre de 5 à 12 cm. Jusqu'à deux cents individus ont pu être comptés sur les restes de repas laissés par les touristes. Des densités comparables se rencontraient autrefois un peu partout en Guadeloupe. L'espèce joue un rôle important dans le fonctionnement de l'écosystème. Elle est omnivore, consommant aussi bien des feuilles, des charognes, que ses propres congénères (Barlow, 1993)

Une autre espèce terrestre est le *Gecarcinus lateralis*, localement dénommée « touloulou », beaucoup moins abondante que la précédente bien qu'elle soit commune. Elle passe la journée à l'ombre des raisiniers dans des terriers creusés sous les feuilles sèches. On dénombre 1 à 3 individus sous chaque arbre (observation réalisée en mars 1994). Appartenant à la même famille, le crabe « zombie » (*Gecarcinus ruricola*) est très présent sur la réserve, facilement observable une fois la nuit tombée.

Sur les plages de sable, l'ocypode, (*Ocype quadrata)*, espèce de crabe jaune de sable de l'ouest de l'Atlantique (Barlow, 1993) creuse des terriers tandis que sur les zones rocheuses *Grapsus grapsus* court entre les vagues.

Toutes ces espèces vivent plus ou moins en milieu terrestre et ont besoin de passer leur vie larvaire dans la mer (Bourgeois-Lebel et Caviatti, 1990).

A.2.6.3.3 Les espèces invasives

Les espèces invasives ou espèces exotiques envahissantes sont définies comme étant des espèces allochtones introduites volontairement ou non par l'homme, ayant un impact négatif sur le milieu naturel. D'après la DEAL, **43 espèces invasives de plantes et d'animaux ont été recensées en Guadeloupe en 2011**. Une espèce invasive que l'on retrouve à Petite Terre est le rat noir, *Rattus rattus*. Cette espèce contribue à la disparition ou à l'extinction d'espèces de lézards, d'oiseaux et de mammifères. Concernant le milieu marin, c'est le poisson-lion, *Pterois volitans* qui a été capturé à plusieurs reprises dans le lagon. D'autres espèces qui peuvent potentiellement être introduites doivent faire l'objet d'une grande attention de la part des usagers et du personnel de la réserve. Par exemple, l'introduction de l'iguane vert *Iguana iguana* serait incompatible avec la conservation de la pureté génétique de la population de l'iguane endémique des Petites Antilles *Iguana delicatissima* qui serait victime de compétition et d'hybridation.



Figure 67 Capture d'un spécimen de Poisson Lion par le garde animateur A. Saint Auret

A.2.6.3.4 Evaluation de la valeur patrimoniale des espèces

Le régime législatif et réglementaire des Départements d'Outre-Mer est le même que celui des départements métropolitains, sauf adaptations nécessitées par leurs situations particulières (Constitution 1958, art.73). Les dispositions des Livres III et IV du Code de l'environnement relatives aux espaces naturels et à la faune et la flore s'appliquent dans les DOM.
Les îlets de Petite Terre sont de catégorie IUCN n° IV, il s'agit donc d'une aire de gestion des habitats et des espèces à des fins de conservation, avec intervention au niveau de la gestion.

- ✓ ***Milieu marin***

Au niveau international

Les objectifs des conventions de Carthagène, Washington, Bonn et Berne figurent respectivement en annexes.

Phanérogames
Les 3 espèces constituant les herbiers de phanérogames marines de la réserve de Petite Terre sont protégées par la Convention de Carthagène (protocole SPAW)- Annexe III.

Les Coraux
On recense 57 espèces de coraux en Guadeloupe (Bouchon et Laborel, 1990) qui sont toutes inscrites à l'Annexe III du protocole SPAW (convention de Carthagène) et à l'annexe II de la Cités.
La plupart des espèces de coraux observées en Guadeloupe sont inscrites sur la liste rouge UICN dont 2 classées en danger critique d'extinction, notamment *Acropora palmata*. Bien que non inscrites sur la liste UICN, les espèces de coraux du genre *Montastrea* constituent les principales espèces bioconstructrices de matrices récifales en Guadeloupe et peuvent être considérées comme des espèces remarquables.

Les Gorgones
L'ensemble des espèces recensées dans la réserve naturelle de Petite Terre fait l'objet d'un protocole de protection dans la Convention de Carthagène (protocole SPAW) Annexe III.

Les Mollusques
L'espèce *Strombus gigas,* localement appelée lambi, est protégée par la Convention de Carthagène (protocole SPAW) – Annexe III et la convention de Washington – Annexe A.

Les Crustacés
L'espèce *Panulirus argus,* dont le nom vernaculaire est langouste royale, est protégée par la Convention de Carthagène (protocole SPAW) Annexe III.

Les Reptiles marins
Les tortues marines font l'objet d'une protection renforcée considérant les menaces pesant sur la conservation de ces espèces. Elles sont protégées par la Convention de Washington – Annexe A (annexe I), la Convention de Carthagène (protocole SPAW) - Annexe II, la convention de Bonn – Annexe I et la convention de Berne – Annexe II. Tout produit découlant de leur capture ou de leur exploitation est interdit à la vente et à l'exportation.

Les Oiseaux marins
Toutes les espèces d'oiseaux marins présent à Petite Terre sont protégées par la Convention de Carthagène (protocole SPAW) – Annexe II., III et V.
Les espèces *Pelecanus occidentali* et *Sterna antillarum* sont protégées par la convention de Berne (Annexe II).

Les Mammifères marins
Les mammifères marins observés aux alentours de la réserve naturelle sont protégés par la convention de Washington annexe I (*Megaptera novaeangliae*), et annexe II (*Tursiops truncatus et Steno bredanensis*) et l'Annexe II de la convention de Carthagène

Au niveau national

Les oiseaux de mer
Les oiseaux de mer sont protégés par l'arrêté ministériel du 17 février 1989.

Les mammifères marins
Les dauphins présents dans la réserve naturelle et les différentes espèces de baleines de passage durant la période de migration sont protégés par l'arrêté ministériel du 1er juillet 2011.

Les Tortues Marines (annexes 19 et 20)
Depuis 1991, un arrêté préfectoral protège intégralement toutes les espèces de tortues marines, ainsi que leurs oeufs, sur l'ensemble de l'archipel guadeloupéen. En 2005, un arrêté ministériel le renforce en incluant notamment la protection des habitats des tortues marines

Au niveau régional et au sein de la réserve

Toute pêche et tout prélèvement sont interdits.
L'arrêté préfectoral n°2002/1249 du 19 août 2002 réglemente l'exercice de la pêche maritime et côtière dans les eaux du département de la Guadeloupe. Il interdit notamment la collecte et la vente de coraux en tout temps et en tout lieu.

Les végétaux marins, les éponges, les coraux et les gorgones sont protégés par le chapitre 3, articles 12 et 19.

Les mollusques : Les mollusques suivants sont protégés par le chapitre 3, article 15. La pêche, le colportage, la vente, et la destruction des coquillages qui n'ont pas atteint les tailles minimales mesurées dans leur plus grande dimension, telles que définies ci-dessous, sont interdits en tout temps et en tous lieux :
- palourde, taille minimale : 4 centimètres,
- burgos (*Cittarium pica),* taille minimale : 4 centimètres,
- spondyle (*Spondylus americanus),* taille minimale : 6 centimètres,
- triton en conque (*Charonia variegata),* taille minimale : 25 centimètres,
- les casques (*Cassis flammea, Cassis tuberosa, Cassis madagascariensis)* sont interdits de pêche et de vente en tout temps et tous lieux,

Les lambis (*Strombus gigas)* sont protégés par le chapitre 3, article 16. Toute pêche de ce gastéropode est interdite du 1er avril au 30 septembre inclus. Toute capture, colportage ou vente de lambis ne possédant pas le pavillon formé et n'ayant pas un poids en chair nettoyé de 250 grammes au minimum sont interdits en tout temps et en tous lieux.

Les échinodermes
Les oursins blancs comestibles (*Tripneustes ventricosus)* sont protégés par le chapitre 3, article 18. La pêche, le colportage, l'exposition à la vente, et la vente sont interdits durant chaque période annuelle du 15 janvier au 15 décembre. La taille minimale est de 10 centimètres.

Les crustacés :
Les langoustes sont protégées par le chapitre 3, article 14. Les tailles de pêche, de colportage et de vente des langoustes sont réglementées, soit 21 cm pour les langoustes communes appelées localement « royales » (*Panulirus argus)* et 14 cm pour les langoustes appelées localement «brésiliennes » (*Panulirus guttatus).* De même toutes les espèces grainées (femelle portant des œufs) sont interdites de pêche, vente et colportage en tout temps et en tout lieu.

Les poissons sont réglementés par le chapitre 3, articles 12, 13, 20, 21.

Les reptiles marins :
Les tortues marines sont protégées par le chapitre 3, articles 12 et 17.

Les mammifères marins :
Les cétacés et siréniens sont protégés par le chapitre 3, article 22. L'arrêté préfectorale du 1er Juillet 2011 fixe les mammifères marins protégés et ces derniers sont aussi préservés grâce à la mise en place du sanctuaire AGOA au sein de la Caraïbe.

- ✓ ***Milieu terrestre***

Au niveau international

La flore
Le gaïac (*Guaiacum officinale)* est protégé par la convention de Washington annexe II. Cet arbre au bois très dur a été exploité de façon intensive avec pour conséquence une quasi disparition dans les Petites Antilles. La population de Petite Terre est la seule population sauvage au sens strict (Fournet, 1978) encore existante dans l'archipel guadeloupéen. Quatre-vingt individus au total ont été recensés à ce jour sur Terre de Bas.

Les deux espèces de cactées présentes sur la réserve, *Opuntia dillenii* et *Opuntia triacantha,* sont protégées par la convention de Washington, annexe II.

La faune

Les reptiles
L'Iguane des Petites Antilles (*Iguana delicatissima)* est, suivant les critères de l'UICN, considéré comme une espèce en danger car le déclin de la population serait supérieur à 10 % par génération pour les deux dernières générations, et qu'il n'existe que deux populations d'effectif supérieur à 5 000 individus. La compétition et l'hybridation entre *Iguana iguana* et *Iguana delicatissima* est un problème très sérieux à prendre en compte pour éviter la régression de l'espèce *Iguana delicatissima,* (Breuil, 2002).
L'Iguane des Petites Antilles est inscrit en annexe II de la convention de Washington.

Les oiseaux

Convention de Carthagène (1990)

La réserve est particulièrement concernée par l'annexe II puisque cinq espèces y figurent dont une niche régulièrement (Petite Sterne (*Sterna antillarum))* et une pourrait y nicher (Puffin d'Audubon (*Puffinus lherminieri))*, les autres n'étant que de passage occasionnel. Les espèces listées A II en annexe 18 (partie A) sont celles recommandées pour une future inscription en annexe II, cela concerne 12 espèces.

Convention de Bonn

Aucune des espèces observées dans la réserve ne figure en Annexe I, par contre 30 espèces figurent en Annexe II.

Convention de Washington

Une espèce, le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus),* figurant en Annexe I est présente en migration et parfois en hivernage sur la réserve. Six espèces figurent en Annexe II et en Annexe III.

Le tableau en annexe 32 reprend les différents types de protection pour chaque espèce d'oiseaux.

Au niveau national

La flore

Le gaïac (*Guaiacum officinale)* est protégé par arrêté ministériel du 26 décembre 1988.

La faune

Les espèces terrestres suivantes sont protégées par l'arrêté ministériel du 17 février 1989.

Les mammifères :

Une chauve souris *(Molossus molossus*) est concernée par cet arrêté.

Les reptiles :

Les espèces suivantes bénéficient de la protection de cet arrêté ministériel :

- Iguane des Petites Antilles (*Iguana delicatissima*) ;
- Scinque (*Mabuya desiradae*) ;
- Anolis (*Anolis marmoratus*) ;
- Sphaerodactyle bizarre (*Sphaerodactylus fantasticus).*

Les oiseaux :

L'arrêté du 17 février 1989 fixe la liste des oiseaux protégés dans le département de la Guadeloupe. Il permet la protection de 65 espèces d'oiseaux sur les 111 recensées. Dix-sept espèces sont chassables mais 29 espèces se retrouvent sans statut (ni protégées, ni chassables) du fait de l'obsolescence de l'arrêté. Le tableau récapitulatif des espèces présentes dans la réserve (annexe 18, partie A du document) fait le point sur les espèces protégées par cet arrêté du 17 février 1989.

Tableau 7 Evaluation du statut UICN des espèces remarquables de Petite Terre

Classe	Ordre	Famille	Espèces	Statut UICN*
Mammalia	Cetacea	Delphinidae	*Tursiops truncatus*/ Grand dauphin	LC
			Steno bredanensis/ Sténo rostré	LC
		Balénoptéridae	*Megaptera novaeangliae*/ Baleine à bosse	LC
	Chiroptera	Molossidae	*Molossus molossus*/ Molosse commun	LC
Reptilia	Testidines	Cheloniidae	*Chelonia mydas*/ Tortue verte	EN
			Eretmochelys imbricata/ Tortue imbriquée	CR
			Dermochelys coriacea/ Tortue luth	CR
	Squamata	Iguanidae	*Iguana delicatissima*/ Iguane des Petites Antilles	EN
		Mabuyidae	*Mabuya desiradae*/Scinque	CR
Aves	Pelecaniformes	Pelecanidae	*Pelecanus occidentalis*/ Pélican brun	LC
	Anseriformes	Anatidae	*Dendrocygna arborea*/ Dendrocygne des Antilles	EN
	Charadriiformes	Laridae	*Sterna antillarum*/ Petite sterne	VU
		Haematopodidae	*Haematopus palliatus*/ Huitrier d'Amérique	EN
		Scolopacidae	*Arenaria interpres*/ Tournepierre à collier	LC
	Procellatiformes	Procellariidae	*Puffinus lherminieri*/ Puffin d'audubond	LC
Chondrichthyes	Rajiformes	Dasyatidae	*Dasyatis americana*/ Raie pastenague	DD
		Myliobatidae	*Aerobatus narinari*/ Raie léopard	NT
	Carcharhiniformes	Carcharhinidae	*Negaprion brevirostris*/ Requin citron	NT
	Orectolobiformes	Ginglymostomatidae	*Ginglymostoma cirratum*/ Requin dormeur	DD
Malacostraca	Decapoda	Palinuridae	*Panulirus argus*/ Langouste royale	DD
		Coenobitidae	*Coenobita clypeatus*/ Bernard-l'hermitte	NE
Gastropoda	Neotaenioglossa	Strombidae	*Strombus gigas*/ Strombe géant, Lambi	NE
Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	*Acropora palmata*/ Corail corne d'élan	CR
Anthozoa	Scleractinia	Faviidae	*Diploria clivosa*/ Corail-cerveau	LC
Hydrozoa	Capitata	Milleporidae	*Millepora alcicornis*/ Corail de feu branchu	LC

** Statut UICN : NE (non évalué), DD (données insuffisantes), CR (en danger critique d'extinction), EN (en danger), VU (vulnérable),NT (quasi menacé), LC (préoccupation mineure).*

A.2.6.3.5 Synthèse sur les espèces

Les îlets de Petite Terre abritent de nombreuses espèces terrestres et marines, dont certaines sont endémiques des Petites Antilles. Ce site détient toute son importance sur le plan écologique avec notamment une des plus grandes populations d'*Iguana delicatissima* des Petites Antilles. Concernant l'avifaune, la réserve représente un lieu de refuge, de nourriture, de reproduction et de passage pour les espèces migratrices.
Le milieu marin est d'une grande richesse spécifique (requins, raies, hippocampes,...) et les plages sont des lieux de pontes pour 3 espèces de tortues marines. Les conditions particulières qui règnent sur les îlets favorisent le développement de la végétation avec notamment un arbre, le gaïac, espèce rare et protégée des Petites Antilles qui se singularise par la forte densité de son bois.

L'importance écologique de ses habitats et la richesse de sa biodiversité font de Petite Terre un site à préserver et un enjeu crucial pour la Guadeloupe. Plus de 400 espèces ont pour le moment été décrites sur la réserve de Petite Terre avec des données manquantes pour les insectes, les crustacés et les mollusques.

Tableau 8 Récapitulatif du nombre d'espèces actuellement décrites présentes sur la réserve

Ecosystèmes	Règne ou embranchement	Richesse spécifique
Terrestre	Flore terrestre (Angiospermes)	53
	Insectes	20
	Reptiles	5
	Oiseaux terrestres	123
	Mammifères	2
	Arthropodes	4
Marin	Algues	36
	Phanérogames	3
	Spongiaires	10
	Cnidaires	28
	Annélides	1
	Mollusques	4
	Echinodermes	> 2
	Poissons	69 + 23
	Oiseaux marins	36
	Reptiles	3
	Mammifères	3
	Crustacés	> 2
Total		427

A.3 Le cadre socio-économique et culturel de la réserve de Petite Terre

A.3.1 Les représentations culturelles de la Réserve Naturelle

Tableau 9 Perception des différents usagers de la réserve de sa création à nos jours

Population ciblée	Perception à la création de la réserve	Perception actuelle
Population locale	- Perception positive malgré le manque de connaissance sur les écosystèmes présents	- Prise de conscience de la nécessité de préserver les îlets grâce la sensibilisation, notamment à l'école mais aussi lors de manifestations locales
Touristes	- L'image de la plage au sable fin l'emporte sur celle de la réserve - Réglementation souvent peu respectée	- La médiatisation et la sensibilisation actuelle ont permis aux touristes de prendre conscience des enjeux de la réserve, de sa réglementation et de sa fragilité
Usagers	- Conscients de l'apport économique que la réserve génère mais peu soucieux de la préservation du site	- Réglementation trop contraignante - Augmentation de la fréquentation
Pécheurs	- Perception négative de la réserve à cause de l'interdiction d'accéder à certains spots de pêche - Beaucoup de braconnage	- Prise de conscience de l'augmentation des stocks de pêche grâce à la réserve - Moins de braconnage

A.3.2 Le patrimoine culturel, paysager archéologique et historique de la réserve

✓ *Intérêt archéologique*

Le site préhistorique de Caille à Bélasse a été découvert en 2003 à Terre de Bas lors de prospections réalisées par la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Guadeloupe (DRAC). Des tessons de céramique préhistorique et une douzaine d'amas de lambis et de burgos ont été retrouvés sur la plage et dans la zone d'arrière plage. Une campagne de fouille a donc été réalisée entre de décembre 2006 à janvier 2007. Un vaste dépotoir d'au moins 25 m de diamètre et 60 cm de profondeur a été retrouvé, c'est un lieu où les Amérindiens accumulaient l'ensemble de leurs déchets organiques et minéraux (ossements de tortues, vertèbres de poissons, grands coquillages,…).
D'après les styles céramiques (décors rares, formes assez simples, engobe rouge), le site est attribué à la culture Troumassoïde, soit une phase assez récente du Néo-Indien. Le site se situerait autour de l'an 1000 de notre ère, ce qui pourrait être confirmé par une datation au carbone 14.

Ce site archéologique est préservé et d'autres campagnes de fouilles sont envisagées pour approfondir les connaissances.

Dans les cultures néo-indiennes, pour extraire le lambi de sa coquille, les amérindiens pratiquaient une perforation sur la spire afin de supprimer l'effet ventouse, voire de sectionner le muscle de l'animal et pouvoir ensuite le tirer plus facilement du pavillon. Cette technique a été peu utilisée sur le site de Caille à Bélasse, où c'est la cuisson de l'animal dans sa coquille qui a été opérée, technique traditionnellement connue chez les peuples précéramiques, plus anciens.



Figure 68 Résultats des fouilles archéologiques menées par la DRAC

- ✓ ***Intérêt culturel***

Les îlets de Petite Terre sont depuis longtemps un lieu de visite et de séjour pour les habitants des communes voisines, la Désirade mais aussi Saint-François, Sainte-Anne et le Moule. Les familles avaient l'habitude de venir bivouaquer sur les îlets pour des séjours prolongés. Actuellement seuls quatre jours sont autorisés pour les week-ends de Pâques et de Pentecôte. La population locale reste très attachée à ce territoire qui est le plus souvent associés à des fêtes familiales ou entre amis en profitant de la tranquillité et de la beauté du site. C'est aussi un lieu où l'on peut sensibiliser les touristes et les scolaires à la préservation du milieu et la protection des espèces. Les îlets de Petite Terre présentent donc un intérêt culturel.



Figure 69 Bivouac sur la cocoteraie pendant les fêtes de Pâques

A.3.3 Les infrastructures dans la réserve naturelle

- ✓ ***Biens immobiliers***

La maison des gardes : Maison en bois construite à la place de l'ancienne habitation des gardiens du phare. Elle dispose de couchages et du nécessaire pour passer plusieurs jours en autonomie sur le site. Elle sert à l'hébergement du personnel de la réserve et à accueillir les missions scientifiques et les naturalistes.

Phare : Une salle d'exposition a été aménagée dans la partie basse du phare. Un bureau et un local de stockage sont aussi à disposition (convention avec le Service Phare et Balise).

Tables-bancs et barbecues : 11 tables-bancs et 10 barbecues ont été mis installés sur la plage principale du lagon et sont à la disposition des croisiéristes et des plaisanciers.

- ✓ ***Moyens nautiques***

Vedette de surveillance : - longueur : 8,25 m

-équipement : VHF, sondeur, GPS, balise de survie, radeau de survie,…

Bateau annexe : - longueur : 4 m
- moteur : Suzuki de 15 CV

- ✓ ***Bureautique***

Chaque personnel est équipé d'un téléphone mobile et a accès à un ordinateur fixe ou portable avec une connexion internet. Le matériel de bureau (photocopieur, scanner, imprimante) est mis à disposition de l'association dans les locaux de l'ONF aux Abymes.

- ✓ ***Matériel d'observation***

Le matériel d'observation à disposition des gardes est le suivant :
- un ensemble formé d'une longue vue Swarovski avec zoom de 20x60, de son pied et d'un étui de transport ;
- quatre paires de jumelles sont à la disposition des gardes

- ✓ ***Matériel d'exposition et de signalisation***

Le matériel d'exposition comprend huit panneaux thématiques mobiles 0,80 m x 2,16 m et huit panneaux fixes sur support rigide de type Komacel pour la salle d'exposition.
Il y a aussi 4 panneaux de signalisation dans les marinas et 1panneau au niveau de la cocoteraie à Petite Terre.

- ✓ ***Sentier de découverte***

Un parcours de découverte composé de panneaux didactiques permet de canaliser les visiteurs.

A.3.4 Les activités socio-économiques dans la réserve naturelle

A.3.4.1 L'agriculture et la pêche professionnelle

- ✓ **Agriculture** : On distingue encore les traces d'anciennes cultures laissées par des familles de cultivateurs et d'éleveurs. Mais depuis le départ des derniers habitants de l'île en 1972, aucune culture n'est plus pratiquée sur les îlets.

- ✓ **Pêche professionnelle** : Bien que la pêche soit interdite dans la réserve depuis sa création, beaucoup de pécheurs de la Désirade, Saint-François ou Marie-Galante viennent régulièrement pécher autour de la réserve. Tous les types de pêches sont pratiqués : à la ligne de fond, à la nasse, à la traîne, etc. Les canots de type Saintoise, équipés de moteur hors-bord sont observés quasiment tous les jours autour de la réserve.

A.3.4.2 La fréquentation et les activités touristiques

A Petite Terre, la fréquentation n'est pas constante tout au long de l'année. On constate une très forte fréquentation pendant les périodes de décembre à avril et dans une moindre mesure en juillet et août ce qui correspond à la haute saison touristique en Guadeloupe. La population locale fréquente aussi de façon régulière les îlets en fin de semaine et particulièrement pendant les week-ends prolongés de Pâques et de Pentecôte où il est de tradition pour les familles guadeloupéennes de bivouaquer pendant plusieurs jours. L'arrêté préfectoral du 5 juin 2001 autorise à titre exceptionnel le bivouac lors des fêtes de Pâques et la Pentecôte. La surveillance quasi permanente des gardes sur le site permet d'éviter des conflits entre usagers et permet également de faire respecter la réglementation en vigueur. C'est pendant ces périodes que le risque de surfréquentation, et par conséquent des impacts sur le milieu, est le plus important.

Les arrêtés préfectoraux du 26 mars et du 12 Juillet 2012 réglementent toutes activités commerciales et non commerciales dans la réserve. Ainsi tout prestataire est soumis à une autorisation nominative délivrée par le préfet après avis d'une commission validant ces demandes. Cette autorisation définit le nom et l'immatriculation des bateaux autorisés ainsi que le nombre maximum de passagers.

Une charte de partenariat (annexe 11) signée entre les gestionnaires de la réserve et les prestataires a pour objectif d'assurer une fréquentation raisonnée et respectueuse du site, en limitant le dérangement pour les espèces animales et en préservant l'intégrité des écosystèmes marins et terrestres. La réserve de Petite Terre connaît divers types de fréquentation décrites ci-dessous.

✓ ***Fréquentation touristique à caractère commercial***

- **Les croisiéristes :** Chaque jour, des bateaux au départ de St François transportent des touristes pour la journée. Seuls les bateaux organisant une journée d'excursion avec transport maritime au moyen d'un navire à passagers ou d'un navire à utilisation collective (NUC) s'adressant à des passagers individuels ou en groupe sont considérés comme « croisiériste ». Cette activité est soumise à un planning hebdomadaire limitant le nombre de visites à 5 jours maximum par semaine.

- **Les loueurs de bateaux :** Toute entreprise exerçant une activité de location avec ou sans skipper est tenue d'avoir une autorisation pour fréquenter le site. Ces prestataires doivent respecter le calendrier de fréquentation touristique établi par les gestionnaires.

- **Les activités commerciales liées à la plongée en scaphandre autonome :** Toute activité pratiquée dans le cadre d'une structure professionnelle déclarée ayant pour objet la plongée en scaphandre doit avoir une autorisation préalable pour pratiquer son activité dans la réserve.. La réglementation définit un seul bateau par site de plongée et un maximum de 10 plongeurs par bateau.

✓ ***Fréquentation par les pécheurs professionnels***

Les pécheurs viennent de St François ou de la Désirade et pratiquent la pêche autour de la réserve. Une fois qu'ils ont posé leurs filets à l'extérieur de la réserve, certains d'entre eux viennent se reposer dans le lagon. Les pécheurs professionnels sont donc soumis à une autorisation nominative pour accéder à la zone d'accueil pour se reposer et entretenir leurs matériels de pêche.

✓ ***Fréquentation locale à caractère non commerciale***

- **Les plaisanciers :** On qualifie d'activité de plaisance, le fait de fréquenter la réserve à titre de loisirs par des plaisanciers utilisant leur propre navire ou un navire qui leur a été prêté sans contrepartie financière, Les plaisanciers sont autorisés à fréquenter la réserve et à y séjourner pour de courtes périodes sous réserve de pouvoir s'amarrer à un des corps-morts installés dans le lagon.

- **Plongée en scaphandre autonome à titre privé :** Toute personne souhaitant exercer une activité de plongée en scaphandre autonome à titre individuel est soumis à autorisation nominative préalable délivrée par les gestionnaires de la réserve.

Notion de quota de fréquentation

Le quota de fréquentation doit décrire le point d'équilibre à trouver entre l'exigence d'une ouverture au public et les impératifs de conservation du site. Cette démarche conduira donc à s'interroger sur le nombre de visiteurs et les modalités de leur fréquentation, que le site peut accueillir sans que sa viabilité à long terme soit mise en péril. La capacité d'accueil n'est pas évaluée uniquement sur des facteurs écologiques (impact sur les habitats et/ou les espèces). Cette démarche doit aussi considérer le niveau de fréquentation touristique que le site naturel peut supporter sans que la qualité de la visite ne soit dévalorisée. **Le nombre maximal de visiteurs journaliers a été fixé par le Comité Consultatif de la réserve à 270.**

- ✓ ***Evaluation quantitative et qualitative des visiteurs de la réserve***

De janvier à mai 2010, une étudiante en BTS « Gestion et Protection de la Nature » a effectué son stage au sein de la réserve pour réaliser l'évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation touristique. Elle a ainsi mené une enquête (annexe 35) auprès des visiteurs durant les mois de mars et avril (période de haute saison touristique) dont le résultat est présenté ci-dessous :

Profil du visiteur :

- 80 % des personnes interrogées viennent de l'Hexagone et 20 % sont des habitants permanents de Guadeloupe,
- 84 % se sont déplacés avec les croisiéristes, professionnels
- Les femmes sont les plus représentées avec 59 % et 41 % pour les hommes,
- Les familles sont les plus représentées (soit 62 % des personnes interrogées) contre 26 % pour les sorties entre amis et 12 % pour les sorties en groupe.

Comportement du visiteur :

- Les visiteurs pratiquent essentiellement la baignade dans le lagon avec palmes, masque et tuba, et de la promenade sur le sentier découverte,
- Les lieux fréquentés sont : la cocoteraie, le lagon et le sentier pédagogique,
- Le temps passé dans la réserve dure en moyenne une journée, soit de 9 h 30 à 16 h,
- Sur les 78 % des visiteurs qui ont parcouru le sentier pédagogique, 61 % disent avoir lu plusieurs panneaux et 38 % les avoir lu tous,
- 54 % ont visité la salle d'exposition du phare et 93 % de ces personnes ont lu les panneaux qui s'y trouvent.

Motivation et attente du visiteur

- 18 % des personnes viennent pour la beauté du site et 14 % sont séduits à l'idée de passer la journée sur une île déserte,
- La découverte du site reste la principale motivation (53 % des personnes interrogées) mais beaucoup de personnes viennent à Petite Terre pour se détendre ou pour faire une balade en bateau,
- 61 % des visiteurs aimeraient avoir des explications sur les fonds marins et plus de 60 % seraient favorable à la création d'un sentier sous-marin.

Relation avec la réserve naturelle

Pour 63 % des cas, les visiteurs viennent pour la première fois sur la réserve. La présence de la « réserve naturelle » n'est pas déterminante dans le choix de l'excursion mais c'est considéré comme un plus.

Sensibilisation sur la protection du site

- 85 % des personnes connaissaient l'existence de la réserve naturelle,
- 45 % disent avoir pris connaissance de la réserve par leur entourage,

- 99 % des visiteurs ont été informés de la réglementation sur le site,
- 78 % disent avoir été sensibilisé par les croisiéristes.

Satisfaction

En général, tous les visiteurs venus à Petite Terre sont satisfaits de leur excursion. 97 % d'entre eux ont apprécié ce qu'ils ont vu en plongée subaquatique et sont globalement satisfaits des informations qui leur ont été communiquée, que ce soit sur les panneaux du sentier pédagogique ou ceux qui se trouvent dans la salle d'exposition du phare.

✓ ***Impact du tourisme sur les écosystèmes***

La fréquentation touristique doit être particulièrement encadrée dans les écosystèmes les plus sensibles. Les dégradations qui ont pu être observées au cours des années passée sont les suivantes :

- Dégradation des récifs coralliens et piétinement des herbiers par les plongeurs en PMT (palmes, masque et tuba),
- Accroissement de la pollution organique dans le lagon (rejets d'eaux usées, crème solaire,…)
- Dégradation de la végétation (inscriptions sur les feuilles d'agaves…),
- Pollution autour des tables et barbecues (sable noir souillé par les cendres des barbecues),
- Dérangement à la nidification des Petites sternes et Huîtriers d'Amérique
- Les rejets de nourriture intentionnels ou non, dans le milieu naturel risque de perturber le comportement de certaines espèces (Barracuda, Requin citron, Iguane, Sucriers) et participent au développement de la population de rats.

A.3.4.3 La chasse, la pêche de loisir et les prélèvements autorisés

Aucun prélèvement n'est autorisé sur le territoire de la réserve sauf dans le cadre d'études scientifiques pour lesquelles la délivrance d'autorisation est nécessaire selon les espèces.

A.3.4.4 La police de la nature

Avant d'exercer les missions pour lesquelles ils sont commissionnés, le personnel est assermenté par le tribunal de Grande Instance de Pointe à Pitre. Afin de dissuader d'éventuels actes de braconnages sur le territoire de la réserve et également d'assurer le rôle d'information et de prévention auprès du public, des patrouilles sont effectuées régulièrement. Les agents des réserves naturelles sont habilités à relever les infractions au décret de création de la réserve et aux différents arrêtés préfectoraux. Faire obstacle aux fonctions de ces agents est puni de six mois d'emprisonnement et de 9000 euros d'amende (articles L. 332-23 et 25). Les agents peuvent procéder à la saisie des objets de l'infraction ainsi que les instruments et véhicules ayant servi à commettre l'infraction (article L. 332-26).

A.3.4.5 Synthèse des activités socio-économiques

La réserve de Petite Terre a une importance culturelle notable car il s'agit d'un lieu de détente habituel pour de nombreuses familles guadeloupéennes. Elle est aussi devenue un atout pour le développement économique de la Guadeloupe car elle fait partie des destinations privilégiées par de nombreux touristes.

Depuis la mise en place de la réserve la fréquentation touristique a augmenté chaque année avec notamment le développement d'une activité de croisiéristes qui proposent une prestation d'une journée pour la visite des îlets. Plusieurs sociétés basées à Saint-François louent des bateaux qui fréquentent essentiellement la réserve.

La mise en place d'une charte de partenariat entre les différents prestataires et les gestionnaires traduit une volonté de coopérer afin d'assurer le développement d'une activité éco-touristique durable.

Les pêcheurs professionnels ont compris l'importance de préserver la ressource halieutique à l'intérieur de la réserve, il est très probable que les juvéniles nés dans cet espace et la biomasse d'adulte qui s'y développe renforce le stock de poissons à l'extérieur de l'aire marine protégée.



Figure 70 Une ressource halieutique à protéger Poto F.Mazéas

A.4 La vocation à accueillir et l'intérêt pédagogique de la réserve naturelle

La récente création de la réserve et sa double insularité par rapport à la Guadeloupe rendent les actions de communication particulièrement indispensables pour une meilleure compréhension des écosystèmes par la population locale et les touristes.

A.4.1 Les activités pédagogiques et les équipements existants

✓ ***Interventions de sensibilisation***

La réserve de Petite Terre a un rôle pédagogique important à jouer concernant la sensibilisation à l'environnement des jeunes générations. Des interventions du personnel de la réserve dans le milieu scolaire ont lieu principalement à Désirade, St François et Ste Anne Ces interventions se font souvent dans le cadre d'un projet pédagogique mis en place par les enseignants concernés. Des sorties terrains sont programmées à Petite Terre. Chaque année le personnel de la réserve s'investit pour présenter des stands d'information dans différentes manifestations à destination du grand public.

✓ ***Les publications***



La diffusion et l'édition de plaquette d'informations sur le patrimoine de la réserve et sa réglementation est indispensable pour la communication extérieure et l'information au public. Entre 2005 et 2008, il y a eu l'édition de 55 000 exemplaires de Petite Terre Natures/Désirade Natures, 10 000 exemplaires du livret d'information sur les espèces et les milieux naturels emblématiques de Petite Terre et 10 000 dépliants d'informations. L'ensemble de ces dépliants et plaquettes a été mis à jour en 2006.





✓ ***Outils pédagogiques***

Des cahiers d'activités comprenant des jeux adaptés à la découverte de la réserve naturelle ont été réalisés en parallèle avec les programmes scolaires, puis selon quatre niveaux allant de la petite section au CM2:

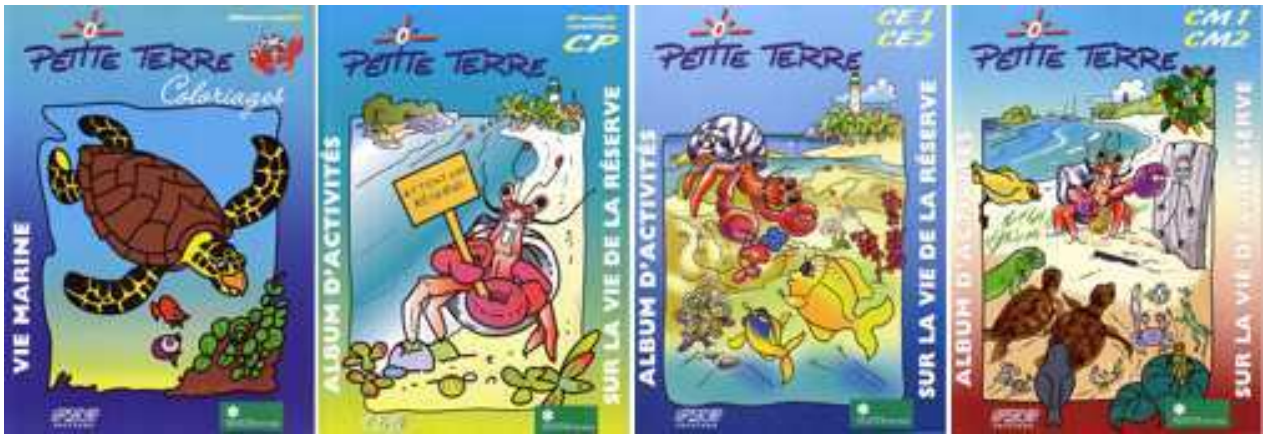


Figure 71 Cahiers de coloriage à destination des scolaires de la maternelle au CM2

Ces ouvrages ont été réalisés en partenariat avec les écoles de la Désirade et la réserve naturelle de Petite Terre qui présente de nombreux intérêts.

- **Pour les enseignants :**

  Par sa diversité, Petite Terre offre un éventail très large de thèmes portant essentiellement sur les sciences de la vie et de la terre, la géographie, l'éducation civique, l'histoire… L'aspect attrayant de la réserve permet d'intéresser les élèves et d'aborder l'environnement dans de bonnes conditions.

- **Pour la réserve naturelle de Petite Terre**

  La découverte par les élèves du patrimoine naturel et de son intérêt pour l'Homme, leur fait prendre conscience de l'utilité de la protection et des opérations de gestion conduites sur les réserves naturelles. En les responsabilisant, elle les incite à respecter la réglementation. L'éducation à l'environnement est un outil de protection de la nature à part entière.

✓ ***Reportages télés ou radios***

Au cours des dernières années de nombreux reportages et documentaires pour différentes chaînes de télévision (Ushuaïa, des Racines et des Ailes, RFO magazine de la mer, actualités sur TF1, un reportage pour « France Sauvage », pour l'émission « Echappée Belle ou de station de radio locale (Guadeloupe 1ère, Radio Caraïbe Internationale, ont été réalisés au sein de la réserve. Ces moyens de communication permettent de toucher un large public et de faire prendre conscience à la population locale de la valeur de son patrimoine naturel.

✓ ***Site internet***



La création d'un site Internet est un support de diffusion d'information sur le patrimoine de la réserve qui permet de communiquer sur les diverses actions en cours. Depuis 2010, la réserve a mis en ligne son site web, www.reservepetiteterre.org.

Actualisé très régulièrement, il sert de lien avec les nombreux bénévoles de l'association « Titè ».

✓ ***Sentier de découverte***

Afin de guider le public dans sa visite de la réserve, un sentier de découverte a été mis en place.
Ce parcours comprend les panneaux suivants :

1) La végétation de la plage : il s'agit du milieu que l'on découvre en premier en débarquant sur la plage.

2) L'iguane : la forte densité d'iguanes présents aux abords du phare permet très facilement de découvrir cette espèce emblématique de la réserve.

3) Le phare : cet édifice qui domine Terre de Bas est un point de curiosité pour les touristes qui visitent à pieds le site.

4) L'agave : une espèce végétale très présente le long du chemin d'accès au phare.

5) L'historique de l'île : explication sur la présence des Amérindiens, l'occupation du site par les Européens et la construction du phare.

6) La découverte de la végétation arbustive.

7) La découverte de la végétation sur les dalles du littoral calcaire.

8) La géologie de Petite Terre et la situation par rapport aux îles voisines.

9) Les coraux.

10) Les salines : ce panneau a été placé à proximité de la saline la plus proche de la plage de débarquement et permet ainsi de préserver la tranquillité des autres lagunes.
En parcourant ce sentier d'environ 500 mètres de long le visiteur peut découvrir la plupart des points remarquables présents sur le site sans pénétrer au cœur de la réserve, et donc en limitant au maximum les dérangements et les dégradations.



✓ ***Exposition dans le phare***

Depuis la fin de l'année 2003, la réserve possède une salle d'exposition et d'accueil située dans la partie basse du phare qui informe sur les milieux, les espèces et l'historique du site. Huit panneaux thématiques sont exposés sur le site. Un projet de réaménagement de la salle d'expositions est à l'étude.

✓ ***Panneaux d'informations***

Un panneau de présentation de la réserve a été implanté sur la plage principale en 2006.Quatre autres panneaux ont été installés sur les différents lieux de départ des bateaux qui désservent la réserve : un au port de la Désirade, deux à la Marina de Pointe à Pitre et un à la marina de Saint François.



A.4.2 La capacité à accueillir du public

La réserve de Petite Terre accueille actuellement plus de 40 000 visiteurs par an. Des corps-morts au nombre de 17 ont été installés pour les croisiéristes professionnels et les plaisanciers et une ligne de mouillage a été établie pour les petites embarcations. L'espace réservé aux visiteurs est situé sous la cocoteraie où des tables de pique-nique et des barbecues sont à la disposition des visiteurs. On peut considérer que le public parcours environ 5 % de la surface totale de la réserve (cocoteraie + lagon + sentier d'interprétation). Les pics de fréquentation ont lieu durant la haute saison touristique et plus particulièrement les weekends où la fréquentation de la population locale s'ajoute à l'activité touristique.

A.4.3 L'intérêt pédagogique de la réserve naturelle

L'intérêt pédagogique de la réserve réside dans la richesse de ses milieux et de ses espèces remarquables et de celle de ses sites géologiques et archéologiques. Elles mettent en exergue son potentiel naturel et permet de sensibiliser le public à la biodiversité guadeloupéenne. A partir de l'analyse de ces thèmes, il est intéressant d'organiser des visites pédagogiques des différents sites de la réserve.



Figure 72 Les Robinsons de la Titè, Projet pédagogique du collège de Gourdeliane Photo F. Roche, 2013

Tableau 10. Tableau récapitulatif des sites à intérêt pédagogique

Sites et milieux	Fréquentation	Fragilité	Accès	Intérêt
Plage du lagon de Terre de Bas et cocoteraie	***	*	***	Seul site autorisé pour la dépose des visiteurs
Lagon	***	***	***	Richesse faunistique sur les récifs coralliens et les herbiers offrant des sites agréables de découvertes du milieu marin Diversité des fonds : sables, herbiers, récifs, algues
Salle d'exposition dans le phare	***	*	***	Histoire du phare Découverte des panneaux de sensibilisation sur la faune et la flore
Salines	*	***	*	Richesse de l'avifaune (limicoles + migrateurs) Végétation halophile et hygrophile Zones de mangrove
Site archéologique Ce site n'est pas mis en valeur actuellement		***	-	Présence de vestiges Amérindiens
Beach-rocks	**	*	***	Formations attractives par leur géologie
Forêt	**	**	*	Dynamique de la végétation Espèce rare : le Gaïac Espèce endémique : Iguane des Petites Antilles
Plages en dehors de la plage du lagon de Terre de Bas	*	***	**	Lieu de ponte des tortues Observation des oiseaux marins Lieu de nidification de certaines espèces d'oiseaux Végétation typique des bords de plage

A.4.4 La place de la réserve dans le réseau local d'éducation à l'environnement

La réserve de Petite Terre est intégrée à de nombreux réseaux régionaux et internationaux et collabore avec des institutions et associations variées dans la réalisation d'actions d'éducation à l'environnement.

- ✓ Parmi ses partenaires, on peut citer la **DEAL Guadeloupe** et **l'ONCFS Guadeloupe** et **Martinique** en ce qui concerne les actions de sensibilisation sur les tortues marines et l'Iguane des Petites Antilles incluses dans les plans de restauration nationaux de ces espèces. Les associations **Kap'Natirel**, l'**AEVA**, « **Le Gaïac** », **Mon Ecole, Ma Baleine** sont aussi régulièrement sollicitées.

- ✓ Chaque année, en collaboration avec l'**Ecole de la Mer**, il est organisé la journée régionale de nettoyage des fonds sous marins et littoraux guadeloupéens à laquelle participent les bénévoles de l'Association Titè.

- ✓ En 2012, un projet pédagogique « Mieux connaître notre environnement insulaire Guadeloupéen, pour mieux le protéger » a été réalisé avec le **Collège de Gourdeliane.** Il a permis à des élèves de 6ème d'améliorer leurs connaissances sur les espèces emblématiques de Guadeloupe et la gestion des milieux naturels. Ce projet a été cloturé par une sortie de 4 jours à Petite Terre à la découverte du métier de garde et des écosystèemes terrestres et marins remarquables de la réserve.

- ✓ **L'Association Titè**, cogestionnaire de la réserve, contribue fortement à l'éducation à l'environnement au travers de ses bénévoles qui participent aux missions de terrain. Le recours aux bénévoles est doublement bénéfique pour la réserve, d'une part cela permet de renforcer de façon considérable le travail des gardes, d'autre part au quotidien ces personnes deviennent des ambassadeurs actifs de la défense de l'environnement et de la réserve auprès des personnes de leur propre entourage.



Figure 73 Dessin d'une classe de primaire dans le cadre des 20 ans de protection des tortues marines en Guadeloupe

A.5 Les valeurs et les enjeux de la réserve naturelle de Petite Terre

A.5.1 La valeur du patrimoine naturel de la réserve

✓ *A l'échelle mondiale et nationale*

Les Caraïbes représentent l'un des « points chauds de biodiversité » les plus importants parmi les 34 régions mondiales définies en tant que tels. Grâce à ses territoires d'outre-mer, la France est le 4ème pays au monde à posséder la biodiversité la plus riche.

Ce concept de « points chauds » ou « hotspots » fut développé en 1989 par Norman Meyers, chercheur spécialiste en économie et écologie mondiale. Il identifia des zones caractérisées par deux notions : une exceptionnelle concentration d'espèces endémiques et un risque sérieux de dégradation. En 2004, ce concept fut repris par l'ONG de protection de la nature « Conservation International » qui définit alors les points chauds comme « des zones contenant moins de 1500 espèces de plantes vasculaires endémiques et ayant perdu au moins 70 % de leur végétation primaire ».

Selon Meyers (2000), l'archipel de la Guadeloupe est l'une des régions biogéographiques les mieux conservées des Caraïbes. Elle est constituée de milieux naturels très variés en terme d'habitats et d'espèces. Les îles connaissent généralement un fort taux d'endémisme car les populations y sont géographiquement et écologiquement isolées et les espèces peu mobiles. Mais ce sont aussi des milieux très fragiles, menacés notamment par la destruction des habitats d'origine naturelle ou anthropique et l'arrivée d'espèces envahissantes.

✓ *A l'échelle de la réserve*

La réserve de Petite Terre représente à elle seule une part importante de la biodiversité de l'archipel guadeloupéen de par la diversité de ses espèces et de ses écosystèmes.

Côté milieu terrestre, on compte plusieurs espèces emblématiques comme l'Iguane des Petites Antilles (*Iguana delicatissima),* le Scinque de la Désirade *(Mabuya desiradea),* le Gaïac (*Guaiacum officinale*).

De plus, la réserve reconnue comme IBA (Important Bird Area), recèle des habitats importants pour l'hivernage, la nidification, la reproduction et l'alimentation de plusieurs espèces importantes d'oiseaux :

- Pour les limicoles, qui sont reconnus comme de bons indicateurs de l'état de santé des milieux humides, les salines constituent une aire de repos, lors des migrations, où la nourriture abonde. Parmi les espèces emblématiques, on compte le Bécasseau semi-palmé (*Calidris pusilla),* le Petit chevalier (*Tringa flavipes)* et le Dendrocygne des Antilles *(Dendrocygna arborea)* classé vulnérable par Birdlife International.

- Pour les oiseaux marins, les plages et zones rocheuses de bords de mer, notamment à Terre de Haut, abritent des espèces patrimoniales tel que l'Huitrier d'Amérique *(Haematopus palliatus* et de la Petite Sterne *(Sternulla antillarum).*

Côté milieu marin, les récifs coralliens et les herbiers de phanérogames marines sont des milieux très riches qui sont les lieux de reproduction, d'alimentation, de nurserie de nombreuses espèces.

- Dans le lagon, on retrouve le Lambi (*Strombus gigas)* et la Langouste royale (*Panulirus argus*) qui représentent des espèces très prisées dans toute la cuisine antillaise mais aussi des Raies pastenague (*Dasyatis americana*) et léopard (*Aetobatis narinari*), des requins et l'Hippocampe (*Hippocampus reidi).* Les plages de sables constituent le lieu de reproduction d'espèces à forte valeur patrimoniale pour les tortues marines verte (*Chelonia mydas*), imbriquée (*Erethmochelys imbricata*) et luth (*Dermochelys coriacea*).

- Hors lagon, on rencontre des espèces protégées de cétacés tels que les dauphins Sténo rostré (*Steno bredanensis*) et Grand dauphin (*Tursiops truncatus*), la Baleine à bosse (*Megaptera novaeanglia)*,

Les beach-rocks font partis également du patrimoine géologique du Petite Terre. Ce sont des témoins et marqueurs des niveaux marins anciens et ils permettent de lutter contre l'érosion du littoral.

A.5.2 Les enjeux de la réserve de Petite Terre

Le diagnostic de la réserve a permis d'identifier les **espèces et les habitats remarquables** et d'en préciser **la valeur patrimoniale, le statut de protection et la diversité**. Il a aussi mis en évidence l'état de conservation et les facteurs, d'origine naturelle ou anthropique, impactant sur ce patrimoine. Un récapitulatif des enjeux propres à la réserve naturelle de Petite-Terre se trouve en **annexe 36**.

La combinaison des paramètres valeur patrimoniale, état de conservation et facteurs d'influence a permis de décider des mesures de conservation à prendre.

A.5.2.1 Les enjeux de conservation

Enjeux de conservation prioritaires

- ✓ **Habitats sensibles ou menacées** :
  - Herbiers de phanérogames marines et récifs coralliens (milieu marin)
  - Les quatre salines et les zones de mangroves (milieu terrestre)
- ✓ **Espèces sensibles ou à forte valeur patrimoniale** :

- Mammifères marins, tortues marines, oiseaux marins (milieu marin)
- Limicoles, Iguane des Petites Antilles, Scinque, Gaïac (milieu terrestre)
- Chauve-souris *Molossus molossus*

✓ **Impacts anthropiques sur les milieux et les espèces** :

- Surfréquentation
- Impacts physiques sur le milieu marin (piétinement et dégradation de coraux)
- Dégradation des eaux du lagon par le rejet des eaux usées dans le milieu naturel

Enjeux de conservation secondaire

✓ **Habitats** :
Partie marine hors lagon/Plages

✓ **Espèces** :
Requins, raies, lambi, langouste, hippocampe

A.5.2.2 Les enjeux de connaissance du patrimoine

Depuis la création de la réserve, les données récoltées sur la faune, la flore et les habitats sont nombreuses. Cependant, l'amélioration des connaissances du patrimoine naturel reste un enjeu important étant donné les carences dans certains domaines. Il est capital de maintenir les suivis sur l'évolution de ces espèces et habitats au cours du temps en particulier pour les espèces patrimoniales. Par ailleurs, des opérations d'inventaires concernant les espèces qui ont été peu abordées jusqu'à présent devront être réalisées ou complétées.

Enfin, les cartographies des habitats terrestres et marin seront produites et/ou mises à jour afin d'obtenir un état des lieux plus précis et d'en améliorer la gestion.

Il sera nécessaire de mettre en œuvre des méthodes non seulement adaptées au contexte particulier de la réserve mais aussi reconnues et validées par la communauté scientifique. Les indicateurs choisis devront être compatibles avec ceux utilisés par les réserves naturelles de France et il serait intéressant de disposer d'indicateurs sur l'efficience des mesures de gestions entreprises.

L'ensemble des données collectées au cours des études et inventaires seront stockées dans les bases de données nationales (SINP, Serena…) afin de rendre ces informations accessibles à tous.



Figure 74 Coucher de soleil sur le phare Photo F. Roche, 2012

A.5.2.3 Les enjeux pédagogiques et socioculturels

- ✓ ***Enjeux pédagogiques***

La communication extérieure et l'éducation à l'environnement contribuent à renforcer les études et les actions de conservation. La communication entre les différents acteurs de la réserve et la population locale et touristique est nécessaire pour diffuser des informations sur les missions scientifiques et les actions de conservation. L'éducation à l'environnement à travers des sorties scolaires mais aussi des interventions dans les établissements permet de sensibiliser les jeunes générations aux enjeux de la réserve de Petite terre mais aussi à la formation d'une conscience environnementale.

- ✓ ***Enjeux socioculturels***

Petite Terre est depuis de nombreuses années un lieu de détente pour les familles guadeloupéennes et les touristes séjournant en Guadeloupe. Il convient de renforcer les liens entre les visiteurs, la réserve naturelle et son personnel notamment lors de manifestations locales ou encore en impliquant la population dans la gestion du site, c'est un des rôles prioritaires de l'association « Titè ». La réserve naturelle de Petite Terre se veut également être un vecteur promotionnel économique et social de Désirade.



Figure 75 Dessin de la RNPT réalisé par 'un bénévole de l'association Titè Mélanie Pénel, 2010

SECTION B :
GESTION DE LA RESERVE NATURELLE



Figure 76 Personnels de l'ONF et de la Réserve lors de la manifestation célébrant les 10 ans de Cogestion à la Désirade - Photo Office du Tourisme de la Désirade, 2012

B1. Les objectifs à long terme

B.1.1. L'objectif principal

L'objectif prioritaire de la réserve naturelle de Petite Terre est le maintien de la biodiversité et la préservation des différents écosystèmes marins et terrestres des îlets. Afin d'y parvenir, il est essentiel d'une part d'acquérir une meilleure connaissance du fonctionnement des milieux et des espèces en complétant les inventaires faunistiques et floristiques et l'évolution dans le temps de ces écosystèmes.

La forte fréquentation touristique dans la réserve est un élément important à prendre en compte pour la réalisation de ce plan de gestion. Des mesures adaptées devront être prises afin de maintenir l'intégrité des milieux naturels.

A partir de l'objectif principal et de la valeur du patrimoine naturel et des enjeux de la réserve décrits en partie A5, cinq objectifs à long terme ont été définis et formulés.

B.1.2. Les objectifs à long terme liés à l'objectif principal

- **Objectif à long terme 1 : Amélioration des connaissances sur les espaces et les espèces protégées (descriptif et dynamique)**

L'évaluation des opérations de suivis a permis de mettre en évidence la carence de données sur certains milieux et espèces. Concernant les milieux, il est nécessaire de compléter les études en cours sur ces écosystèmes afin de pouvoir mettre en place les aménagements et actions nécessaires à leur préservation ou leur restauration.

Concernant les espèces les suivis et inventaires seront poursuivis ou mis en place selon la valeur patrimoniale de celles-ci.

- **Objectif à long terme 2 : Protection et conservation des espaces et des espèces (maitrise des impacts anthropiques)**

La préservation des différents écosystèmes passe obligatoirement par une meilleure gestion de la fréquentation touristique.

L'amélioration de la gestion du milieu marin est une priorité pour ce plan de gestion.

- **Objectif à long terme 3 : Communication et éducation à l'environnement**

L'éducation à l'environnement des différents publics (scolaires et adultes) pourra passer par la découverte des milieux et espèces sur le terrain mais aussi à travers des interventions thématiques en milieu scolaire et associatif.

La sensibilisation sur la préservation et la protection des écosystèmes et des espèces les plus emblématiques telles que l'Iguane des Petites Antilles, les tortues marines ou les cétacés font l'objet d'actions concertées en partenariat avec des associations ou des services de l'Etat.
Le lien entre la population guadeloupéenne et la réserve sera renforcé notamment grâce à la participation aux manifestations locales et à des émissions de radio et de télévision.

La réserve est également un vecteur de promotion économique et sociale de Désirade. De ce fait, les gestionnaires travailleront en partenariat avec l'office du tourisme de Désirade.

- **Objectif à long terme 4 : Optimisation des moyens pour assurer la qualité des missions**

Afin d'assurer la qualité des missions, dans le respect des réglementations en vigueur, diverses actions sont à entreprendre (Formation du personnel, moyens humains, maintenance et entretien du matériel et des sites, diversification des financements…). Une priorité doit être accordée à la formation du personnel pour optimiser l'accomplissement des tâches. L'adaptation de moyens humains aux différents besoins est également nécessaire. Un certain nombre de missions peuvent être confiées à des stagiaires ou des bénévoles.

- **Objectif à long terme 5 : Renforcement de la coopération régionale, nationale et internationale**

Cet objectif a pour but de faciliter et renforcer la collaboration et le partage de connaissances et d'expériences entre acteurs locaux et internationaux. Il implique la participation aux réseaux des aires marines protégées de Guadeloupe, aux différents réseaux nationaux (RNF, Ifrecor….) et de la Caraïbe (GCFI, Campam, coopération avec le Car Spaw …).



Figure 77 Surveillance du lagon par le garde-animateur J. Berchel - Photo J. Braun Titè

B.2 Les objectifs de plan

Le plan actuel décline les objectifs à long terme en visant un résultat concret à moyen terme. Ils cherchent notamment à réduire les effets des facteurs influençant négativement l'état de conservation. Ils sont regroupés selon les 5 axes des objectifs à long terme définis précédemment.

Les objectifs du plan ci-dessous sont le fruit d'une réflexion en profondeur, de confrontations de visions et d'idées qui ont ensuite été transcrits en objectifs opérationnels à moyen terme. Il s'agit de confronter les enjeux définis en partie A, avec les objectifs à long terme en fonction du ou des facteurs les influençant.

B.2.1. Les objectifs relatifs à l'amélioration des connaissances sur les espaces et les espèces protégées

Ces objectifs consistent d'une part à pérenniser les protocoles de suivis scientifiques déjà entamés sur les espèces et habitats emblématiques de la réserve (iguanes, tortues marines, scinques, oiseaux nicheurs et migrateurs, milieu marin, Gaïac) et d'autre part à entamer des suivis sur les groupes faunistiques encore mal connus (requins, cétacés, chauve-souris, insectes, mollusques).

Des études sur la dynamique des écosystèmes et le patrimoine culturel et historique seront aussi réalisées.

.

B.2.2 Les objectifs relatifs à la protection et à la conservation des espaces et des espèces (maîtrise des impacts anthropiques) :

Afin de maintenir l'intégrité des espèces et habitats de la réserve, il est important de maîtriser les impacts anthropiques à la fois sur les milieux terrestres et marins. Des mesures de gestion sont mises en place afin de contrôler la fréquentation touristique.

L'amélioration de l'accueil du public par la mise en place d'équipements adaptés permet de limiter les impacts des visiteurs dans les habitats les plus sensibles.

Pour certaines espèces emblématiques sensibles aux pressions anthropiques (ex : oiseaux nicheurs), des moyens de conservation particuliers pourront être développés.

B.2.3. Les objectifs de plan relatifs à la communication et l'éducation à l'environnement :

Les missions de communication et d'éducation à l'environnement sont primordiales dans la gestion de la réserve naturelle de Petite Terre. Il s'agira :

- de sensibiliser les publics à la protection et la conservation des écosystèmes et espèces emblématiques de la réserve et aux risques potentiels.

- de communiquer sur les missions et actions de la réserve

- de poursuivre l'éducation à l'environnement

- de promouvoir le développement socio-économique de la Désirade

B.2.4. Les objectifs de plan relatifs à l'optimisation des moyens pour assurer la qualité des missions

Afin d'assurer la qualité des missions, diverses actions sont à entreprendre : poursuivre la formation des personnels, optimiser la surveillance et le respect de la réglementation en vigueur, renforcer les moyens humains. Il faudra aussi assurer la maintenance, l'entretien du matériel et des sites mais aussi assurer le suivi administratif et financier de la réserve, chercher à diversifier les financements et réaliser périodiquement l'évaluation du plan de gestion.

B.2.5. Les objectifs de plan relatifs au renforcement de la coopération régionale et internationale

Ces objectifs ont pour but de renforcer la collaboration et le partage de connaissances entre les gestionnaires des différentes AMP à l'échelle locale (Caraïbe) et nationale.
Dans ce cadre, le personnel de la Reserve Naturelle participera activement aux différentes réunions, colloques et séminaires organisés dans la région caribéenne et en métropole par RNF, Gulf and Caribbean Fischeries Institute (GCFI), DEAL Guadeloupe… Enfin, il faudra aussi renforcer l'implication de la réserve dans l'alimentation des bases de données écologiques et le traitement, la diffusion des données scientifiques (ex : base de données SERENA, SINP).

B.3. Les opérations

B.3.1. Définition des opérations

Une opération est la mise en œuvre concrète et planifiée d'un ou plusieurs moyens qui contribuent à la réalisation des objectifs du plan qui eux mêmes déclinent les objectifs à long terme.

Ces opérations ont été séparées en 6 thèmes :

- **PO** : police de la nature
- **SE** : suivis, études, inventaires
- **TU** : travaux uniques, équipements
- **TE** : travaux d'entretien, maintenance
- **PI** : pédagogie, informations, animations, éditions
- **AD** : gestion administrative.

Au total 110 opérations ont été programmées.

B 3.1.1 Police de la nature (PO)

- **PO 01 Assurer les tournées de surveillance des gardes sur le terrain (partie marine et terrestre)**

Afin de rendre plus efficace les opérations de surveillance, l'ensemble des gardes est commissionné et assermenté. Des contacts sont pris avec les différents services chargés de police afin d'organiser des opérations de contrôle conjointes. Les services concernés sont: la Direction de la Mer, la Brigade nautique de la Gendarmerie, la Gendarmerie de la Désirade et l'Office National des Forêts.

- **PO 02 Interdire l'accès à Terre de Haut**

Il s'agit d'interdire la fréquentation de certaines zones sensibles afin d'éviter le piétinement sur la végétation, la dégradation des écosystèmes et le dérangement d'espèces protégées tels que les Huîtriers d' Amérique et les Petites Sternes nichant à Terre de Haut.

- **PO 03 Surveiller la fréquentation touristique dans le lagon**

Le lagon est une zone soumise à une forte pression anthropique. Il héberge des écosystèmes fragiles tels que les herbiers de phanérogames et les récifs coralliens.

Il s'agit, pour les gardes de la réserve et en ciblant les périodes de forte affluence en haute saison touristique, de renforcer la surveillance de ces milieux et sensibiliser les usagers sur l'état de dégradation des récifs coralliens, sur l'impact de la fréquentation touristique, en particulier l'usage des palmes et sur les bonnes pratiques à adopter.

- **PO 04 Surveiller l'introduction éventuelle de l'iguane commun**

La population d'Iguanes des Petites Antilles (*Iguana delicatissima*) de la réserve représente une part importante de la population mondiale de cette espèce. Le risque d'hybridation avec l'Iguane commun (*Iguana iguana)* est un risque sérieux. Le plan de restauration d'*Iguana delicatissima* prévoit des campagnes d'information pour le public. Le personnel de la réserve sera largement impliqué dans la diffusion de ces messages. Il est particulièrement sensibilisé à l'importance de détecter rapidement l'arrivée éventuelle d'*Iguana iguana* et de la nécessité de prélever sans délai les individus dans ce cas.

- **PO 05 Assurer la formation juridique commissionnement et assermentation**

Afin de permettre au personnel de la réserve d'être plus opérationnel dans les missions de surveillance et de police, leur formation juridique de commissionnement et d'assermentation (initiale ou remise à niveau) via l'ATEN (Ateliers Technique des Espaces Naturels) sera poursuivie.

- **PO 06 Renforcer la coordination des différents moyens de police sur le territoire**

Il sera mis en place une coopération entre les gestionnaires et les services de police (Brigade nautique, Douanes, Direction de la Mer, ONCFS) afin d'optimiser les actions de police sur la réserve.

- **PO 07 Renforcer la collaboration Police Justice (suivi de l'instruction des procès verbaux)**

Il s'agira de réaliser un suivi de l'instruction et des procédures lorsque des infractions ont donné lieu à procès verbal. Des rencontres régulières avec le Procureur seront organisées afin de sensibiliser la Justice aux problématiques de la réserve.

B 3.1.2 Suivis, études, inventaires (SE)

- ***AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR LA FAUNE SENSIBLE***

- **SE 01 & 02 : Etudier la dynamique, la structure et estimer annuellement la population d'Iguanes des Petites Antilles**

La population d'Iguane des Petites Antilles de la réserve est particulièrement importante pour l'espèce puisque Petite Terre possède une part importante de la population mondiale. Cette espèce est en régression sur l'ensemble de son aire de répartition. Petite Terre est soumise à des aléas climatiques majeurs (cyclones et sécheresses) qui font varier de façon considérable les effectifs. Lors des inventaires de l'année 1995, on dénombrait 12000 Iguanes des Petites Antilles dans la réserve. Suite aux perturbations cycloniques de septembre 1995, l'estimation de 1996 était de 4 500 individus. Suite au Carême particulièrement marqué en 2001 une mortalité importante a aussi été constatée. Le suivi de la population et la compréhension des facteurs naturels qui la régulent sont donc une priorité.

Deux protocoles d'études complémentaires seront poursuivis afin de connaître en permanence l'état de la population au sein de la réserve (sanitaire, dynamique et estimation du nombre d'individus).
- le dénombrement par transect réalisé par l'association AEVA et le personnel de la réserve

- le protocole de suivi de la population par capture, marquage et recapture des individus réalisé par le GECIPAG (Groupe d'Etude et de Conservation de l'Iguane des Petites Antilles en Guadeloupe)

- **SE 03 : Etudier la structure et l'utilisation du territoire par l'Iguane des Petites Antilles**

Un suivi vidéo sera testé afin d'améliorer les connaissances sur les territoires exploités par les femelles en période de ponte.

- **SE 04 : Inventorier la population de Scinque de la Désirade**

Depuis 2012, le **Scinque de la Désirade** (*Mabuya desiradae*) est élevé au rang d'espèce endémique de Petite Terre et de Désirade. Quelques individus ont été identifiés dans la réserve. Un inventaire plus complet de la population présente sera réalisé selon un protocole en cours d'élaboration.

- **SE 05 Localiser et estimer les populations de Sphareodactyle bizarre et Anolis de Petite Terre**

Une étude sera réalisée sur les autres espèces d'herpétofaune présentes sur la réserve : le **Sphareodactyle bizarre** (*Sphaerodactylus fantasticus)* et **l'Anolis de Petite Terre** (*Anolis marmoratu*s).

- **SE 06 à 10** : **Suivre et améliorer les connaissances sur les tortues marines**

Les plages de la réserve de Petite Terre sont propices à la ponte des tortues marines. Chaque année de février à novembre, les **tortues vertes** (*Chelonia mydas*) et les **tortues imbriquées** *(Eretmochelys imbricata)* et rarement les **tortues luths** (*Dermochelys coriacea*) viennent y pondre. Ces trois espèces sont respectivement classées « en danger » pour la tortue verte et « en danger critique d'extinction » pour la tortue imbriquée et la tortue luth par l'UICN (1996). La réserve naturelle fait partie intégrante du Réseau Tortues Marines Guadeloupe (RTMG) et participe activement au projet de plan de restauration des tortues marines des Antilles. C'est dans ce cadre que des mesures de protection concrètes et un suivi à long terme ont été mis en place sur la réserve depuis 2001. Aujourd'hui le braconnage n'est pratiquement plus une menace dans les îlets de Petite Terre.

Les opérations suivantes seront réalisées lors de ce plan de gestion :

- **Suivre la nidification des tortues marines,**
- **Recenser les échouages,**
- **Recenser les succès des éclosions**
- **Etudier la répartition spatio-temporelle et suivre le comportement alimentaire des tortues marines,**
- **Suivre les mouvements migratoires des femelles en ponte**

- **SE 11 et 12 : Suivre la reproduction des Petites Sterne et des Huîtriers d'Amérique et des autres populations d'espèces nicheuses (passeraux)**

Parmi les oiseaux nicheurs des îlets de Petite Terre, on peut noter deux espèces à valeur patrimoniale forte : la **Petite Sterne** (*Sterna antillarum)* et **l'Huitrier d'Amérique** (*Haematopus palliatus).* Pour la première, on compte une colonie de près d'une centaine de couples sur la réserve alors qu'en Guadeloupe seules quelques colonies sont recensées. Pour le second, on sait que Petite Terre abrite plusieurs couples. Leur forte valeur patrimoniale, rareté et présence quasi-unique sur Petite Terre pour tout l'archipel guadeloupéen, font que ces espèces exigent une attention toute particulière et qu'il est essentiel de poursuivre un suivi de leur population.

Jusqu'à présent les mesures de conservation mises en place tels que l'interdiction de pénétrer sur Terre de Haut et le renfort de la surveillance en période de nidification permettent de conserver des zones de tranquillité pour la reproduction de ces espèces, particulièrement sensibles au dérangement.

L'objectif est de suivre en priorité la reproduction des **Petites Sternes** et de **l'Huitrier d'Amérique** afin d'en estimer le succès et d'adapter la gestion si besoin. Dans une priorité moindre, il sera aussi réalisé un suivi des autres espèces nicheuses de la réserve tel que les passereaux en établissant un suivi par IPA (Indice Ponctuel d'Abondance).

- **SE 13 : Suivre la dynamique saisonnière et migratoire des populations de limicoles et de canards**

La réserve est un site privilégié pour les haltes migratoires des oiseaux entre l'Amérique du Nord et du Sud. Les plages, zones rocheuses de bord de mer et les salines renforcent l'attrait du site et permettent l'hivernage d'un grand nombre d'espèces de limicoles. Ces haltes migratoires se caractérisent par une tranquillité du milieu et une disponibilité alimentaire permettant aux oiseaux de se reposer et se ravitailler avant de poursuivre leurs routes.

En cela les limicoles sont reconnus comme étant de bons indicateurs de l'état de santé des milieux humides et suscitent un intérêt particulier. Le **Bécasseau semi palmé** (*Calidris pusilla)* et le **Petit Chevalier** (*Tringa flavipe)* sont les espèces de limicoles les plus représentées sur la réserve. Le suivi de ces espèces effectué depuis 1998 est d'autant plus important que leur effectif diminue de façon significative d'année en année.

L'objectif de cette opération est de connaître en permanence l'évolution de la dynamique des populations de limicoles et de canards sur la réserve et d'approfondir les connaissances sur les espèces (mode de vie, longévité, reproduction, parcours migratoire).

Les moyens mis en œuvre sont le recensement et les comptages mensuels des individus.

- **SE 14 et 15 : Suivre la population de Grands dauphins** (***Tursiops truncatus)*** **et de grands cétacés notamment la Baleine à bosse** (***Megaptera novaeanglia)***

Petite Terre est un site privilégié d'observation de plusieurs espèces de cétacés. Depuis 2011, des partenariats avec les associations locales de protection des mammifères marins ont été établis (OMMAG-BREACH) s'inscrivant ainsi dans la démarche d'amélioration des connaissances sur les cétacés en accord avec les objectifs du sanctuaire marin AGOA, créé fin 2010 dans les Antilles françaises.

Les objectifs sont :

- d'étudier la régularité de fréquentation d'une population de **Grand dauphin** (*Tursiops truncatus)* sur le site de la réserve et à proximité, en particulier prés de la bouée n°2, en mettant en œuvre le protocole d'observation mis en place par l'OMMAG.
- d'améliorer les connaissances sur l'abondance et la distribution des cétacés tels que la **Baleine à bosse** (*Megaptera novaeanglia*) à proximité de la réserve durant la saison de migration de décembre à avril, en poursuivant la mise en œuvre du protocole d'observation des grands cétacés.

- **SE 16 : Etudier la population de Requins citron y compris l'interaction homme/animal**

Cette espèce est de plus en plus fréquente dans le lagon de Petite Terre, notamment au stade juvénile. Ce constat nous amène à avoir une réflexion sur la population (abondance, biologie, impacts de la forte fréquentation) ainsi que sur les interactions possibles avec la présence humaine dans le lagon. Pour cela, il sera nécessaire d'initier la réflexion et la mise en place d'un protocole d'étude de l'abondance et de la répartition de cette population.

- ***SUIVRE L'EVOLUTION DES COMMUNAUTES BENTHIQUES ET DES PEUPLEMENTS ICHTYOLOGIQUES***

- **SE 17 à 21 : Suivre l'évolution des communautés benthiques et des peuplements ichtyologiques**

Les récifs coralliens, de par leur complexité et leur forte biodiversité, comptent parmi les écosystèmes les plus productifs et les plus riches au monde. Les récifs coralliens et les herbiers de phanérogames sont à l'origine même d'un écosystème marin riche, diversifié et en bonne santé. De nombreux facteurs menacent leur état de santé qu'ils soient d'origine naturelle (cyclones, réchauffement climatique etc) ou directement liés à l'action de l'homme (piétinement, rejet d'eaux usées etc.).

Les opérations proposées ont pour objectif de suivre l'évolution des communautés benthiques et de poissons, de déceler les changements éventuels d'état de santé, et de les corréler à certains facteurs (anthropiques ou naturels) afin d'accompagner les mesures de gestion prises en faveur de leur conservation.

Depuis 2006, un suivi annuel du milieu marin est réalisé dans le lagon de la réserve naturelle de Petite Terre au mois de septembre/octobre. Ce protocole mis en place par la DEAL et réalisé par le bureau d'étude *Pareto Ecoconsult* est identique à ceux mis en place dans les autres aires marines protégées de l'archipel guadeloupéen et des îles du nord.Il comprend les opérations suivantes :

- SE 17 Suivre le benthos récifal

Cette opération consiste à suivre l'évolution de différents paramètres caractérisant l'état de santé des peuplements benthiques récifaux. Sur un transect identique d'une année à l'autre, les données suivantes sont recueillies : (structure du peuplement benthique, couverture en macroalgues, état général de santé, recrutement corallien, niveau de blanchissement, abondance en oursins diadèmes).

- SE 18 Suivre les peuplements ichtyologiques

Depuis 2009, le suivi annuel des peuplements de poissons récifaux est réalisé parallèlement au suivi benthos. Il consiste à recenser, sur un transect, les poissons appartenant à une liste de 60 espèces cibles, à les comptabiliser et à noter leur taille. Ainsi, la quantité de poissons, leur biomasse et leur appartenance à un groupe trophique donne une indication sur l'état du milieu.

- SE 19 Suivre les herbiers de Phanérogames marines

Le suivi de l'état de santé des herbiers permet d'avoir des indications sur les espèces de phanérogames présentes, leur densité et la hauteur de la canopée. Ces paramètres permettent de savoir si l'herbier est globalement en progression ou régression. Connaître en permanence l'état de santé des herbiers et indication sur les conditions de milieu et de broutage éventuel

- SE 20 Etudier les propriétés physico chimiques du milieu marin

Un suivi des paramètres abiotiques des stations (températures et qualité des eaux, hydrodynamisme) sera réalisé annuellement.



Figure 78 J. Athanase, garde-animateur, réalisant un comptage des oursins et recrues coralliennes dans le cadre du suivi du milieu marin Photo F. Mazéas, 2012

- SE 21 Suivre les populations de Lambis

Le but de cette opération est de suivre l'évolution du stock de lambis présent dans la réserve. Jusqu'à présent, ce suivi était réalisé au niveau de la station de suivi herbier. Des données sur la densité, la taille et la mortalité étaient recueillies sur une superficie de 600 m². Après plusieurs années de suivis, les résultats obtenus nous semblent difficilement interprétables. Il nous apparaît donc essentiel de relancer la réflexion relative au suivi des lambis dans la réserve naturelle de Petite Terre.

Pour cela, il faudra tenir compte de la biologie de l'organisme et du contexte particulier de la réserve. Une fois validé, ce protocole sera premièrement mis en application dans le lagon et éventuellement dans la partie marine alentour. Un rapport annuel pouvant inclure des indications sur les stocks, la pyramide des âges et la capacité de reproduction du lambi sera réalisé.

- **SE 22 Mettre en évidence « l'Effet réserve »**

Le but de cette opération est d'évaluer l'efficacité de la mise en réserve. Il s'agira d'étudier l'évolution des populations de poissons pélagiques d'intérêt halieutique (voire des lambis) à l'intérieur et en dehors de la réserve. Pour l'ichtyofaune, le protocole FAST (Fish Assemblage Sampling Technique) sera premièrement testé, et si nécessaire adapté, puis réalisé tous les deux ans par le personnel de la réserve en partenariat avec la DEAL.

- **SE 23 Intégrer le réseau ReefCheck mondial**

Il s'agira de suivre l'évolution de l'état de santé des peuplements benthiques récifaux et ichtyologiques à l'aide d'un protocole simple réalisable par tous les usagers de la mer. Cela permettra d'une part , d'intégrer un réseau international de suivi des récifs coralliens et d'autre part, de renforcer la sensibilisation de la population en les impliquant lors de cette action.

- **SE 24 Cartographier les biocénoses marines et les herbiers**

Les données relatives à l'état de santé des biocénoses marines à l'échelle de la réserve de Petite Terre sont peu nombreuses et anciennes. L'acquisition d'informations écologiques plus récentes (localisation, nature, état de santé des biocénoses marines benthiques) et leur synthèse sous une forme cartographique seront des aides pour adapter la gestion à l'évolution des écosystèmes marins

- **SE 25 à 27 Réaliser un inventaire sur les groupes faunistiques et floristiques non étudiés jusqu'à présent : mollusques, chauve-souris, insectes**

Des inventaires sur les mollusques, chauve-souris, insectes pourront être réalisés afin d'établir des mesures de gestion adaptés aux espèces, leur localisation et sensibilité etc.

- **SE 28 Définir et rechercher les espèces invasives ou potentiellement invasives**

Dans le but de maintenir l'intégrité des écosystèmes de la réserve, il sera réalisé un inventaire des espèces potentiellement invasives sur la réserve.



Figure 79 Dessin d'Agaves Claudie Pavis

o *AMELIORER LES CONNAISSANCES SUR LES ESPECES VEGETALES*

- **SE 29 Etudier la dynamique, la régénération et la croissance de la végétation**

Cette opération consistera à réalisation des campagnes de mesures de la hauteur de végétation adaptés aux fourrés et aux arbres à l'aide de dendromètres. Un marquage et un suivi individualisé des plantes sera de plus réalisé.

SE 30 Etudier le rôle de la contrainte hydrique dans la régénération et la réponse au stress hydrique des plantules de Gaïac

Le **Gaïac** *(Guaiacum officinale)* est une espèce protégée par arrêté ministériel et inscrite à l'annexe III de la convention de Washington. Cet arbre de la famille des Zygophyllacées au bois très dur a été exploité de façon intensive avec pour conséquence sa quasi disparition dans les Antilles. A l'heure actuelle, les îles du Nord (St Martin, St Barthélémy), la Désirade et Petite Terre constituent les derniers refuges des populations de gaïac.

A Petite Terre, la population de cet arbre a été estimée en 2004 à approximativement quatre-vingt pieds d'individus adultes. Aucune régénération naturelle n'a pu être observée sous le peuplement adulte en place. Une étude, en cours depuis 2004 pour essayer d'identifier les causes de ce phénomène sera poursuivie lors de ce plan de gestion.

- **SE 31 Mesurer l'évolution du couvert végétal depuis 1947**

Depuis le départ des derniers habitants, les îlets de Petite Terre ont évolué de manière naturelle, les cultures vivrières ainsi que la présence des troupeaux de cabris ayant progressivement disparue. La végétation naturelle a ainsi pu se développer et progressivement recouvrir à nouveau l'ensemble du territoire. La végétation est un élément essentiel du patrimoine terrestre qui conditionne la survie de nombreuses espèces dont l'Iguane des Petites Antilles. Les événements météorologiques particulièrement violents (cyclones, sécheresses) qui se répètent à périodicité régulière ont un impact fort sur cet ensemble. C'est pourquoi, il est important d'étudier la dynamique, la régénération et l'évolution de la couverture végétale.

L'étude « Evolution du couvert végétal » projeté par le bureau d'étude BIOS a pour objet d'établir l'évolution détaillée du tapis végétal le long du littoral en exploitant toutes les couvertures aériennes disponibles depuis celle de 1950. Cette étude établira une corrélation entre les données météorologies et l'évolution de la végétation, pour mieux appréhender l'évolution future. Pour cela le protocole prévoit des campagnes de mesures de la hauteur de

végétation adaptée aux fourrés et aux arbres à l'aide de dendromètres, un marquage et un suivi de plante individualisés et une mise en place d'enclos en grillage pour mesurer les plantules. Ces opérations seront menées conjointement avec le personnel de la réserve.

- **SE 32 Réaliser un inventaire floristique**

Un inventaire floristique de la végétation a été réalisé avant la création de la réserve. Ce travail sera complété et une cartographie de la végétation sera réalisée.

o *ETUDIER LES ECOSYSTEMES, LEUR DYNAMIQUE ET LEURS INTERACTIONS*

- **SE 33 Suivre les paramètres météorologiques**

Une station météorologique sera mise en place en partenariat avec Météofrance afin de connaître de manière plus précise les paramètres climatiques spécifiques aux îlets de Petite Terre.

- **SE 34 Etudier et suivre la dynamique des salines selon une approche trophique**

Les quatre salines de la côte nord de Terre de Bas représentent un écosystème spécifique et particulièrement intéressant par leurs richesses biologiques (notamment les oiseaux migrateurs). Ces systèmes, qui existent aussi ailleurs en Guadeloupe, sont complexes tant par leur hydrologie que par leur écologie. La salinité de l'eau dans ces dépressions varie assez sensiblement en fonction de l'évaporation. Les salines de Petite Terre situées en dehors des zones de fortes influences des activités humaines peuvent fournir une référence pour améliorer la compréhension des écosystèmes littoraux. Cette action est en cours de réalisation.



Figure 80 Insertion d'une puce dans la pâte d'un Iguane des Petites Antilles dans le cadre du protocole de Capture - Marquage - Recapture, Photo Le Gaïac2012

- ***GERER LA FREQUENTATION TOURISTIQUE***

- **SE 35 Suivre la fréquentation des plaisanciers et professionnels**

Le personnel de la réserve a la charge de suivre par des relevés quotidiens la fréquentation de la réserve par les bateaux des professionnels et des plaisanciers afin de faire respecter le quota et le calendrier de fréquentation mis en place pour maîtriser au mieux les pressions anthropiques sur le milieu naturel.

- **SE 36 Etudier les facteurs de vulnérabilité anthropique sur le milieu marin**

La réserve naturelle de Petite Terre connaît depuis quelques années un accroissement de sa fréquentation touristique. Estimer cette dernière et évaluer les impacts de la pression anthropique sur les milieux naturels est essentiel afin de cibler les zones sensibles à préserver et ainsi permettre au conservateur d'adapter sa gestion.

L'estimation de la fréquentation touristique de la réserve (quantitative et qualitative…) depuis la création de la réserve sera réalisée par un stagiaire de master 2. Il évaluera les impacts de la pression anthropique sur les milieux naturels, cartographiera les zones sensibles et proposera des mesures de gestion adaptées.



Figure 81 Lagon de Petite Terre Photo J. Braun

- **SE 37 Evaluer la capacité de charge des zones récifales du lagon**

La richesse du lagon et de ses fonds marins est un atout de la réserve que ce soit pour maintenir l'état de santé d'un écosystème ou son attrait touristique. Il est essentiel de préserver cet écosystème. Une étude sur la capacité de charge du lagon sera réalisée et des recommandations pour modifier les pratiques actuelles seront proposées ou imposées aux visiteurs au vu des résultats de l'étude.

- **SE 38 Maîtrise ou éradiquer la population de rats**

Une importante population de rats est installée à Petite Terre. L'impact de la prédation a été mesuré suite à une étude menée par l'INRA de Rennes. Une telle opération a été réalisée dans la réserve naturelle du Grand-Cul-de-Sac Marin sur l'îlet Fajoux en 2001. Malgré d'importants moyens humains et financiers affectés à cette opération, les résultats obtenus ne furent pas à la hauteur des attentes.

Les conditions de terrain sur la réserve de Petite Terre, densité de la végétation, présence de mancenilliers et des salines rendent l'opération de capture par piégeage aléatoire. Il est nécessaire de continuer à rechercher des solutions pour améliorer la situation actuelle.

- **SE 39 Etudier la capacité de recolonisation d'une zone récifale protégée**

L'objectif est d'étudier la capacité naturelle de l'écosystème à se reconstituer dans des secteurs protégés de l'activité humaine. Il s'agira de réaliser un bilan initial des organismes benthiques et de leur état de santé dans une zone test. Puis, d'étudier la capacité de recolonisation des fonds marins par les coraux à l'aide de photo-quadrats.Les résultats obtenus permettront d'orienter la mise en place d'une politique de protection du milieu marin auprès des usagers.

- **SE 40 Réaliser une étude de faisabilité sur la création d'un sentier sous-marin**

La fréquentation du lagon par les amateurs de randonnée palmée est un facteur de destruction du milieu. La hauteur d'eau étant faible dans de nombreux endroits (moins d'un mètre cinquante), les plongeurs prennent souvent appui sur le fond, piétinant à la fois les colonies coralliennes en place et les recrues qui tentent de s'établir.

Il sera nécessaire de réfléchir à la possibilité de mettre en place un sentier sous-marin adapté au contexte de la réserve et qui permettrait de limiter l'impact négatif de la randonnée aquatique palmée sur le milieu marin notamment sur les coraux qui sont très fragiles.

B 3.1.3. Recherche RE

- **RE 01 à 03 : Obtenir des informations sur les populations amérindiennes, sur l'occupation des îlets au 19 et 20ème siècles et sur le Phare**

Des sites archéologiques amérindiens situés sur Terre de Bas témoignent de la première occupation du site par l'homme. Les débris d'outils et de poteries trouvés sur ces lieux étaient utilisés par les Amérindiens lors des périodes Saladoïdes et Suazoïdes, entre 600 et 1500 après J.C. (Barbotin, 1987). Une prospection a été réalisé en 2002 et a permis d'apprécier l'importance et la nature précise des vestiges. Le site de « Caille à Bélasse » a été découvert en 2003 lors de prospections réalisées par la Direction Régionale des Affaires Culturelle de la Guadeloupe. Des tessons de céramique préhistorique retrouvés sur la plage ont incité les chercheurs à pénétrer dans la zone d'arrière plage. Ils y ont découvert une douzaine d'amas de lambis et de burgaux contenant de grands tessons de céramique et du matériel de broyage. La bonne conservation apparente du site, son extension assez limitée, son inclusion dans un sédiment sableux carbonaté propice à une bonne préservation des vestiges est favorable à une fouille archéologique. De nouvelles campagnes de fouilles sont envisagées au cours des prochaines années en fonction des disponibiltés des équipes de la DRAC.

Afin de valoriser le patrimoine culturel immatériel de Petite Terre et en particulier les mémoires humaines des désiradiens, un projet « Patrimoine » a été validé en 2011 auprès de la région Guadeloupe et de la Fondation Patrimoine. Ce projet comportant plusieurs axes débutera dès janvier 2012:

- **L'amélioration des connaissances historique sur l'occupation amérindienne des îlets** : DRAC

- **L'amélioration des connaissances du patrimoine historique et mise en valeur des mémoires humaines du passé autour de Petite Terre** : Reportage vidéo de 26 minutes sur « l'histoire de Petite Terre rapporté par les désiradiens « + 2 panneaux exposition / KLORO Médias

- **L'amélioration des connaissances sur la construction et la mise en service du phare de Petite Terre** : Bibliographie et rapport écrit sur l'histoire du phare de Petite Terre / Stagiaire

- **Mise en valeur des anciennes traces d'habitations** : Mise en place d'un sentier pédagogique historique avec des supports d'informations.

B 3.1.4 Travaux uniques, équipements (TU)

- **TU 01 Réfléchir à la mise en place d'un système de toilettes écologiques**

Afin de limiter les rejets dans le milieu naturel, il semble pertinent d'étudier l'intérêt (avantages/ inconvénients) et la faisabilité de la mise en place de toilettes écologiques.

- **TU 02 Mettre en place des mouillages supplémentaires pour les plaisanciers et d'une ligne de mouillage pour les petites embarcations**

Afin d'éviter les dégradations du milieu marin il est prévu la mise en place de mouillages supplémentaires pour les plaisanciers et les petites embarcations.

- **TU 03 Améliorer les conditions de reproduction des Petites Sternes**

Afin d'améliorer les conditions de reproduction des Petites Sternes, une des salines de Terre de Bas serait aménagée avec des dispositifs adaptés. On espère ainsi maintenir voire augmenter le nombre de couples reproducteurs et la population de cette espèce.



Figure 82 Entretien du balisage de la réserve Photo F. Mazéas, 2012

B 3.1.5 Travaux d'entretien, maintenance (TE)

- **TE 01 Maîtriser et contrôler la population de Poisson Lion**

Le poisson lion est une espèce invasive originaire de l'Indo-Pacifique qui représente une triple menace : il induit un risque sanitaire car très venimeux, un risque pour l'économie de la pêche et un risque pour la biodiversité. Capable de produire des milliers d'œufs tous les 4 jours, il peut se nourrir d'une soixantaine des espèces vivant sur nos récifs et il n'existe pas de prédateurs connus dans nos milieux. En région Caraïbe, il serait déjà la cause de la disparition de 80% des pêcheries.

Depuis août 2011, une dizaine d'individus de **Poisson Lion** (*Pterois volitans*) ont été capturés à Petite Terre. Le courant dans le lagon entraîne probablement les pontes à l'extérieur du lagon ce qui ne serait pas favorable à la prolifération de cette espèce. Cependant, il s'agira de contrôler l'état de la population de Poisson-Lion autour de la réserve, de maîtriser son invasion et d'assurer la sécurité des usagers. Pour cela, la surveillance régulière du lagon et la destruction des individus présents seront réalisées sans délai.

- **TE 02 Nettoyer les plages**

La fréquentation touristique de la réserve nécessite de nettoyer régulièrement les plages du lagon et de procéder à l'entretien de la cocoteraie. Les courants marins ramènent régulièrement des déchets qui dérivent en pleine mer et viennent s'échouer sur les côtes. Le nettoyage des plages de la réserve sera réalisé selon les besoins.

- **TE 03 Réaliser l'élagage de la cocoteraie**

Afin d'assurer la sécurité et l'accueil des visiteurs, la cocoteraie sera entretenue et élaguée par un prestataire à périodicité régulière

- **TE 04 Entretenir le sentier de découverte**

Un sentier de découverte a été réalisé autour du phare. Le sentier est matérialisé sur le terrain par une trace assez peu visible dans la végétation, très rase dans cette zone. Afin d'éviter la divagation des promeneurs et des dégâts sur la végétation, il faut maintenir le tracé visible grâce à un cordon de pierres ramassées sur le site. Quelques passages délicats pour les promeneurs doivent être aménagés et entretenus régulièrement.

- **TE 05 Maintenir les équipements et entretenir les locaux**

Il s'agit d'entretenir et de renouveler les équipements (centrale photovoltaïque,, pompe à eau, matériel de plongée, de surveillance…) et les locaux. La maison des gardes construite en bois nécessite un entretien régulier pour assurer la longévité des murs extérieurs. L'entretien intérieur, peinture, petite plomberie, menuiserie doit être assuré régulièrement. La salle d'exposition, le bureau et le local technique situés dans le phare nécessiteront également de petits travaux d'entretien. Cette partie du phare est mise à disposition de la réserve grâce à une convention avec le service des Phares et Balises qui précise les obligations de chaque partie. Les travaux d'entretien courant seront réalisés par le personnel de la réserve, un entretien ponctuel par des prestataires.

- **TE 06 Entretenir la vedette de surveillance et l'annexe**

Le bateau de la réserve "La Désiradienne" a été mis à l'eau en 2001 et remotorisé en 2009. L'entretien courant devra être assuré avec beaucoup de rigueur afin de prolonger au maximum la vie de cette embarcation.

La construction d'une nouvelle annexe "Calidris 2" est en cours. L'entretien de ce bateau sera assuré par les gardes.

- **TE 07 Entretenir le balisage**

Le balisage de la réserve est constitué de six bouées de type marques spéciales mises en place en 2002 par le service Phares et Balises la DDE. Une convention est passée avec ce service afin d'en assurer la maintenance qui doit être faite au moins une fois par an. Le relevage des bouées, chaînes et corps-morts est réalisé par le baliseur des Phares et Balises et une visite par des plongeurs complète la surveillance. Le renouvellement progressif du balisage est à prévoir.

TE 08 Entretenir les mouillages

Les mouillages de Petite Terre sont en cours de renouvellement. Douze mouillages sont à la disposition des plaisanciers, cinq mouillages sont destinés aux professionnels et un dispositif de mouillage pour les petites embarcations a été mis en place. Ces équipements particulièrement sensibles au vieillissement doivent être vérifiés très régulièrement. Les gardes de la réserve assureront une surveillance visuelle tous les trois mois, mais une vérification approfondie par des professionnels est nécessaire au minimum une fois par an.

- **TE 09 Renouveler les équipements bureautiques et petits matériels**

Afin de permettre une bonne circulation de l'information chaque personnel de la réserve sera doté d'un ordinateur qui permet l'usage de messagerie électronique et d'internet.

- **TE 10 Ouverture et entretien des sentiers de gestion**

Des layons permettant de parcourir l'ensemble de la réserve ont été ouverts dans la végétation. Ces sentiers sont indispensables pour la réalisation des inventaires et de certains suivis scientifiques (oiseaux, iguanes, scinque…) ils seront entretenus de manière régulière en évitant de rendre les accès visibles au public.



Figure 83 Installation du panneau limitant la zone de baignade Photo M. Diard

B 3.1.6 Pédagogie, informations, animations, éditions (PI)

- **PI 01 Limiter l'accès aux salines**

Les salines de Petite Terre ont une importance particulière pour les oiseaux migrateurs. La saline située à l'est est régulièrement fréquentée par le public du fait de son accessibilité relativement aisée. Il serait souhaitable de réduire autant que faire se peut cette fréquentation afin d'assurer la tranquillité du lieu.

- **PI 02 Réaliser des supports de communication sur la protection des écosystèmes marins**

Les écosystèmes marins de la réserve de Petite Terre représentent une grande richesse de la biodiversité caribéenne. Connaissant leur fragilité, notamment des milieux récifaux, et face à des pressions anthropiques grandissantes, il est essentiel de maîtriser au mieux les impacts de l'homme. Dans une logique de gestion durable de la biodiversité de la réserve, et afin d'empêcher que ces écosystèmes ne soient endommagés de façon irrémédiable, il faut donc sensibiliser au mieux les usagers sur la richesse, la fragilité des écosystèmes marins et les bonnes pratiques à suivre.

- **PI 03 Réaliser un support de communication sur les risques potentiels liés à la réserve**

Afin de sensibiliser les usagers sur les dangers potentiels (Mancennilier, requins, Poisson-Lion, raies etc) et de prévenir les incidents/accidents, une note sera réalisée.

- **PI 04 Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les oiseaux de Petite Terre**

Afin de sensibiliser le public sur les espèces d'oiseaux emblématiques, une plaquette sera réalisée.

- **PI 05 Actualiser le site internet**

Le site internet est un élément majeur dans la communication de la réserve. De plus, il est consulté de façon très régulière par les bénévoles qui participent à l'activité de la réserve. Une mise à jour régulière sera réalisée.

- **PI 06 Mettre à jour, éditer et diffuser la plaquette de présentation**

Il s'agit du document d'information général sur la réserve qui sera réédité selon les besoins.

- **PI 07 Communiquer auprès des médias**

Afin de faire connaître la réserve naturelle des opérations de communication régulières vers les médias locaux (presse écrite, radio et télévision) seront poursuivis.

- **PI 08 Réaliser et diffuser des films documentaires sur la réserve et son patrimoine**

Promouvoir la réserve naturelle à l'échelle locale, nationale et internationale. Réaliser des films documentaires (sur le patrimoine historique, la réglementation et les missions scientifiques principalement).

- **PI 09 Mettre en valeur le patrimoine historique et archéologique de la réserve**

Réalisation d'un documentaire sur les mémoires humaines des Désiradiens. Mise en valeur des activités humaines à travers un sentier pédagogique historique

Conception et réalisation de support de communication (plaquettes, panneaux)

- **PI 10 Présenter les objectifs de gestion de la réserve**

Il s'agira d'élaborer une synthèse du plan de gestion à destination de la presse, des administrations locales, des politiques, du grand public etc.

- **PI 11 Mettre à jour et entretenir les quatre panneaux d'informations situés dans les marinas**

Ces panneaux d'information sont importants afin de sensibiliser les visiteurs avant leur décision de se rendre sur le site. Un entretien régulier doit être fait afin que l'aspect visuel reste satisfaisant.
.

- **PI 12 Rénover l'exposition dans le Phare**

L'aménagement du phare de Petite Terre et la mise en place d'une nouvelle muséographie permettront de mieux présenter la réserve aux visiteurs et de mettre à leur disposition l'actualité de l'activité au sein de l'espace protégé.

- **PI 13 Poursuivre les interventions pédagogiques en milieu scolaire**

La réserve naturelle a un rôle pédagogique important à jouer pour la sensibilisation à l'environnement des jeunes générations. Les interventions des gardes animateurs se feront principalement vers la Désirade, Saint François et Sainte Anne. Tous les niveaux scolaires seront visés du primaire au lycée. Chaque fois que ce sera possible, ces interventions se feront dans le cadre d'un projet pédagogique mis en place avec les enseignants concernés. Des sorties de terrain seront programmées, selon les moyens financiers disponibles par les établissements scolaires.

- **PI 14 Rééditer des documents pédagogiques à destination des scolaires**

Les interventions vers les scolaires sont appelées à se répéter de façon régulière. Afin de disposer d'outils adaptés, des documents pédagogiques seront édités pour chaque niveau scolaire.

- **PI 15 Poursuivre les interventions auprès du public adulte et des associations**

De façon régulière des groupes en visite sur la réserve souhaitent être accompagnés par un garde. Ces visiteurs sont essentiellement des personnes résidantes de Guadeloupe, c'est une opportunité pour la réserve de sensibiliser la population locale. Cette action sera réalisée en fonction de la disponibilité du personnel.

- **PI 16 Participer aux manifestations locales**

La présence de la réserve naturelle aux différentes manifestations locales autour de la mer et de l'environnement sera poursuivie (stand et animations). L'ensemble du personnel de la réserve sera associé à ces évènements. La Guadeloupe s'est dotée d'une structure le PREDD (Pole Régional Environnement et Développement Durable) qui regroupe l'ensemble des acteurs œuvrant dans le milieu de l'environnement, c'est dans ce cadre que la réserve s'impliquera chaque fois que possible à ces manifestations.

- **PI 17 Renforcer le lien entre la population et la réserve**

Organisation de manifestations et de réunions de concertation. Une à deux réunions se tiendront annuellement à Désirade afin de d'entretenir les liens avec la population locale sensibilisée à la préservation des espaces naturels de la Désirade. Les réunions de l'association « Titè » sont des moments privilégier pour entretenir ce contact.



Figure 84 Lydie Largitte, garde-animateur sensibilise les écoliers aux cétacés

B 3.1.7 Gestion administrative (AD)

- **AD 01 : Organiser la fréquentation touristique**

La fréquentation annuelle de la réserve est estimée à environ 40 000 visiteurs par an. Une grande partie des visiteurs est acheminée sur le site par des croisiéristes professionnels. Les sociétés autorisées à fréquenter la réserve de Petite Terre ainsi que le quota journalier maximum de visiteurs autorisés sont définies par arrêté préfectoral.

Une rencontre avec les professionnels est effectuée régulièrement, afin d'évoquer les problèmes existants, de prendre en compte les demandes en instance, d'organiser le planning, de vérifier que le quota est respecté.

- **AD 02 : Améliorer la formation des prestataires pour l'encadrement des passagers**

Chaque jour, en période touristique, des charters au départ de Saint-François transportent des touristes pour la journée. Les croisiéristes doivent obligatoirement fournir le repas du midi et l'encadrement des passagers qu'ils déposent dans la réserve conformément à l'arrêté préfectoral n°2012-308 du 26 mars 2012(chapitre 2, article 11). Des informations sont transmises régulièrement aux professionnels par le personnel de la réserve afin que cet encadrement soit adapté à la réglementation existante.

Etant donné que les pratiques évoluent, et que le personnel sur le bateau change, il est important de renouveler régulièrement cette formation.

- **AD 03 : Réaliser un audit sur les équipements et pratiques des navires**

Le milieu marin est très sensible aux pollutions et perturbations liées à l'activité humaine (ie : restes de nourriture, rejets de bateaux etc.). Il est essentiel qu'aucun rejet ne soit toléré au sein de la réserve. En ce sens, un audit sera mené auprès des croisiéristes afin de vérifier la présence et l'utilisation de cuves à eaux grises ou noires et d'adapter les pratiques en conséquence. Cet audit servira de base pour établir les critères de sélection des prestataires pour les autorisations annuelles.

- **AD 04 : Créer un partenariat avec l'office du tourisme de la Désirade**

Afin de valoriser la destination éco touristique de la Désirade et de Petite Terre, il sera rédigé une convention de partenariat avec l'office du tourisme de la Désirade.

- **Former le personnel**

La nature même de la réserve avec des écosystèmes diversifiés terrestres et marins, nécessite de la part du personnel des connaissances dans des domaines très variés. D'importants besoins de formation se font ressentir. Des solutions sont à rechercher localement car les formations en France hexagonale sont onéreuses et souvent inadaptées.

- **AD 05 et 06 : Assurer la formation technique (plongée professionnel, informatique, navigation) et sécurité et risque (secourisme)**

Permettre au personnel de la réserve d'être à l'aise et en sécurité dans leurs pratiques quotidiennes sur le terrainet de connaître les modalités de premiers secours.

- **AD 07: Assurer la formation Animation Nature**

Il s'agit de permettre au personnel d'acquérir les fondamentaux éducatifs, d'appréhender les différents modes d'apprentissage et de comprendre les différents types d'approches pédagogiques à développer avec un groupe.

- **AD 08 : Assurer la formation sur les espèces et les écosystèmes de la réserve**

Permettre au personnel de la réserve de participer à la mise en place de protocoles scientifiques, d'effectuer des inventaires et de comprendre le fonctionnement des différents écosystèmes.

- **AD 09 : Renforcer la coopération avec le comité des pêches**

Depuis de nombreuses années la réserve souhaite travailler avec le Comité des Pêches Guadeloupéen. De nouvelles démarches seront entreprises afin d'effectuer un rapprochement avec les professionnels de la pêche dans la perspective de profiter de l'effet réserve pour améliorer la gestion de la ressource halieutique en périphérie de la réserve.

- **AD 10 et 11 : Accueillir et encadrer stagiaires et services civiques et renforcer l'équipe de surveillance avec des écovolontaires**

Ces opérations sont nécessaires au bon fonctionnement de la réserve car elles permettent de renforcer l'équipe de la réserve que ce soit lors de mission de suivi sur le terrain (tortues, iguanes, oiseaux, Scinque…) ou pour participer à la surveillance générale du site.
Chaque année, des stagiaires et des bénévoles ont été recrutés. En 2010 environ 400 jours de travail ont été assurés par des stagiaires et des bénévoles. Ces moyens humains supplémentaires permettent d'accroître de façon sensible la présence du personnel sur le terrain.

- **AD 12 : Rédiger et publier des rapports missions et les études scientifiques.**

Les études scientifiques et les rapports seront mis à la disposition du public sur le site internet de la réserve.
L'ensemble des données recueillies sera archivé dans les locaux de l'ONF et de l'association, ces informations permettront également d'enrichir les bases de données nationales (SINP et Serena).

- **AD 13 : Assurer le financement de la réserve**

Le budget de fonctionnement annuel de la réserve est assuré à 85% par le versement de la subvention du ministère chargé de l'environnement et à 15% par la taxe "Barnier". Concernant les opérations importantes investissement, études, réfection à neuf des équipements (bateau, mouillage, balisage un financement sera recherché sur les différents axes du programme opérationnel fonds Feder, Feader…

- **AD 14 : Assurer le suivi administratif de la réserve**

L'association "Titè" assure une grande partie de la gestion administrative. Le suivi de la comptabilité est assuré par un cabinet d'expertise comptable et les comptes sont certifiés par un expert comptable.

- **AD 15 : Reversement de la taxe sur les passagers maritimes**

La taxe sur les passagers maritimes dite "taxe Barnier" est encaissée par la Recette des Douanes de Pointe à Pitre puis reversée au CdL qui met les fonds à la disposition de l'Association "Titè" sur justificatif du rapport d'activité de l'année n-1. Le montant annuel moyen des trois dernières années est de 30 000€.

- **AD 16 : Assurer le recouvrement de la redevance mouillages**

Les prestataires exerçant leur activité au sein de la réserve seront assujettis à une redevance de mouillage, (sauf les transports de passagers qui s'acquittent déjà de la taxe Barnier) une modification de l'AOT est en cours afin de mettre en œuvre cette mesure.

- **AD 17 : Rechercher d'autres financements**

Pour des opérations ponctuelles la réserve répondra à des appels à projet (Région Guadeloupe, Fondation EDF, Fondation du Patrimoine, Fonds bleus….)

- **AD 18 et 19 : Evaluer annuellement le plan de travail et le plan de gestion**

Le rapport d'activité annuel fera le point de l'activité et sera présenté lors de la réunion du Comité Consultatif et aux partenaires. Le plan de gestion fera l'objet d'une évaluation en fin de la période de validité.

- **AD 20 et 21 : Participer aux assemblées générales et aux actions des commissions du réseau de RNF (Réserves naturelles de France)**

Chaque année, l'association RNF organise une rencontre pour l'ensemble de ses adhérents, une journée est réservée à l'Outre-Mer, ce sont des moments d'échanges privilégiés pour l'ensemble du réseau des réserves françaises. De plus, la réserve de Petite Terre participe tous les ans aux commissions Outre-Mer et Education à l'Environnement.

- **AD 22 Participer aux réunions et travaux du réseau des Aires Marines Protégées**

Le forum des Aires Marines Protégées se réunie annuellement afin d'échanger sur les outils utilisés, les pratiques, les expériences et les besoins des gestionnaires. La réserve est représentée chaque année à ces rencontres.

- **AD 23 : Participer aux colloques sur les espaces protégés**

D'autres rencontres de gestionnaires d'espaces protégés ou de scientifiques sont organisées localement ou à l'échelle de la Caraïbe, selon la pertinence des sujets proposés le personnel de la réserve pourra utilement participer à ces colloques.

- ***IMPLICATION DANS LES PLANS D'ACTION ET DE RESTAURATION***

- **AD 24 : Participer au plan d'action iguanes**

La réserve possédant une part important de la population mondiale de l'Iguane des Petites Antilles, elle se doit de réaliser des actions pour la conservation de cette espèce emblématique. L'implication dans le plan d'action iguanes passe notamment par la participation et la réalisation des suivis de population sur les îlets.

- **AD 25 : Participer au plan de restauration des tortues marines et au Réseau Tortues Marines Guadeloupe**

La réserve est un site important de nidification notamment pour deux espèces présentes dans la Caraïbe. L'implication de la réserve dans le RTMG passe notamment par la réalisation des nombreux suivis et études sur les tortues marines (comptages traces, suivis de nuit, suivi par satellite etc.) réalisés sur les îlets en faveur des tortues marines.

- **AD 26 : Participer au plan d'actions du sanctuaire AGOA**

Participation de la réserve au comité de pilotage du plan national d'action de l'Iguane des Petites Antilles, au comité de pilotage du plan de restauration des tortues marines et aux actions menées par le réseau tortues marines Guadeloupe.

- **AD 27 : Alimenter les bases de données écologiques locales et nationales**

La réserve participe chaque année à la mise en commun des données naturalistes récoltées au cours des différentes études. Il s'agit principalement de SINP, Serena.

RENFORCER LA COOPERATION DANS LA CARAIBE

- **AD 28 : Participer au réseau Campam**

Echanger sur les outils utilisés, les pratiques, les expériences et les besoins de chacun des gestionnaires.Valoriser les expériences de gestion de la biodiversité en Guadeloupe et renforcer l'implication des acteurs guadeloupéens dans les réseaux de la Caraïbe.

- **AD 29 : Assurer le compagnonnage avec les réserves naturelles et AMP**

Afin de permettre au personnel de la réserve de ne pas rester isolé et de profiter des expériences des acquises dans les autres espaces protégés des échanges auront lieu dans le cadre du compagnonnage mis en place par les gestionnaires.

- **AD 30 : Echanger avec les autres gestionnaires de la Caraïbe (Dominique, Saint Martin, Saint Barthélémy, Ste Lucie)**

En s'appuyant sur les réseaux caribéens existants des échanges pourront être envisagé au titre de la coopération régionale. Il serait souhaitable de renforcer les liens entre les îles françaises et les îles anglophones des Petites Antilles.



Figure 85 Comission Outre-Mer au congrès RNF 2012, Photo S. Choutiam

B 4. PROGRAMMATION DU PLAN DE GESTION

B.4.1. Planning des opérations



Figure 86 Mapou gris (*Pisonia subcordata*) de Terre de Bas Photo J. Braun, Titè 2012

L'organisation des opérations du plan de gestion est détaillée dans les tableaux en **annexe 37**.

B.4.2. Ventilation du volume de travail par thème

Tableau 11 Temps de travail estimé en jours par thème et par année

	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAUX
PO	229	245	229	230	244	**1 177**
SE	114	403	427	500	386	**1 830**
RE	74	0	0	0	0	**74**
SE-RE	188	403	427	500	386	**1 904**
TU	0	8	15	0	0	**23**
TE	199	199	199	199	199	**995**
PI	147	76	63	101	72	**512**
AD	614	728	718	721	838	**3 619**
TOTAUX	**1 377**	**1 659**	**1 651**	**1 751**	**1 739**	**8 177**
%	*16,8*	*20,3*	*20,2*	*21,4*	*21,3*	*100*

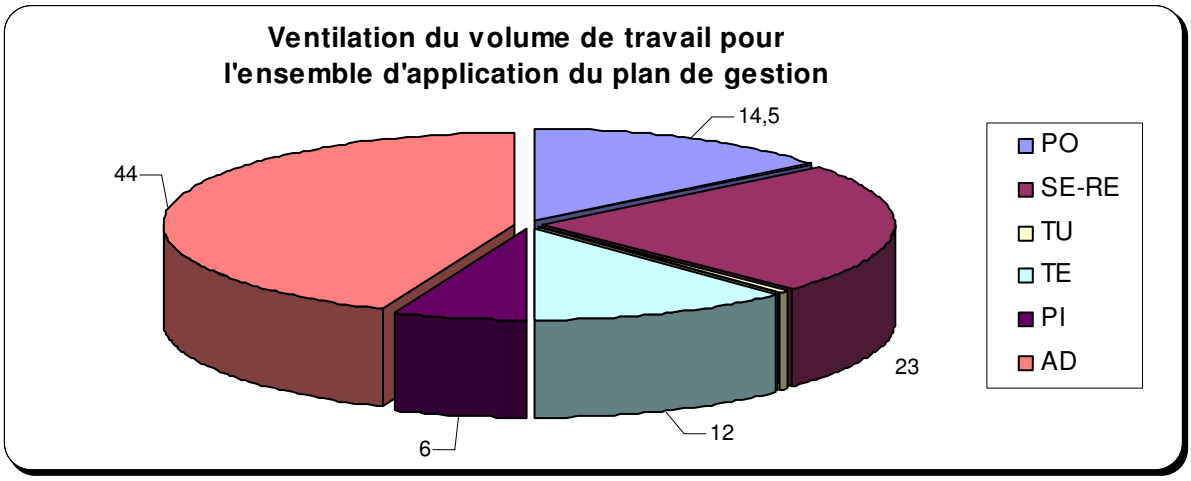


Figure 87 Ventilation du volume de travail par thèmes pour l'ensemble d'application du plan de gestion (%)

Le diagramme ci-dessus précise la répartition du volume de travail de tous les personnels de la réserve, cela pour toute la durée de validité du plan de gestion. Pour de nombreuses opérations affectées aux suivis écologiques, aux travaux uniques et d'entretien, la réserve naturelle fera appel à des prestataires extérieures dont le volume de travail n'a pas été comptabilisé dans la charge de travail du personnel présenté ici.

Les missions de type administratif (AD) représentent la part de travail la plus importante de la réserve soit 44% du volume de travail de l'ensemble du plan de gestion. Cela inclus des actions telles que la gestion du personnel, la préparation des plannings, la coordination et mise en place de projets, la recherche de financements mais aussi de nombreuses opérations de coopération et d'échanges techniques, la participations à des colloques, séminaires, commissions, comités de pilotages d'actions locales touchant à l'environnement etc.

Les missions scientifiques (SE-RE) et opérations de police (PO) sont aussi très importantes et représentent respectivement 23 % et 14.5 % du volume de travail total. 12 % du temps consacré à des travaux d'entretien, d'aménagements, d'accueil du public et 6 % à des actions de sensibilisation et de pédagogie.

Le personnel de la réserve est maintenant composé d'une part de cinq gardes-animateurs et d'une chargée de mission scientifique et administrative employés par l'Association de gestion « Titè », et d'autre part d'un conservateur et d'une chargée de mission mise à disposition par l'ONF. Du fait des contraintes propres à la réserve, notamment son éloignement, le travail du personnel de terrain est organisé par équipes de deux personnes au minimum, qui alternent leur présence sur le site par période de quatre jours et trois nuits.

La charge de travail des personnels de l'association Titè et de l'ONF représentent respectivement 6 ETP et 1,2 ETP.

Pour la période 2012-2016, le nombre de journées de travail prévues pour l'ensemble du plan de gestion est de 8 177 jours. Une année de travail correspondant en moyenne à 210 jours travaillés, la charge de travail pouvant être réalisée par le personnel de la réserve est de 7 560 jours (210 x 7,2 x 5). Ceci est inférieur à la charge de travail prévue par le plan de gestion. Les opérations ne pouvant être réalisées par le personnel de la réserve pourront donc être confiées à des stagiaires ou prestataires extérieures.

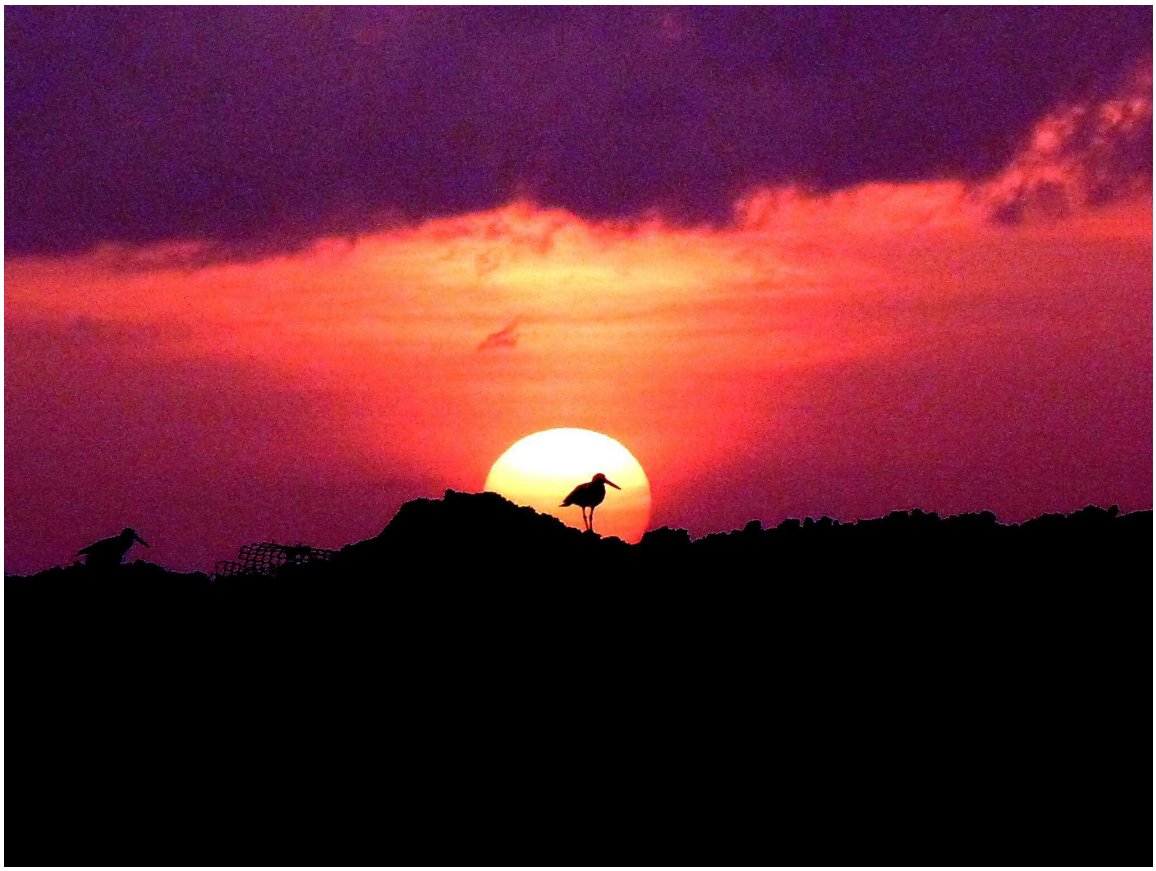


Figure 88 Huitier d'Amérique au soleil couchant. Photo Titè.

B. 5 PROGRAMMATION INDICATIVE DES MOYENS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT ET D'INVESTISSEMENT

Le budget de la réserve pour l'année 2012 (voir en annexe) a été proposé pour un montant de 329 780 €.

Présentation et commentaires des principaux postes budgétaires en dépenses :

Etudes et inventaires. Milieu marin, Iguane des PA et oiseaux.	32 300
Entretien et réparation du balisage, des mouillages et du bateau C'est un poste important car il conditionne l'activité de la réserve et la qualité de l'accueil des visiteurs	33 000
Entretien des équipements d'accueil du public	9 440
Rémunération de la gestion ONF, qui correspond au salaire d'un poste de Conservateur calculé selon la convention collective de l'animation et le référentiel métier de RNF.	47 000
Communication et éducation à l'environnement	56400
Rémunération du personnel soit 4 gardes et une chargée de mission. L'ensemble du personnel est assermenté et employé en CDI.	136 000
Dotation aux amortissements	30 000
Valorisation du temps passé par les bénévoles En 2012, 240 bénévoles étaient adhérents de l'association « Titè ».	12 000

Commentaires des principaux postes budgétaires en recettes :

Taxe Barnier Le montant prévisionnel est calculé selon la moyenne des taxes encaissées par la réserve au cours des 3 dernières années	37 000
Subvention du ministère chargé de l'environnement Le montant de la subvention est calculé selon le référentiel méthodologie qui détermine la dotation budgétaire des réserves naturelles nationales.	220 000
Report du résultat N-1	23 780
Reprise sur amortissement	30 000
Apport du bénévolat. Ce calcul se fait sur la base du temps passé réellement par les bénévoles sur le terrain.	12 000

Tableau des investissements réalisés depuis la création de la réserve
Hors budget annuel
(en euros, 2012)

Balisage et mouillage de la réserve de Petite Terre année 2000-2001

Mise en place de 15 mouillages		56 515
Mise en place de 6 balises de type marque spéciale		152 475
	Total:	**208 990 €**

Répartition des financements en %

Europe IFOP	75
Région Guadeloupe	10
Etat	15
	100 %

Construction de la maison des gardes, achat du bateau «La Désiradienne » et de son annexe et aménagement de la salle d'exposition dans le phare. Année 2000-2001

Bateau annexe Calidris		4 337
Vedette de surveillance «La Désiradienne»		104 562
Construction de la maison des gardes		100 337
Salle d'exposition dans le phare		39 293
Centrale photovoltaïque		12 533
	Total	**261 062 €**

Répartition des financements en %

Europe Feder		40
Région Guadeloupe		25
Etat		35
	Total	**100 %**

Matériels et équipement de la RN de Petite Terre

Renforcement des mouillages dans le lagon		16 284
Achat d'un moteur hors bord annexe		1 120
Etude Gaïac		10 245
Mise en place de 4 panneaux d'information sur les marinas		8 785
Reprographie du plan de gestion		4 955
Equipement pour plongeurs		8 782
Achat de 2 VHF portable		990
Appareil photo numérique + caisson		2 250
4 thermographes		2 826
	Total	**56 237 €**

Répartition des financements en %

Europe		30
Région Guadeloupe		30
Etat		40
	Total	**100 %**

Réfection du balisage de la réserve
Année 2006-2007

Réfection du balisage	**44 269 €**

Répartition des financements en %

Europe IFOP		30
Région Guadeloupe		30
Etat		30
Autofinancement		10
	Total	**100 %**

Etudes scientifiques et équipements pour la RN de Petite Terre
Année 2010 à 2012

Etudes	
Gaïac	30 000
Evolution du couvert végétal	3 255
Dynamique de la végétation	10 090
Suivi des salines	11 718
Suivi du milieu marin	11 769
Suivi Iguanes	8 214
Travaux	
Toiture de la maison des gardes	10 238
Accueil des visiteurs	7 560
Remotorisation du bateau	45 294
Station météo	18 898
Réhabilitation du phare	11 461
Total	**168 497 €**

Europe Feder		45
Etat		25
Région		20
Autofinancement		10
	Total	**100 %**

SIGLES ET ABREVIATIONS

AAMP	Agence des Aires Marines Protégées
AEVA	Association pour l'Etude et la Protection des Vertébrés et Végétaux des Petites Antilles
ATEN	Atelier Technique des Espaces Naturels
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CaMPAM	Caribbean Marine Protected Area Management
CAR-SPAW	Specially Protected Areas and Wildlife in the Wider Carribean Region
CEMINAG	Centre d'Etudes Appliquées au Milieu Naturel Antilles-Guyane
CdL	Conservatoire du Littoral
CNPN	Conseil National de Protection de la Nature
COMAPEGA	Coopérative des Marins pêcheurs de la Guadeloupe
CSRPN	Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
DAC	Direction des Affaires Culturelles
DDE	Direction Départementale de l'Equipement
DEAL	Direction de l'Environnement, Aménagement, Logement
DRAM	Direction Régionale des Affaires Maritimes
FEDER	Fonds européen de Développement régional
GCFI	Gulf and Caribbean Fisheries Institute
IFRECOR	Initiative Française pour les Récifs Coralliens
IBA	Important Bird Area
IGN	Institut Géographique National
INSEE	Institut national de la Statistique et des Etudes Economiques
IPA	Indice Ponctuel d'Abondance
IRPM	Institut Régional de Pêche et de Marine
MNHN	Muséum Nationale d'Histoire Naturelle
ODT	Office du Tourisme
ONCFS	Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONF	Office Nationale de Foret
PNA	Plan National d'Actions
PNG	Parc National de la Guadeloupe
PLU	Plan Local d'Urbanisme
POS	Plan d'Occupation des Sols
PMT	Palmes Masque Tuba
RNF	Réserves Naturelles de France
RNN	Réserve Naturelle Nationale
RNPT	Réserve Naturelle de Petite Terre
RTMG	Réseau Tortues Marines Guadeloupe
SAR	Le Schéma d'Aménagement Régional
SERENA	Système de gestion et d'Echange de données des Réseaux d'espaces Naturels
SIH	Système d'Information Halieutique
SIG	Système d'Information Géographique
SINP	Système d'Information sur la Nature et les Payasages
SMVM	Schéma de Mise en Valeur de la Mer
UAG	Université des Antilles et de la Guyane
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- **ALLEN SIBLEY D, 2006,** Le guide Sibley des oiseaux de l'est de l'Amérique du Nord, éditions Michel Quintin
- **ATEN, 2006,** Guide méthodologique des plan de gestion des réserve naturelles », Cahier technique n°79 de l'Atelier Technique des Espace Naturels**.**
- **BENITO-ESPINAL E, HAUTCASTEL P, 2003,** Les oiseaux des Antilles et leur nid, petites et grandes Antilles, éditions PLB
- **BREUIL M, 2002,**_Histoire naturelle des amphibiens et reptiles terrestres de l'archipel guadeloupéen. Guadeloupe et dépendance, Saint Martin, Saint Barthélemy. Patrimoines naturels, IEGB, SPN MNHN_
- **BREUIL M, 2003,** Amphibiens et reptiles des Antilles, PLB éditions
- **HANSEN E, RAITIERE W, LARTIGES A, Décembre 2004,** Les limicoles de la façade atlantique des Amériques, collection Natures guyanaise
- **HILY C., DUCHENE J., BOUCHON C., BOUCHON-NAVARRO Y., GIGOU A., PAYRI C. & VEDIE F**. (2010). Les herbiers de phanérogames marines de l'outre-mer français. Hily C., Gabrié C., Duncombe M. coord. IFRECOR, Conservatoire du littoral,140p.
- **RAFFAELE H, WILEY J, GARRIDO O, KEITH A, RAFFAELE J, 2006,** Les oiseaux des Antilles, éditions Michel Quintin
- **RINALDI C. & RINALDI R. (2008).** Cétacés des Antilles, PLB Editions, 64p.

Rapports, et études scientifiques

AEVA (LORVELEC O, LEVESQUE A, LEBLOND G, JAFFARD M-E,PARVIS C.), Novembre 2004. Suivi écologiques des reptiles, oiseaux et mammifères aux îles de la Petite Terre (commune de Désirade, Guadeloupe) Années 2000, 2001,2002. Rapport AEVA n°28

AEVA (LORVELEC O, LEVESQUE A, LEBLOND G, JAFFARD M-E, PARVIS C.), 2000. Suivi écologiques des reptiles, oiseaux et mammifères aux îles de la Petite Terre (commune de Désirade, Guadeloupe) Années 1998, 1999. Rapport AEVA n°24

AEVA, Février 2008, projet de dénombrement des iguanes des petites Antilles (Iguana delicatissima) dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre (commune de la Désirade, Guadeloupe) 2009 à 2010

AEVA, Février 2008, projet de dénombrement des iguanes des petites Antilles (*Iguana delicatissima*) dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre (commune de la Désirade, Guadeloupe) 2009 à 2011

AEVA juillet 2005, liste des oiseaux des Antilles Françaises, rapport AEVA n°29

AEVA (LORVELEC O, LEVESQUE A, JAFFARD M-E,PARVIS C.), 1999 Suivi des oiseaux aux îles de la Petite Terre (commune de Désirade, Guadeloupe) Année 1998 .
Rapport AEVA n°22

AMAZONA (LEVESQUE A. & CHEVRY L., 2006). Suivi des limicoles de la Réserve Naturelle de Petite-Terre de 1998 à 2006. Rapport 17 p.

AMAZONA (LEVESQUE A., 2007). Calendrier ornithologique des principaux oiseaux migrateurs de Guadeloupe. Rapport AMAZONA n° 14.
2

AMAZONA (LEVESQUE A., MATHURIN A., Chevry L. & DUZONT F.), 2006. (Révision Hecker N., 2009). Suivi de l'avifaune en Guadeloupe, baguage 2005-2006. Etude comparative de différentes techniques de capture – Premiers résultats du baguage. *Rapport AMAZONA n° 12*. 30 p.

AMAZONA (LEVESQUE A.), 2007. Les oiseaux marins migrateurs de l'Est de l'archipel guadeloupéen. Rapport AMAZONA 49 p.
AMAZONA (LEVESQUE A., DUZONT F. & MATHURIN A.), 2005. Liste des oiseaux de la Guadeloupe. Rapport AMAZONA n° 9. 13 p.
AMAZONA (LEVESQUE A., DUZONT F. & MATHURIN A.), 2007. Liste des oiseaux de la Guadeloupe. Rapport AMAZONA n° 13. 11 p.
AMAZONA (LEVESQUE A., DUZONT F. & MATHURIN A.& CHIFFARD J), 2007. Liste des oiseaux de la Guadeloupe (3ème édition). Grande-Terre, Basse-Terre, Marie-Galante, les Saintes, la Désirade, Îlets de la Petite-Terre. Rapport AMAZONA n° 15. 12 p.
AMAZONA (LEVESQUE A., DUZONT F. & MATHURIN A.& CHIFFARD J). 2009. Liste des oiseaux de la Guadeloupe (4ème édition). Grande-Terre, Basse-Terre, Marie-Galante, les Saintes, la Désirade, Îlets de la Petite-Terre. Rapport AMAZONA n° 20. 12 p.
ARLAUD C & DELCROIX E, 2008 Etude des conséquences du cyclone DEAN sur les sites de ponte et les activités de nidification des tortues marines dans l'archipel guadeloupéen, Rapport d'étude Kap Natirel
BIOS ENVIRONNEMENT (LARTIGES A, BOUCHON -NAVARO Y, BOUCHON C) Quel avenir pour le Lamentin en Guadeloupe?
BOUCHON C., BOUCHON - NAVARRO Y., CHAUVAUD S., LOUIS M., 1995. L'environnement marin et côtier des îles de Petite-Terre. Rapport CEMINAG (Centre d'Etudes Appliquées au Milieu Naturel Antilles-Guyane), Faculté des sciences exactes et Naturelles, Université Antilles-Guyane, 21 p.
BOUCHON C., BOUCHON-NAVARO Y. & LOUIS M., 2001, manuel technique d'étude des récifs coralliens de la région Caraïbes. Rapport DIREN Guadeloupe, 23p
BOUYSSE P., GARRABE F., MAUBOUSSIN T., 1993, Marie-Galante et îlets de Petite Terre, Bureau de recherches géologiques et minières, Service Géologique National.
CALESTREME A, les tortues marines de Guyane, rapport ONCFS
CHEVALIER J & LARTIGES A, septembre 2006, Les tortues marines des Antilles, rapport ONCFS
CHEVALIER J, Septembre 2003, Plan de restauration des tortues marines des Antilles françaises, document de travail ONCFS
CHEVALIER J., LARTIGES A., 2001, Les tortues marines des Antilles, Etude bibliographique, ONCFS, CNERA Faune d'Outre Mer
CREOCEAN, 2005, Fiche mammifères marins, Révision du Plan Polmar-Terre, Fiche DIREN
DELCROIX E, 2006, Suivi par satellite de tortue verte *chelonia mydas* pondant sur l'archipel guadeloupéen, rapport Kap Natirel de mission année 2006
DELCROIX E, 2006, Actions de sensibilisation-coopération régionale et internationale-Action de conservation, rapport Kap Natirel de mission année 2006
DELCROIX E, 2008, Analyse des données relatives aux mortalités et aux blessures des tortues marines. Rapport kap Natirel de mission année 2007
DELCROIX E, 2006, Suivi des pontes de tortues marines sur l'archipel guadeloupéen, rapport Kap Natirel de mission année 2006
DELCROIX E, 2002, Identification des menaces sur les sites de pontes des tortues marines aux Antilles Françaises, et mise en place d'une stratégie pour la protection de ces habitats. Exemple de marie Galante.
DELCROIX E, 2003, Etude des captures accidentelles de tortues marines par la pêche maritime dans les eaux de l'archipel guadeloupéen, Rapport de stage AEVA
DIAZ N., GERVAIN P., DRUAULT-AUBIN V., Février 2002, Optimisation de l'exploitation des ressources nouvelles en Guadeloupe (Ressources profondes et DCP), Rapport Final. Institut régional de pêche et de marine.
DIREN, UAG, 2002, L'état des récifs coralliens dans les Antilles Françaises (Guadeloupe, Martinique, St Martin, St Barthélemy), 25p

DIREN, 2005, Etude de faisabilité de la réserve naturelle géologique de la Désirade
DIREN, 2005, Campagne de tortues marines 2005, dossier de presse
DIREN, UAG, 2006, Bilan de l'état de santé des récifs coralliens de Guadeloupe (Années 2002-2006), 40p
DIREN, RTMG 2007, Plan de restauration des tortues marines des Antilles Françaises, Plan d'action Guadeloupe, Version 2007
DIREN, juillet 2008 Synthèse des connaissances acquises sur les cétacés présent en Guadeloupe et Martinique 1998-2006
EVASION TROPICAL, 2007. Les cétacés dans l'archipel Guadeloupéen et dans la Caraïbes. Etat des connaissances et perspectives-Rapport final
EVASION TROPICAL, décembre 2001, Les cétacés en Guadeloupe, étude 1998-1999-2000, rapport final
EVASION TROPICAL, novembre 2006, Etat des échouages et situation de détresse de mammifères marins dans l'archipel de la Guadeloupe 1998-Octobre 2006, Bilan et perspectives
FEUILLET N.,2000, Sismotectonique des Petites Antilles. Liaison entre activité sismique et volcanique. Thèse.
FRENKEL L. et ANDRA D.A, 2003, La vie du Lambi (*strombus gigas*), 51p.
HOUMEAU V., 2007, Influence du facteur alimentaire sur l'abondance des tortues imbriquées (Eretmochelys imbricata) dans l'archipel guadeloupéen, Rapport de stage Master recherche en sciences et technologies biodiversité tropicale
LORVELEC O & FRETEY J, 1999, Stratégie de conservation des Tortues marines dans l'archipel Guadeloupéen
MEDIONI E., 1999, Proposition d'un système de protection et de gestion d'une zone d'herbier de phanérogames marines en bordure de l'îlet a Fajou, Rapport de stage DESS Activités et Aménagements littoraux et Maritimes
ONCFS (LEGOUEZ C) Septembre 2007, les iguanes des petites Antilles, étude de la population de l'îlet Chancel (Martinique) et élaboration du plan de restauration.
ONCFS (LEGOUEZ C, MAILLARD JF), Juin 2007, Version provisoire, plan de restauration des iguanes des petites Antilles
ONF, RTMG, Janvier 2006, L'habitat terrestre des tortues marines, prise en compte dans l'aménagement du littoral et restauration écologique aux Antilles Françaises, Etude Technique
OURLY L, Septembre 2006, Conservation de l'iguane des petites Antilles en Martinique, suivi des populations sur les îlets Chancel et réintroduction sur l'îlet Ramier, rapport de stage ONFCS
PARETO, Mars 2008, Suivi de l'état de santé des communautés benthiques des réserves naturelles marines de Guadeloupe, implantation des stations de suivis et état de référence, Rapport final
PASCAL M, LORVELEC O, PISANU B & alt; Janvier 2009, L'élaboration progressive d'une stratégie d'éradication adaptée à une population micro insulaire de rongeurs aux îles marquises, Te Many n° 65
PETIT P.-O., 2009. Etude d'une population de sucrier à ventre jaune *Coereba flaveola* sur l'île de la Guadeloupe. *Rapport non publié*, 24 p.
REYNAL DE ST MICHEL., 1966, Carte géologique à l'échelle du 1/50000 : feuille de Marie-Galante, la Désirade et les îlets de Petite Terre ; notice explicative. Service de la carte géologique. Paris.
RIOS Joël, 2006, Elaboration et mise en place d'un suivi du milieu récifal, Mémoire de stage Master Ecologie gestion de la Biodiversité
ROUSTEAU. A, 1995, Petite Terre de la Désirade, étude phytoécologique.

Articles Scientifiques

AEVA, AMAZONA (LEVESQUE A.; SAINT-AURET;) 2008. First sightings and rare birds records from Guadeloupe (F.W.I.) in fall 2003. Journal of Caribbean Ornithology, 20: 61-64.
AMAZONA ONCFS (LEVESQUE A. & YESOU P.), 2005. The abundance of shearwaters and petrels off the Lesser Antilles: results from a Guadeloupe-based study, 2001-2004. North American Birds, 59(4) : 672-677.
BAKER A.J, GONZALEZ P.M, SERRANO I.L, JUNIOR W.R.T, and alt ; 2005. Assessment of the wintering area of Red Knots in Maranhao, northern Brazil in February 2005. Wader Study Bulletin 107: 10-17
JILL KAMEL S., MROSOVSKY N. 2005, Repeatability of nesting preferences in the hawksbill sea turtle, Eretmochelys imbricata, and their fitness consequences.ELSEVIER
France ANTILLES, "Et si le canard siffleur s'installait", Mars 2008
LEVESQUE A. & YESOU P. 2002. Difficulties in determining the age of Arctic Terns in the field. British Birds 95: 139-142.
LEVESQUE A. & YESOU P., 2005. Pre-breeding migration of Manx Shearwater *Puffinus puffinus* in the Western Atlantic: new insight from a survey in Guadeloupe, Lesser Antilles. Second International Manx Shearwater Workshop, Irelande du Nord: août 2005.
LEVESQUE A. & YESOU P., 2006. Pre-breeding migration of Manx Shearwater *Puffinus puffinus* in the Western Atlantic: new insight from a survey in Guadeloupe, Lesser Antilles. *Atlantic Seabirds* 8(1/2): 97-102
LORVELEC O, LEVESQUE A, BARRA N, FELDMANN P; alt, 2004, Evolution de la densité de la population des iguanes des petites Antilles *(iguana délicatissima)* dans la réserve naturelle des îlets de Petite Terre entre 1995 et 2002, Rev.Ecol (Terre Vie), vol 59.
ISG, Hiver 2007, Iguana Spécialist Group, Newsletter, volume 10, N°2

Power point, Colloques

LORVELEC O, LEVESQUE A, BARRA N, FELDMANN P; alt, juin 2002, Evolution de la densité de la population des iguanes des petites Antilles *(iguana délicatissima)* dans la réserve naturelle des îlets de Petite Terre entre 1995 et 2002, colloque SNPN, Saint François Guadeloupe.
AMAZONA ONCFS (LEVESQUE A. & YESOU P.), 2005. Migratory Seabirds off Petite-Terre: results from a 2001-2004 survey in Guadeloupe, French West Indies. Colloque SCSCB, Guadeloupe, août 2005, Poster.
AMAZONA (LEVESQUE A. & MATHURIN A., 2005. Important Bird Areas IBAs in Guadeloupe. Colloque SCSCB Porto-Rico. Poster
BOUCHON C., BOUCHON - NAVARRO Y., CHAUVAUD S., LOUIS M., 1995. L'environnement marin et côtier des îles de Petite-Terre. Rapport CEMINAG (Centre d'Etudes Appliquées au Milieu Naturel Antilles-Guyane), Faculté des sciences exactes et Naturelles, Université Antilles-Guyane, 21 p.
RINALDI C. & RINALDI R. (2008). Cétacés des Antilles, PLB Editions, 64p.
ROUSTEAU A., ONF 1995. Petite Terre de la Désirade. Etude phytoécologique. Conservatoire du Littoral, 14 p.

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 :	Décret ministériel de création de la réserve naturelle.
Annexe 2 :	Statuts de l'association Titè
Annexe 3 :	Composition du Comité consultatif de 2011
Annexe 4 :	Compte rendu du Comité consultatif du 24 mai 2011
Annexe 5 :	Compte rendu du Comité consultatif du 5 janvier 2012
Annexe 6 :	Convention fixant les modalités de gestion de la réserve naturelle.
Annexe 7 :	Arrêté préfectoral portant réglementation des activités commerciales de tourisme.
Annexe 8 :	Arrêté préfectoral réglementant l'accès de Terre de Haut.
Annexe 9 :	Arrêté préfectoral réglementant le bivouac
Annexe 10 :	Arrêté préfectoral du 26 mars 2012 réglementant les activités commerciales et non commerciales
Annexe 11 :	Charte de partenariat
Annexe 12 :	Espaces protégés de la Guadeloupe.
Annexe 13 :	Convention de Washington
Annexe 14 :	Convention de Bonn
Annexe 15 :	Convention de Carthagène
Annexe 16 :	Arrêtés ministériels du 26 décembre 1988et du 27 février 2006 relatifs à la liste des espèces végétales protégées dans le département de la Guadeloupe.
Annexe 17 :	Arrêté ministériel du 17 février 1989 fixant la liste des espèces protégées dans le département de la Guadeloupe.
Annexe 18 :	Arrêtés ministériel du 22 juillet 1993 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national .
Annexe 19 :	Arrêté du 2 octobre 1991 fixant la liste des tortues marines protégée de la Guadeloupe
Annexe 20 :	Arrêté ministériel du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection.
Annexe 21	Synthèse sur la valeur patrimoniale des différentes unités écologiques de la réserve anaturelle
Annexe 22 :	Carte de l'occupation humaine en 1770.
Annexe 23 :	Evolution de l'utilisation des sols de Terre de Bas depuis 1947.
Annexe 24 :	Carte de la végétation.
Annexe 25 :	Dynamique de la végétation du système littoral.
Annexe 26 :	Carte des différentes stations du milieu marin, étude CEMINAG.
Annexe 27 :	Distribution des éponges.
Annexe 28 :	Distribution des cnidaires
Annexe 29 :	Distribution faunistique des vers annélides, des échinodermes, des mollusques.
Annexe 30 :	Distribution de la faune ichtyologique.
Annexe 31 :	Distribution de la flore benthique.
Annexe 32 :	Liste des oiseaux de la réserve naturelle.
Annexe 33 :	Liste des coléoptères.
Annexe 34 :	Liste floristique.
Annexe 35 :	Enquête de fréquentation
Annexe 36 :	Synthèse des enjeux de la réserve naturelle de Petite-Terre
Annexe 37	Planning des opérations prévues pour le plan de gestion 2012-2016

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre (Guadeloupe)

NOR : *ATEN9800965D*

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement,

Vu le code rural, et notamment le chapitre II du titre IV du livre II relatif à la protection de la nature ;

Vu le décret n° 79-413 du 25 mai 1979 relatif à l'organisation des actions de l'Etat en mer au large des départements et territoires d'outre-mer et de la collectivité territoriale de Mayotte ;

Vu le décret n° 97-1204 du 19 décembre 1997 pris pour l'application à la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement du 1° de l'article 2 du décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles ;

Vu les pièces afférentes à la procédure de consultation simplifiée relative au projet de classement en réserve naturelle des îles de la Petite Terre ;

Vu la délibération du conseil municipal de la commune de La Désirade en date du 30 août 1996 ;

Vu l'avis de la commission départementale des sites, perspectives et paysages siégeant en formation de protection de la nature en date du 9 janvier 1997 ;

Vu l'avis du préfet de la région Martinique, délégué du Gouvernement pour la coordination de l'action de l'Etat en mer en date du 30 août 1996 ;

Vu le rapport du préfet du département de la Guadeloupe en date du 22 mai 1997 ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature en date du 23 octobre 1997 ;

Vu les accords et avis des ministres intéressés,

Décrète :

CHAPITRE Ier

Création et délimitation de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre

Art. 1er. – Sont classées en réserve naturelle, sous la dénomination « réserve naturelle des îles de la Petite Terre », département de la Guadeloupe, les îles de Terre de Haut et de Terre de Bas de la commune de La Désirade (parcelles cadastrales n° 1, 2, 3, 4, 5 et 6 de la section AP), ainsi que l'espace maritime autour de ces îles délimité par des lignes droite reliant cinq points de coordonnées : B 1 (61° 08,23' W, 16° 10,68' N), B 2 (61° 05,70' W, 16° 11,50' N), B 3 (61° 05,57' W, 16° 11,00' N), B 4 (61° 06,25' W, 16° 09,94' N), B 5 (61° 07,60' W, 16° 09,42' N) situés sur l'isobathe des 10 mètres, matérialisés par 5 bouées, soit une superficie totale d'environ 990 hectares, dont 148,6 hectares pour la partie terrestre.

La délimitation de la réserve naturelle est reportée sur la carte du service hydrographique et océanographique de la marine au 1/60 000 et les parcelles mentionnées ci-dessus figurent sur le plan cadastral de la commune de La Désirade, section AP, au 1/5 000. Cette carte et ce plan sont annexés au présent décret et peuvent être consultés à la préfecture de la Guadeloupe.

CHAPITRE II

Gestion de la réserve naturelle

Art. 2. – Le préfet de la Guadeloupe, ci-après dénommé « le préfet », est responsable de la gestion de la réserve naturelle. Il doit obtenir l'accord du délégué du Gouvernement pour l'action de l'Etat en mer pour les décisions qui relèvent du domaine de compétence de ce dernier.

Il est créé un comité consultatif de la réserve naturelle, présidé par le préfet ou son représentant, auquel participe le délégué du Gouvernement pour la coordination de l'action de l'Etat en mer ou son représentant.

La composition de ce comité est fixée par arrêté du préfet. Il comprend de manière équilibrée :

- des représentants de collectivités territoriales concernées, de propriétaires et d'usagers ;
- des représentants d'administrations et d'établissements publics concernés ;
- des personnalités scientifiques qualifiées et des représentants d'associations de protection de la nature.

Les membres du comité sont nommés pour une durée de trois ans. Leur mandat peut être renouvelé. Les membres du comité décédés ou démissionnaires et ceux qui, en cours de mandat, cessent d'exercer les fonctions en raison desquelles ils ont été désignés doivent être remplacés. Dans ce cas, le mandat des nouveaux membres expire à la date à laquelle aurait normalement pris fin celui de leurs prédécesseurs.

Le comité consultatif se réunit au moins une fois par an sur convocation de son président. Il peut déléguer l'examen d'une question particulière à une formation restreinte.

Art. 3. – Le comité consultatif donne son avis sur le fonctionnement de la réserve, sur sa gestion et sur les conditions d'application des mesures prévues au présent décret.

Il se prononce sur le plan de gestion de la réserve.

Il peut faire procéder à des études scientifiques et recueillir tout avis en vue d'assurer la conservation, la protection et l'amélioration du milieu naturel de la réserve.

Art. 4. – Le préfet, après avoir demandé l'avis de la commune de La Désirade et celui du comité consultatif, confie par voie de convention la gestion de la réserve naturelle à un établissement public, à une collectivité locale, à une association régie par la loi du 1er juillet 1901 ou à une fondation.

Pour assurer la conservation du patrimoine naturel et de la biodiversité de la réserve, le gestionnaire conçoit et met en œuvre un plan de gestion écologique de la réserve, qui s'appuie sur une évaluation scientifique de ce patrimoine et de son évolution.

Le premier plan de gestion est soumis par le préfet après avis du comité consultatif à l'agrément du ministre chargé de la protection de la nature. Le plan de gestion est agréé par le ministre après avis du Conseil national de la protection de la nature. Le préfet veille à sa mise en œuvre par le gestionnaire. Les plans de gestion suivants sont approuvés après avis du comité consultatif par le préfet, sauf s'il estime opportun de solliciter à nouveau l'agrément du ministre.

CHAPITRE III

Réglementation de la réserve naturelle

Art. 5. – Il est interdit d'introduire à l'intérieur de la réserve des animaux quel que soit leur état de développement, sauf autorisation délivrée par le préfet, après consultation du Conseil national de la protection de la nature et à l'exception de ceux qui participent à des missions de police, de recherche ou de sauvetage.

Il est interdit, sous réserve de l'exercice de la pêche dans les conditions fixées par l'article 9 du présent décret, et sous réserve d'autorisations délivrées à des fins scientifiques ou d'entretien de la réserve par le préfet après avis du comité consultatif :

- de porter atteinte aux animaux d'espèce non domestique ainsi qu'à leurs œufs, couvées, portées ou nids, ou de les emporter hors de la réserve ;
- de troubler ou de déranger les animaux.

Art. 6. – Il est interdit :

1° D'introduire dans la réserve tous végétaux sous quelque forme que ce soit, sauf autorisation délivrée par le préfet après consultation du Conseil national de la protection de la nature ;

2° Sous réserve d'autorisations délivrées à des fins scientifiques ou d'entretien de la réserve par le préfet, après avis du comité consultatif, de porter atteinte aux végétaux ou de les emporter en dehors de la réserve.

Art. 7. – Le préfet peut prendre, après avis du comité consultatif, toutes mesures en vue d'assurer la conservation d'espèces animales ou végétales ou la limitation d'animaux ou de végétaux surabondants dans la réserve.

Art. 8. – L'exercice de la chasse est interdit sur toute l'étendue de la réserve.

Art. 9. – La pêche à la ligne, au filet, à la nasse, la chasse sous-marine au fusil ou tout autre instrument similaire, le ramassage d'animaux vivants ou morts sont interdits dans l'espace maritime de la réserve. Toutefois, la pêche des appâts à l'épervier, d'une part, et l'usage des types de sennes ciblant des espèces pélagiques de petite taille sans contact du filet avec le fond, d'autre part, peuvent être autorisés dans des conditions déterminées par arrêté cosigné par le préfet et par le délégué du Gouvernement pour la coordination de l'action de l'Etat en mer après avis du comité consultatif.

Art. 10. – Les activités agricoles, forestières ou pastorales sont interdites.

Art. 11. – Il est interdit :

1° D'abandonner ou de déposer tout produit de nature à nuire à la qualité de l'eau, de l'air, du sol ou du site ou à l'intégrité de la faune et de la flore ;

2° D'abandonner ou de déposer en dehors des lieux spécialement prévus à cet effet des détritus de quelque nature que ce soit ;

3° De troubler la tranquillité des lieux par toute perturbation sonore, sous réserve de l'exercice des activités autorisées par le présent décret ;

4° De porter atteinte au milieu naturel en faisant du feu en dehors des installations prévues à cet effet ou en faisant des inscriptions autres que celles nécessaires à l'information du public ou à la gestion de la réserve ;

5° De pratiquer le ski nautique ou le scooter des mers sur toute l'étendue de la réserve.

Art. 12. – Tous travaux publics ou privés sont interdits, sous réserve des dispositions de l'article L. 242-9 du code rural. Toutefois peuvent être autorisés par le préfet et le délégué du Gouvernement pour la coordination de l'action de l'Etat en mer, dans leurs domaines de compétences respectifs, les travaux nécessités par l'entretien de la réserve, après avis du comité consultatif.

Art. 13. – Toute activité de recherche ou d'exploitation minière est interdite dans la réserve.

Art. 14. – La collecte de minéraux, fossiles et vestiges archéologiques est interdite, sauf autorisation délivrée à des fins scientifiques par le préfet, après avis du comité consultatif et selon la réglementation en vigueur pour les fouilles archéologiques.

Art. 15. – Toute activité industrielle ou commerciale est interdite. Seules peuvent être autorisées par le préfet, après avis du comité consultatif, les activités commerciales liées à la gestion et à l'animation de la réserve naturelle et compatibles avec les objectifs du plan de gestion.

Art. 16. – L'utilisation à des fins publicitaires de toute expression évoquant directement ou indirectement la réserve est soumise à autorisation délivrée par le préfet, après avis du comité consultatif.

Les activités professionnelles touchant à la photographie, la cinématographie, l'enregistrement du son, la radiophonie et la télévision peuvent être réglementées par le préfet, après avis du comité consultatif.

Art. 17. – 1° Sur la partie marine de la réserve, la circulation des personnes ainsi que la navigation et le mouillage des engins et des embarcations sont réglementés par arrêté conjoint du préfet et du délégué du Gouvernement pour la coordination de l'action de l'Etat en mer, après avis du comité consultatif ;

2° Les bateaux en stationnement dans le lagon situé entre les deux îles de Terre de Haut et de Terre de Bas doivent impérativement ancrer dans les zones réservées au mouillage définies par arrêté cosigné par le préfet et le délégué du Gouvernement pour la coordination de l'action de l'Etat en mer, ou s'amarrer aux installations prévues à cet effet ;

3° Le stationnement est interdit sur les plages en dehors des emplacements réservés à cet effet ;

4° Les dispositions des alinéas 2 et 3 ne s'appliquent pas aux embarcations participant à un service public ou à la gestion de la réserve naturelle.

Art. 18. – La circulation des véhicules à moteur est interdite sur les îles.

Toutefois, cette interdiction n'est pas applicable :

1° Aux véhicules utilisés pour l'entretien et la surveillance de la réserve ;

2° A ceux des services publics ;

3° A ceux utilisés lors d'opération de police, de secours ou de sauvetage ;

4° A ceux dont l'usage est autorisé par le préfet.

Art. 19. – La circulation des personnes peut être réglementée par le préfet, après avis du comité consultatif, sur les parties terrestres de la réserve.

Art. 20. – L'exercice de la plongée sous-marine est réglementé par le préfet et le délégué du Gouvernement pour la coordination de l'action de l'Etat en mer, après avis du comité consultatif.

Art. 21. – Il est interdit aux aéronefs motopropulsés de survoler la réserve à une hauteur du sol inférieure à 300 mètres. Cette disposition n'est pas applicable aux aéronefs d'Etat en nécessité de service, ni aux opérations de police, de sauvetage ou de gestion de la réserve naturelle.

Art. 22. – Toute forme de campement sous une tente ou dans tout autre abri est interdite. Toutefois, le préfet peut autoriser le bivouac, après avis du comité consultatif.

Art. 23. – Les dispositions du présent décret ne peuvent avoir pour effet de limiter les activités militaires, et particulièrement la circulation et le stationnement des unités de la marine nationale, la sécurité des moyens militaires de défense ainsi que les activités liées à l'exécution de la politique militaire de défense.

Art. 24. – La ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement est chargée de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 3 septembre 1998.

LIONEL JOSPIN

Par le Premier ministre :

La ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement,
DOMINIQUE VOYNET

Association "ILETS"
ASSOCIATION DE GESTION DE LA RESERVE NATURELLE TERRESTRE ET MARINE DES ILETS DE PETITE - TERRE

STATUTS

/PREFECTURE DE POINTE-A-PITRE
22 MARS 2002
BUREAU DE LA REGLEMENTATION ET DE LA CIRCULATION

ARTICLE 1 – FORME

Il est formé entre les personnes physiques ou morales qui adhéreront aux présents statuts et rempliront les conditions ci-après fixées, une Association déclarée qui sera régie par la Loi du 1er juillet 1901 et les présents statuts.

ARTICLE 2 – OBJET

Cette Association a pour but la gestion exclusive de la RESERVE NATURELLE TERRESTRE ET MARINE DES ILETS DE PETITE-TERRE, la protection des sites naturels qui la composent, l'installation et la maintenance des équipements nécessaires, l'embauche et la gestion du personnel, l'information et l'orientation du public, et la mise en œuvre de toutes dispositions réglementaires retenues par l'assemblée pour son fonctionnement, le contrôle de l'application du règlement intérieur, l'établissement et la gestion du budget de fonctionnement et d'équipement. L'association présente tous les ans un rapport d'activité au comité consultatif pour avis et au Préfet.

ARTICLE 3 – DENOMINATION

La dénomination de l'Association est :

« ASSOCIATION DE GESTION DE LA RESERVE NATURELLE TERRESTRE ET MARINE DES ILETS DE PETITE-TERRE DE LA DESIRADE »
Communément appelée « ASSOCIATION ILETS »

ARTICLE 4 – SIEGE

Le siège de l'Association est fixé à : la Mairie de la Désirade

Il pourra être transféré en tout autre endroit de la Collectivité désiradienne par simple décision du Bureau.

ARTICLE 5 - DUREE

L'association ayant pour objet exclusif la gestion de la Réserve Naturelle, sa durée de vie est limitée à la durée de la convention de gestion.

ARTICLE 6 - MEMBRES

L'association se compose de 4 catégories de membres :

a) Des membres de droit : au nombre de 8

- représentants de l'Etat et membres es-qualité 2 (conservatoire du littoral, ONF).
- représentants de la Collectivité Locale (6 élus du conseil municipal)

b) Des membres issus de la Société Civile : au nombre de 6

- 2 représentants du milieu associatif
- 4 représentants des usagers (pêcheurs, profession du tourisme, un transporteur et un restaurant...)

c) Personnalités qualifiées, (2)

d) Des membres d'honneur.

Les membres d'honneur sont des personnes physiques qui rendent ou qui ont rendu des services éminents à l'association. Ce titre leur est décerné par agrément de l'assemblé générale sur proposition d'un des membres. Ils ont une voix consultative.

ARTICLE 7- ADMISSION

Pour être membre dans l'une ou l'autre des catégories ci-dessus, il convient d'être agréé par l'assemblée générale. La demande sera faite à un membre du bureau qui la soumettra à l'assemblée générale.

ARICLE 8 – PERTE DE LA QUALITE DE MEMBRE

La qualité de membre se perd par :

- ❑ démission
- ❑ décès
- ❑ retrait d'un mandat électif
- ❑ dissolution de l'association
- ❑ radiation prononcée par décision écrite et motivée provenant de l'assemblée générale, l'intéressé ayant été invité au préalable à fournir des explications.

A partir de cette décision, le membre ainsi exclu s'interdit de faire référence à son appartenance ancienne à l'association et de créer une association ayant un objet identique ou connexe.

ARTICLE 9 – RESSOURCES

Les ressources de l'Association seront constituées de tous les versements volontaires à tout moment de l'année entre autres les subventions et crédits de l'Etat, de l'Europe, des Collectivités locales et territoriales et des Communes, dons et legs, subventions et participations des entreprises nationales ou privées, sur la base d'un budget prévisionnel.

Les ressources proviendront également des prestations assurées par la Réserve Naturelle, des cotisations et redevances, de la conception et de l'édition des publications, de la tenue de conférences et séminaires, de ressources diverses, sans que cette énonciation soit limitative, en conformité avec la charte des Réserves Naturelles et du décret de création de cette Réserve Naturelle.

Ces ressources seront validées par le comité consultatif.

La cotisation due par chaque catégorie de membre, sauf les membres d'honneur, est fixée annuellement par l'assemblée générale.

ARTICLE 10 – GRATUITE DES FONCTIONS : (voir in fine)

Les fonctions des membres de l'association sont gratuites. Toutefois, tout membre requis par le Président de l'association pour exercer des missions ressortant de l'objet social de cette association, aura droit au remboursement de ses débours selon les modalités fixées par le Règlement intérieur.

ARTICLE 11 – BUREAU

L'association de la réserve Naturelle est dirigée par un bureau réunissant du membre désigné en A.G. parmi les catégories tels que définis à l'article 6 des présents statuts.

Le personnel de l'association peut participer au bureau avec voix consultatives.

L'assemblée générale choisit parmi ses membres un bureau composé de :

- Un président
- Un ou plusieurs Vice-Présidents
- Un secrétaire
- Un trésorier

* Le bureau est renouvelé tous les trois ans. Les membres sortants sont rééligibles 2 fois consécutivement.

En cas de vacance d'un ou de plusieurs membres du bureau, l'assemblée générale pourvoit à leur remplacement pour la durée restant à courir du mandat de leur prédécesseur (s).

- Le bureau se réunit sur convocation du Président ou de la moitié au moins de ses membres au moins deux fois par an. Les convocations sont faites par écrit, quinze jours au moins avant la date de réunion avec un ordre du jour détaillé.

Les décisions sont prises à la majorité des voix. En cas de partage égal des voix, celle du Président est prépondérante.

La présence d'au moins la moitié des membres du bureau est nécessaire à la validité de la délibération. Si le quorum n'est pas atteint, le bureau est convoqué 8 jours après et peut délibérer quel que soit le nombre des membres présents.

Chaque membre du Bureau peut se faire représenter par un autre membre présent, chaque membre ne pouvant disposer de plus d'un pouvoir.

Le bureau peut s'entourer de l'avis de toute personne morale, publique ou privée ou de toute personne physique qu'il estime compétente dans les domaines ressortant de ses attributions.

ARTICLE 12 – REGLEMENT INTERIEUR

Le règlement est élaboré et approuvé par le bureau. Il est destiné à fixer les divers points non visés par les présents statuts, notamment ceux qui ont trait à l'administration interne de l'Association de gestion de la Réserve Naturelle.

ARTICLE 13 – ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE

L'assemblée Générale Ordinaire comprend tous les membres de l'Association tels que définis à l'article 6 des présents statuts.

Ils sont convoqués par le président au moins quinze jours avant la date fixée. Cette convocation indique l'ordre du jour.

Le Président présente son rapport moral, le rapport d'activité établissant le bilan annuel de l'association et le budget prévisionnel des années à venir.

Le Trésorier rend compte de sa gestion et soumet son bilan financier à l'approbation de l'Assemblée Générale Ordinaire Annuelle.

Les votes sont adoptés par la moitié des membres présents ou représentés ; chaque membre ne peut représenter qu'un autre membre de sa catégorie.

Après avoir délibéré et statué sur les différents rapports, l'Assemblée Générale approuve les comptes de l'exercice clos et vote le budget prévisionnel. Elle délibère sur les autres questions figurant à l'ordre du jour.

ARTICLE 14 – ASSEMBLEE GENERALE EXTRAORDINAIRE

Toutes modifications des présents statuts relèvent d'une Assemblée Générale Extraordinaire, sur convocation du président qui fixe l'ordre du jour.

Le quorum sera de la moitié des membres présents ou représentés sur première convocation et quel que soit le nombre des membres présents sur deuxième convocation, (intervenant au moins 8 jours après).

Les votes sont adoptés à la majorité des ¾ des membres présents ou représentés dans les mêmes conditions que celles prévues à l'article 10.

ARTICLE 15 - DISSOLUTION

- La dissolution de l'association est de droit en cas de manquement aux dispositions de l'article 3 du titre 1 de la loi de 1901.

- La dissolution doit être prononcée pour défaut d'objet, dès lors que la convention de gestion qui la sous-tend serait ou caduque ou dénoncée.

- La dissolution peut intervenir enfin si les 2/3 au moins des membres de l'assemblée ayant voix délibérative l'approuvent dans le cadre d'une Assemblée Générale extraordinaire. Cette dissolution devra être motivée.

ARTICLE 16 – DEVOLUTION DU PATRIMOINE

Tous les investissements réalisés sur fonds publics seront transférés au nouveau gestionnaire de la réserve.

En cas de dissolution volontaire, statutaire ou judiciaire, les biens autres que ceux ci-dessus de l'association répondent de ses dettes. Une Assemblée Générale extraordinaire se réunira diligemment pour prendre les mesures adaptées aux circonstances. Il devra être tenu compte des engagements de l'association étant ici précisé que tout bien, meubles ou immeubles, acquis avec des crédits publics sont incessibles et insaisissables. Toute clause contraire est réputée non écrite.

Le Dérivant, le 27 Janvier 2008

Le Président, *Le 1er Vice-Président,* *Le Trésorier* *Le Secrétaire*

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION GUADELOUPE

ARRÊTE n° 2011 – 1536 / DEAL

Portant renouvellement du Comité consultatif de la réserve naturelle nationale des îles de la Petite Terre (commune de La Désirade)

Le Préfet de la Région Guadeloupe
Préfet de la Guadeloupe
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU Le code de l'environnement, notamment ses articles L. 332-1 et suivants, R. 332-1 et suivants et R. 332-15 à R. 332-22,

VU le décret n° 2006-672 du 8 juin 2006 relatif à la création, à la composition et au fonctionnement de commissions administratives à caractère consultatif, notamment son article 3,

VU la circulaire en date du 30 septembre 2010 relative aux procédures de classement et de gestion des réserves naturelles nationales, en particulier le guide annexé,

VU le décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la Réserve Naturelle des îlets de Petite Terre (Guadeloupe),

VU l'arrêté préfectoral en date du 30 mars 1999, portant création du Comité consultatif de la réserve naturelle terrestre et marine des îles de la Petite Terre,

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture

ARRÊTE

Article 1er :

L'article 2 de l'arrêté susvisé du 30 mars 1999 est modifié comme suit :

Le comité consultatif de la réserve naturelle nationale des îles de la Petite Terre est présidé par le Préfet de la Guadeloupe ou son représentant.

Il est composé des membres suivants répartis en quatre collèges :

Premier collège : Représentants des administrations civiles et militaires et des établissements publics de l'état intéressés

- Le Sous-préfet de Pointe-à-Pitre ou son représentant

- Le Directeur de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ou son représentant
- Le Directeur de la Direction de la Mer ou son représentant
- Le Chef du Service Mixte de Police de l'Environnement de Guadeloupe (ONCFS / ONEMA) ou son représentant
- Le Directeur de la Direction des Affaires Culturelles ou son représentant
- Le Préfet de la région Martinique chargé de l'action de l'État en mer ou son représentant
- Le Représentant de l'Agence des aires marines protégées (projet AGOA)
- Le Commandant de la Brigade Nautique de la gendarmerie de Pointe-à-Pitre

Deuxième collège : élus locaux représentants les collectivités territoriales ou leurs groupements

- Le Maire de La Désirade ou son représentant
- deux membres du conseil municipal de La Désirade : MM. Jean-Claude PIOCHE et Yves ROBIN
- Le Président du Conseil régional ou son représentant
- Le Président du Conseil général ou son représentant
- Le Maire de Sain François ou son représentant
- deux membres du conseil municipal de Saint-François : Mme Danielle RAYNAUD et M. Raymond PARSHAD

Troisième collège : représentants des propriétaires et des usagers

- Le Responsable de l'antenne du Conservatoire du Littoral pour la Guadeloupe ou son représentant
- Le Directeur Régional de l'Office National des Forêts ou son représentant
- Le Président du Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins ou son représentant
- Mme Lucie SOULARD, représentant l'Office du tourisme de La Désirade
- Mme Vanessa-Fore FIRMIN, représentant l'Office du tourisme de Saint François
- M. FILLEAU, Président des professionnels pour la protection de Petite Terre

- Mme Marie-Louise DULORMNE, représentant les riverains de Baie-Mahault à La Désirade

- M. Fabrice ROSEAU, président de l'association des chasseurs de La Désirade «Le phaéton» ou son représentant

- M. Patrick JULES, président de l'association Cabricoop à La Désirade

Quatrième collège : personnalités scientifiques qualifiées et représentants d'associations agréées ayant pour principal objet la protection des espaces naturels

- M. Éric DELCROIX, coordinateur du Réseau Tortues Marines Guadeloupe
- M. Alain ROUSTEAU, expert en botanique tropicale
- M. Claude BOUCHON, expert en biologie marine
- M. Jean-Marc MOMPELAT, expert en géologie
- M. Jean -Len LÉTICÉE, expert en géologie
- M. Gilles LEBLOND expert en ornithologie
- Mme Claudie PAVIS, Présidente de l'association AEVA
- Mme Béatrice IBÉNÉ, Présidente de l'association ASFA
- M. Félix LUREL, Président du CSRPN

Article 2 :

Le Secrétaire général de la Préfecture de la Guadeloupe, le Sous-préfet de Pointe-à-Pitre, le Directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture.

30 DEC. 2011

Le Préfet

Amaury de SAINT-QUENTIN

Annexe 4

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'INTERIEUR,
DE L'OUTRE-MER,
DES COLLECTIVITÉS
TERRITORIALES
ET DE L'IMMIGRATION

PREFET DE LA REGION GUADELOUPE

SOUS-PREFECTURE DE POINTE-A-PITRE
BUREAU DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITES TERRITORIALES

OFFICE NATIONAL DES FORETS

Pointe à Pitre, le 25 JUIL. 2011

Compte rendu de la réunion du Comité Consultatif du 24 mai 2011

Le comité consultatif de la réserve naturelle de Petite Terre s'est réuni le 24 mai 2011 à 9 heures, à la Sous Préfecture de Pointe à Pitre, sous la Présidence de M. Bernard Guérin, Sous Préfet de l'arrondissement de Pointe à Pitre.

Etaient présents :

Pierre Boesch	Direction Régionale de l'Environnement de l'Agriculture et du Logement
Mélina Laurent	Direction Régionale de l'Environnement de l'Agriculture et du Logement
René Noël	Maire de Désirade
David Brigitte	Sous Préfecture
Raoul Lebrave	Président de l'Association "Ti-Tè"
Frantz Bhiki	Secrétaire de l'association "Ti Tè"
Julien Athanase	Garde animateur de l'association "Ti Tè"
Filleau Jérome	Association des croisiéristes professionnels
Anthony Levesque	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
Eric Delcroix	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
Mylène Valentin	Office National des Forets
René Dumont	Office National des Forets
Marion Diard	Office National des Forets
Philippe Grasswill	Brigade nautique de Pointe à Pitre
Pauline Couvin Asdrubal	URAPEG
Max Louis	Université Antilles Guyane
Yolande Bouchon-Navaro	Université Antilles Guyane
Maguy Dulorme	Université Antilles Guyane
Nicolas Diaz	CRPMEM
Fabrice Le Mesnager	Direction de la Mer

excusés :

Bouchon Claude	Université Antilles Guyane
Gérad Berry	Conservatoire du Littoral
Gilles Leblond	Bureau d'études Bios
Hervé Magnin	Parc National de Guadeloupe

M. Le Sous Préfet ouvre la réunion à 9H15 et organise un tour de table des membres du comité consultatif ou chaque participant se présente.

Aucune observation n'étant faite sur le PV de la réunion du 24 juin 2010,il est approuvé à l'unanimité.

R. Dumont propose de modifier l'ordre du jour et de traiter en priorité le point concernant l'évolution de la réglementation et de la fréquentation touristique avant de présenter le bilan d'activité 2010.

Compte rendu du budget de fonctionnement 2010 et budget prévisionnel de 2011

Frantz Bhiki , secrétaire de l'association "Ti-Tè", présente le budget prévisionnel 2011. Il précise les points importants et nouveaux qui ont été inscrits cette année, et qui expliquent l'augmentation du total des charges.
En 2011, le budget prend en compte:
- 96 989 € pour l'entretien et la réparation des mouillages, du balisage et des moyens nautiques.
- 6 500 € pour rémunérer le commissaire aux comptes
- 78 000€ pour la rémunération du personnel. Depuis 2011 l'association a recruté un quatrième garde en CDI : Julien Athanase.

Frantz Bhiki conclue cette présentation en précisant que la subvention sollicitée par l'association "Ti-tè" est de 207 000€

Pierre Boesch précise que la DEAL s'engage à verser à l'association "Ti-Tè" la subvention demandée. Il insiste sur le fait que l'amortissement du matériel et des équipements doit être inclus dans la demande budgétaire annuelle. Il rappelle que l'année 2011 est le dernier exercice comptable pour obtenir un rattrapage des montants non provisionnés les années précédentes.

René Dumont apporte quelques précisions sur les évolutions budgétaires des réserves naturelles nationales. Il rappelle que dans le budget prévisionnel, il a été ajouté la contribution des éco volontaires qui représente aujourd'hui un travail considérable équivalent à un poste à plein temps.

M. le Sous Préfet observe que les comptes sont équilibrés. Il propose à l'assistance d'approuver le budget 2011. Aucuns commentaires n'étant fait, le budget est validé à l'unanimité.

Frantz Bhiki, présente le compte de résultat 2010 en précisant que suite au retard du cabinet d'expert comptable, ce document n'est qu'un projet. Suite au décès fin octobre 2010 de Justin Moutou ancien président de l'association "Ti-tè", il y a eu quelques décalages en début d'année 2011 dans le réglement des factures de fin d'année 2010. Frantz Bhiki et René Dumont transmettront la version définitive du compte de résultat et de la liasse comptable 2010 aux membres du comité consultatif dès réception et validation de celle-ci par l'expert comptable.

Taxe Barnier

Eric Delcroix demande à combien s'élève la taxe Barnier en 2010 et où elle se retrouve dans le compte de résultats.

René Dumont précise que chaque année il y a un décalage dans la réception de cette taxe, ce qui explique qu'elle ne figure pas dans le compte de résultat. Il s'engage à faire un point sur la perception de cette taxe avec le Conservatoire du Littoral et à remettre aux membres du comité consultatif les précisions sur les montants perçus au cours des années précédentes.

Au questionnement de M. le Sous Préfet qui demande s'il y a des frais de recouvrement dans la perception de cette taxe,Il lui est répondu par l'affirmative et précisé que ces frais sont peu élevés.

Fréquentation du site par des professionnels sans autorisation

René Dumont lance la discussion concernant le problème persistant de l'augmentation de la fréquentation touristique sur la réserve. Les prestataires doivent bénéficier d'une autorisation nominative.
L'arrêté préfectoral prévoit:
- un quota journalier de 200 personnes
- 50 passagers maxi par prestataire
Il a été convenu en accord avec les professionnels de limiter le nombre de prestataires à 10.

René Dumont rappelle qu'on constate actuellement une forte augmentation des sociétés sans autorisation se livrant à du transport de passager sous le couvert de location de bateau.

Il explique que plusieurs interventions avec la brigade nautique de la Gendarmerie ont eu lieu, la dernière à Pâques. Des infractions ont été constatées, une plainte a été déposée en 2009. En l'absence de décision de justice le problème persiste.

Jérome Filleau rappelle que ces sociétés sans autorisation sont aujourd'hui au nombre de 8. Il précise que certaines, comme celle de TIKA ONE, démarchent ouvertement le public en ouvrant une billetterie et en distribuant des publicités.

Pierre Boesch ajoute que la DEAL souhaite que ce problème soit traité et qu'il y ait un soutien de la part de la Direction de la Mer.

Mr le Sous Préfet interroge sur l'ampleur du phénomène et demande quels types d'infractions sont constatés.

René Dumont, précise qu'il y a infraction à la réglementation de la réserve, sans doute du travail dissimulé, et utilisation de carburant détaxé pour des activités de transport. Cela constitue une concurrence déloyale pour les sociétés déclarées qui s'acquittent de la taxe.

Mr le Sous Préfet demande d'organiser des opérations coup de poing pour déstabiliser ces sociétés qui sont dans l'illégalité. Il insiste sur le fait que la Direction de la Mer doit intervenir par des opérations de police.

Fabrice Le Mesnager précise qu'il est difficile de prendre les contrevenants sur le fait. Seules des constatations à long terme peuvent prouver qu'il y a infraction.

René Dumont précise que le recensement journalier de tous les bateaux qui fréquentent la réserve est réalisé par le personnel. Il affirme avoir le détail de la fréquentation des structures non autorisées.

Mr le Sous Préfet, demande au gestionnaire de faire le point sur les procédures en cours et les infractions constatées.

J. Filleau, rappelle qu'il y a différents aspects à prendre en compte. Le transport de passagers par des bateaux armés en plaisance tout d'abord, et le non respect de l'arrêté préfectoral et du quota imposé aux structures professionnelles.

Mr Le Sous Préfet, rappelle que le non respect de l'arrêté préfectoral doit donner lieu à contravention. L'absence de suite judiciaire crée un sentiment d 'impunité. Il demande que des opérations "coup de poing" inter-services soient menées régulièrement et que la Direction de la Mer les organise.

Mr le Sous Préfet demande à Mr Dumont de lui transmettre au plus vite un rapport avec un compte rendu de la situation, la liste des infractions et des bateaux non autorisés pratiquant de manière illégale.

Pierre Boesch ajoute que la DEAL appuiera le rapport du gestionnaire

René Dumont ajoute que la réserve dispose d'un bateau et qu'il n'y a pas de difficulté pour que les opérations de police inter-services utilisent les moyens nautiques de la réserve.

Augmentation de la fréquentation sur le site, comment intégrer de nouvelles sociétés actuellement en instance ?

René Dumont évoque le problème des nouvelles sociétés qui souhaitent fréquenter la réserve. Actuellement il y a 8 bateaux dont certains peuvent transporter jusqu'à 50 passagers. Dix demandes sont en attente d'instruction. Il est important d'intégrer de nouvelles sociétés locales ayant des capacités de transport plus faible et propose de mettre en place un planning de fréquentation durant la haute saison.

Jérôme Filleau indique que la fréquentation qu'il suit chaque année n'a pas augmenté depuis l'année dernière. En 2011 le bateau "Awack" s'est rendu 199 fois sur le site, il précise que l'augmentation de la fréquentation est due aux plaisanciers et affirme que mettre en place un calendrier est irréaliste.

René Dumont précise qu'en haute saison l'Awak se rend 6 jours sur 7 à la réserve.

René Noël, défavorable au monopole des sociétés, indique qu'il faut ouvrir et diversifier l'offre « Petite Terre » en proposant d'autres produits, comme par exemple une excursion avec un passage sur l'île de la Désirade.
Selon Jérôme Filleau, ce genre de prestations est difficile à vendre, car peu de temps après l'arrivée à Petite Terre il faut reprendre la mer pour une nouvelle traversée, ce qui rebute de nombreux passagers.
Nicolas Diaz précise qu'il y a une réelle demande du côté des pêcheurs de diversifier les métiers de la pêche et accéder à Petite Terre en développant le pesca-tourisme. Cette activité ne pourra se pratiquer que sous réserve que les bateaux soient en conformité et éligibles au transport de passagers.
Si des autorisations devaient être délivrées en lien avec l'antériorité de la fréquentation du site, il précise que les pêcheurs de Saint François ou de Désirade sont de loin de fait les premiers.
M. le Sous Préfet souhaite la disparition de cette situation de monopole et qu'une réelle réflexion sur de nouveaux produits à proposer soit engagée.
Raoul Lebrave intervient en précisant que l'objectif premier de" Ti- Tè" est la protection des espaces naturels de la réserve. La diversification des prestataires et l'offre de nouveaux produits lui semblent fondamentales. Il est très sensible à ce que de nouveaux prestataires puissent accéder à Petite Terre.

En conclusion de ce point, M. Le Sous Préfet demande la mise en place d'un groupe de travail autour de cette problématique. Un Comité de pilotage se tiendra à la mi-novembre pour présenter les propositions d'évolution formulées par le groupe de travail sous la forme de 2 ou 3 alternatives pour rompre avec la situation présente d'oligopole de fait.
Mylène Valentin suggère de le faire avant le début de la prochaine saison touristique et de réfléchir à une taxe pour tous les usagers et pas seulement les professionnels.
Anthony Levesque ajoute que pour réaliser des suivis scientifiques il ne se rend plus le dimanche dans la réserve car il y a trop de monde. Cette situation n'est pas le reflet d'une réserve naturelle. Il s'inquiète de l'effet de cette fréquentation sur les fonds marins.
A la demande de Jérôme Filleau de connaître l'avancement de la mise en place de la ligne de mouillage prévue pour les petites embarcations, René Dumont précise que les crédits pour ces

travaux sont prévus au budget 2011. Reste à programmer une journée de repérage sur le site pour déterminer l'emplacement de cet équipement. Il rappelle que ce nouvel équipement réglera les problèmes des petites embarcations qui ne peuvent pas utiliser les mouillages actuels et qui soit se posent sur la plage soit mettent l'ancre dans le sable.
Julien Athanase ajoute que Petite Terre devient victime de son succès et que la fréquentation s' élargit sur l'île. Le public se disperse au delà de la cocoteraie pour plus de tranquillité avec un risque accru de fréquentation de Terre de Haut
Eric Delcroix ajoute qu'une conséquence de la sur fréquentation est que les emplacements autour des tables sont sales et que trop souvent de la nourriture est jetée aux animaux sur terre et même en mer pour attirer les tortues.
René Dumont ajoute qu'il en est de même pour les emplacements occupés par les croisiéristes. Le sable est noir sali par les cendres des barbecues et il reste toujours des restes de nourriture qui attirent les rats. Il précise que le personnel de la réserve est obligé de faire régulièrement des remarques à ce sujet.
Pierre Boesch, complète ces propos en disant que les services de la DEAL ont constaté un accroissement de la pollution organique dans les eaux du lagon. L'utilisation des cuves à eaux noires devrait être la règle. La DEAL pourrait réaliser un audit pour apporter des solutions à ce problème.

M. Le Sous Prefet rappelle pour conclure sur ce sujet qu'il est important de réaliser ce comité de pilotage vers la mi-novembre et de l'assortir d'un communiqué de presse afin d'informer la population sur la nouvelle réglementation en précisant qu'il faudra engager un dispositif dissuasif de manière progressive pour faire évoluer les choses

Poisson Lion

René Dumont rappelle la nécessité de prendre en compte et de communiquer largement sur les risques liés à la prolifération du Poisson Lion dans le contexte de la réserve où l'évacuation des victimes est souvent difficile. Les gardes surveillent régulièrement le lagon et sont équipés de kit de capture.
René Dumont insiste sur le fait que les prestataires touristiques doivent communiquer largement et informer leur public sur les dangers de ce poisson. Un courrier leur sera adressé avec des documents d'informations : poster et figurine.
Pierre Boesch, ajoute que des conférences ont déjà été organisées mais qu'il serait pertinent de compléter l'affiche actuelle réalisée par l'UAG en mettant une échelle à côté de la photo.
René Noël demande que les Maires des communes soient informés.
Fabrice Le Mesnager précise que l'information a déjà été faite pour certains maires.
M. le Sous Préfet interroge sur l'importance des causes de l'arrivée de ce poisson.
Selon Nicolas Diaz, il est impossible d'enrayer les proliférations et il y a un risque très important de destruction des écosystèmes et les espèces locales.

Propositions d'objectifs et d'actions pour l'année 2011- 2016

René Dumont rappelle que chaque réserve dispose d'un plan de gestion. Marion Diard a réalisé l'évaluation du plan de gestion 2004-2008 et dressé le bilan de toutes les actions menées sur la réserve depuis sa création. Aujourd'hui le nouveau document de gestion 2011-2016 est en cours de rédaction.
Un document de travail présentant les nouveaux objectifs envisagés et les opérations projetées est disponible. Il est demandé à tous les membres du Comité qui le souhaitent de nous faire part des remarques et commentaires. Il précise à l'assemblée que l'équipe de la réserve est dans l'attente de propositions et remarques avant la fin juin par e-mail.

Rapport d'activité 2010, faits marquants et bilan des suivis scientifiques:

Le rapport d'activité de l'année 2010 ayant été envoyé aux membres du comité début mai, René Dumont propose de commenter les principaux faits marquants. Marion Diard donne le bilan des événements les plus importants qui ont marqués la vie de la réserve en 2010.

Rappel des faits importants concernant l'association "Ti-tè":
- décès de M. Moutou Justin, Président de l'Association "Ti-tè", remplacé par M. Raoul Lebrave
- recrutement en contrat à durée indéterminée de M. Julien Athanase qui rejoint ainsi l'équipe des gardes de la réserve,
- trois stagiaires ont été recrutés pour renforcer l'équipe de la réserve
-grâce à une campagne de communication via le site internet, le nombre d'éco volontaire a considérablement augmenté.

Le point concernant les suivis scientifiques:

- Iguane des Petites Antilles:

Deux protocoles sont en place sur la réserve:
Une mission du suivi de la population de l'iguane des Petites Antilles a été réalisée en mai sur Terre de Bas par l'association le Gaïac, selon un protocole de Capture, Marquage, Recapture. Ce protocole s'inscrit dans le plan national de restauration de l'Iguane des Petites Antilles.
Deux comptages via la méthode de dénombrement sur transect ont été réalisés par l'association AEVA.

- Tortues marines :

Comme chaque année depuis 2001, le personnel de la réserve recense de février à novembre les activités de pontes des tortues marines par comptage traces. En 2010, 52 tournées ont été effectuées sur Terre de Bas et 26 sur Terre de Haut.
Des suivis nocturnes ont été organisés durant la période de ponte en collaboration avec l'association Kap Natirel et ont permis de baguer 10 tortues.
Les résultats de 2010 sont positifs et montrent que Petite Terre est un site important de ponte de tortues de l'archipel guadeloupéen.

- Milieu marin:

Comme chaque année les suivis ont été assurés avec le bureau d'étude Pareto. Ce suivi est réalisé selon le protocole commun au réseau des aires marines protégées de l'archipel Guadeloupéen. Il vise à suivre l'évolution des récifs coralliens, des lambis, des poissons et des herbiers,

- Suivis ornithologique:

Des comptages mensuels de limicoles ont été réalisés régulièrement par Anthony Levesque de l'ONCFS.

- Gaïac:

Une convention a été signée avec Maguy Dulorme de l'UAG. Marion Diard donne la parole à Maguy Dulorme qui présente et explique ses travaux.
Eric Delcroix demande si la replantation de Gaïac dans la réserve est envisagée.
René Dumont répond que ce n'est pas envisagé dans l'immédiat, mais que cette possibilité existe sous réserve de recueillir l'avis des scientifiques.
Selon Maguy Dulorme, c'est au Conservatoire botanique de se prononcer sur cette éventualité.
A la demande de Mylène Valentin qui souhaite savoir si c'est un sujet à envisager dans le cadre du futur plan de gestion, Maguy Dulorme répond que c'est trop tôt pour se prononcer.

Le site internet a été mis en ligne en juin 2010 et rencontre un vif succès.

L'assemblée ayant épuisé l'ordre du jour, la réunion s'est achevée à 11h30 après une minute de silence en hommage à M. Justin Moutou sur la proposition de M. Le Sous Préfet.

Le conservateur de la réserve,

René Dumont

Le Sous-Préfet,

Bernard Guerin

Le Président de l' Association Ti Tè

Raoul Lebrave

Compte rendu de la réunion du Comité Consultatif du 5 janvier 2012 Révision de la réglementation touristique sur la réserve naturelle nationale des îlets de Petite Terre

Le comité consultatif de la réserve naturelle de Petite Terre s'est réuni le 5 janvier 2012 à 15 heures, à la Sous Préfecture de Pointe à Pitre, sous la Présidence de M. Bernard Guérin, sous - préfet de l'arrondissement de Pointe à Pitre. Cette réunion avait pour objet la validation de la nouvelle organisation des activités commerciales et non commerciales au sein de la réserve naturelle des îlets de Petite Terre.

Liste des personnes présentes:

Mme Polifonte Hèlène	Conseil Régional
M. Guérin Bernard	Sous - préfet de pointe à Pitre
Mme Couvin Asdrubal Pauline	URAPEG
M. Robin Yves	Mairie de Désirade
M. Lebrave Raoul	Président de l'Association 'Ti-Tè"
M. Filleau Jérome	Association des croisiéristes professionnels
M. Labbat Alain	DIECCTE Pôle C
M. Diaz Nicolas	CRPMEM
M. Meyran Jean-Christophe	Division des Douanes de Pointe à Pitre
M. Laurent Mélina	Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
Mme David - Dazy Brigitte	Sous -Préfecture
Mme Couchy de Lanessan Caroline	Sous - Préfecture
M. Levesque Anthony	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
M. Delcroix Eric	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
M. Rousteau Alain	Brigade nautique de Pointe à Pitre
Mme Dulormne Maguy	Université Antilles Guyane
M. Le Mesnager Fabrice	Université Antilles Guyane
M. Leblond Gilles	Direction de la Mer
M. Andouard Thierry	Ornithologue
M. Dumont René	Brigade Nautique de Pointe à Pitre
Mme Diard Marion	Office National des Forets
M. Leclerc Brendan	Office National des Forets
	Garde animateur de l'association 'Ti Tè"

Liste des personnes excusées :

M. Bouchon Claude	Université Antilles Guyane
Mme Olier Nicole	Conservatoire du Littoral
Mme Beal Corinne	Tribunal de Grande Instance

M. le sous - préfet rappelle que Petite Terre est une réserve naturelle mais qu'elle souffre désormais d'une surfréquentation touristique. Ce constat a conduit à modifier la réglementation des activités commerciales et non commerciales dans la réserve de Petite Terre.

Pour cela, il était important de poursuivre le double objectif de préserver la réserve et de continuer à développer une offre touristique sur Petite Terre.

Il décline l'historique du projet de révision de la réglementation touristique au sein de la réserve, qui a été décidé lors du comité consultatif du le 24 mai 2011. Trois réunions de travail se sont tenues en fin d'année afin d'élaborer le projet d' arrêté préfectoral, lequel s'inspire largement de celui en vigueur sur le territoire de la réserve de St Martin. Ce document est en cours de relecture au service juridique de la Préfecture.

M. Dumont rappelle que l'objectif de cette modification de réglementation est de réguler la fréquentation sur le site, de la réduire et de modifier les pratiques des opérateurs touristiques.

Arrêté préfectoral réglementant les activités commerciales et non commerciales dans la réserve naturelle des îlets de Petite Terre.

Le projet d'arrêté préfectoral réglementant les activités commerciales et non commerciales est présenté chapitre par chapitre à l'ensemble du comité consultatif par M. Dumont.

- ***Abrogation des arrêtés précédents :***

Il est nécessaire d'abroger les arrêtés préfectoraux 99/501 et 2001/691 concernant la réglementation des activités commerciales au sein de la réserve et de l'accès à Terre de Haut. Le comité consultatif approuve à l'unanimité l'abrogation des deux arrêtés.

- ***Chapitre 1 - Généralités sur la réglementation des activités commerciales et non commerciales dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre***

Les principes généraux inscrits dans cette nouvelle réglementation sont édictés dans ce chapitre, ils sont lus et expliqués au comité consultatif.
M. le sous - préfet sollicite la DEAL afin d'obtenir une étude qui mesure l'impact de la fréquentation, des dégradations et des différentes pollutions du milieu marin.
M.Filleau demande des précisions concernant l'accès à la plage Nord de Terre de Bas. M. Dumont précise que la plage est accessible à pied.
Concernant l'usage des palmes, masques et tubas, il n'est pas envisagé de restreindre , ni d'interdire cette activité.
M. Filleau précise que les professionnels sensibilisent d'ors et déjà leurs clients sur l'impact des palmes sur les récifs coralliens. Il ajoute que cette obligation d'information figurera désormais dans la charte.

Chapitre 2 Réglementation des activités commerciales dans la réserve naturelle des îlets de la Petite Terre

A. Croisiéristes :
Une autorisation nominative sera dorénavant nécessaire pour se rendre sur Petite Terre. Cette autorisation sera délivrée par le Préfet après avis du comité consultatif, et validation de la demande par la DEAL et la Direction de la Mer.
L'autorisation sera délivrée pour un an et sera tacitement renouvelable. En cas de manquement grave à l'arrêté ou à la charte, cette autorisation pourra être suspendue voire retirée.

M. Meyran du service des douanes informe le comité qu'un arrêté ministériel du 22 décembre 2012 modifie le mode de perception de la taxe sur les passagers maritimes. Celle-ci est désormais perçue sur l'ensemble de l'année.

B. Loueurs de bateaux:

L'activité des loueurs de bateau décrite comme « activité de location avec ou sans skipper » est désormais soumise à autorisation de la même manière que l'activité des croisiéristes.
Un calendrier de fréquentation établissant des quotas a été réalisé en concertation avec les prestataires de location de bateaux de St François.
La redevance mouillage citée à l'article 5 est fixée à 1,50€, après un vote unanime du comité. Celle-ci sera versée mensuellement auprès des gestionnaires par les prestataires.

C. Activités commerciales liées à la plongée en scaphandre autonome
Le paragraphe concerné par cette activité est unanimement approuvé.

D. Pêcheurs:
Nicolas Diaz rappelle qu'il existe une réelle demande de la part des pêcheurs de pouvoir diversifier leur activité professionnelle. Développer le pesca-tourisme à Petite Terre constitue une opportunité. Il souhaite que le paragraphe « aucune activité de transport de passagers ne pourra être pratiquée » soit supprimé, afin que cette possibilité d'activité reste ouverte.
Cependant, les bateaux de pêche devront être en conformité avec la réglementation du transport de passagers.
Le comité accepte cette suppression .

- ***Chapitre 3 : Réglementation des activités non commerciales dans la réserve naturelle des îlets de la Petite Terre***

A. Plaisance :
Il est proposé de fixer la redevance mouillage à 5 € en journée et 10 € la nuit. Le paragraphe est approuvé à l'unanimité.

B. Plongée en scaphandre autonome à titre privé
Le paragraphe est approuvé à l'unanimité.

- ***Chapitre 4 activités interdites:***

Aucune remarque n'a été faite par le comité lors de la relecture de ce chapitre.

Commentaires et discussion sur l'arrêté préfectoral

- Diversification de l'offre vers d'autres destinations : Désirade et Marie-Galante
  M. Robin transmet les remarques du maire de la Désirade :

Celui-ci rejoint le constat général de surfréquentation des ilets de Petite Terre, pourtant classés réserve Naturelle. Une des solutions pourrait être celle d'inclure un arrêt – restauration à la Désirade aux excursions. M. Dumont indique qu'il a déjà pris contact avec Mme Soulard de l'office du tourisme de Désirade et qu'une réunion de travail sera programmée rapidement avec le maire de la commune et la Présidente de l'Office du Tourisme.
M. Robin précise que le poste 3 à la Marina de la Désirade est disponible pour l'activité touristique.

M. Lebrave intervient en précisant que l'objectif premier de" Ti- Tè" est la protection des espaces naturels de la réserve. Selon lui, la diversification des activités et l'offre de nouveaux produits est fondamentale. Il est très sensible à ce que de nouveaux prestataires puissent accéder à Petite Terre.

Équilibre économique et viabilité des entreprises.

M. Filleau souhaite voir figurer dans le préambule de l'arrêté un paragraphe sur l'équilibre économique et la viabilité des entreprises. M. Labbat répond qu'un refus d'autorisation doit être solidement justifié. Il serait illégal d'édicter un principe de limitation de concurrence. Toute nouvelle entreprise satisfaisant aux conditions doit pouvoir s'installer. Les croisiéristes devront alors réduire leurs créneaux d'accès au site.

M. le sous – préfet revient sur la procédure de retrait d'autorisation pour manquement grave. Ce retrait devra reposer sur des procès verbaux établis par la gendarmerie ou la direction de la mer constatant l'infraction. Ainsi, la décision reposant sur des faits avérés et constatés deviendra difficilement contestable.

La proposition de M. Filleau est soumise au vote. L'ensemble du comité consultatif moins une voix vote contre. Cet amendement est rejeté.

- ***Saturation du site en période de sur fréquentation***

Mme Polifonte s'interroge sur la démarche qui sera entreprise en cas de saturation du site lors des pics de fréquentation.

M. Dumont explique que la mise en place de ces nouvelles dispositions fera l'objet d'une vaste campagne de communication afin d'informer les professionnels et les visiteurs. Un numéro de téléphone permettra au public d'obtenir l'information en temps réel sur les mouillages disponibles. Concernant la gestion des périodes de pics de fréquentations, une communication en amont a été élaborée et sera largement diffusée pour prévenir ce phénomène. De plus, des contacts ont été pris avec le CROSSAG pour informer les bateaux en approche de Petite Terre par VHF de la saturation du site.

M. Le sous - préfet annonce qu'il organisera une conférence de presse dès la signature de l'arrêté par M. le préfet afin d'informer la population et les usagers de la nouvelle réglementation.

Procédures d'autorisation

L'autorisation nominative sera dorénavant délivrée par le Préfet, après avis du comité consultatif, conjointement par la DEAL et la Direction de la Mer, laquelle ne se substitue pas aux autres autorisations nécessaires.

Quelques précisions sont apportées sur la charte des croisiéristes et des loueurs de bateaux

Le but premier est d'améliorer les pratiques sur le site. La charte sera signée par tous les professionnels exerçant une activité sur la réserve.
Elle comportera notamment l'interdiction de vider les cendres des barbecues sur la plage. Chacun devra ramener ses cendres à la fin de la journée.
Parmi les pièces demandées aux prestataires, un double des bordereaux de versement de la taxe à la Douane devra être fourni au gestionnaire.
Dorénavant, il sera interdit de nourrir les animaux.

Planning annuel visant à réguler la fréquentation lors de la haute saison

Un planning, présenté par M. Dumont, récapitule les rotations des croisiéristes.
Ainsi, le nombre de passagers est limité désormais à 270 personnes maximum par jour
M.Filleau rappelle que les croisiéristes ont fait des efforts importants en réduisant le nombre de jours hebdomadaire et en limitant la fréquentation en fin de semaine.

Questions diverses

Par arrêté 2011-1536/DEAL, le préfet de la région Guadeloupe a renouvelé le comité consultatif de la réserve naturelle de Petite Terre.

Par arrêté 2011-1535/DEAL, le préfet de la région Guadeloupe a créé le comité consultatif de la réserve géologique de Désirade. Il se réunira prochainement afin de nommer un gestionnaire pour cette réserve.
la réunion s'est achevée vers 17h15.

A Pointe à Pitre, le

Le sous - préfet de Pointe à Pitre

Bernard Gu

Raoul Lebrave
Association Ti Tè

René Dumont
Office National des Forêts

Gest°Petite-Terre

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA REGION GUADELOUPE

PROJET

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT GUADELOUPE

CONVENTION FIXANT LES MODALITES DE GESTION DE LA RESERVE NATURELLE TERRESTRE ET MARINE DES ILETS DE PETITE-TERRE

(Commune de la DESIRADE)

Vu les articles L.332-1 à L.332-27 du code de l'environnement et R.242-1 à R.242-9 du Code Rural ;

Vu le décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la réserve naturelle des îlets de Petite-Terre ;

Vu l'avis favorable de la commune de la Désirade ;

Vu l'avis du comité consultatif de la Réserve Naturelle des îlets de Petite-Terre du 22 novembre 2001.

Entre les soussignés,

Le Préfet de la Région Guadeloupe agissant au nom de l'Etat, et ci-après dénommé le Préfet,

d'une part,

Et

et l'association de gestion de la Réserve Naturelle des îlets de Petite-Terre, représentée par son président Monsieur Guibert SAINT-AURET.

● **Les missions du gestionnaire principal :**

L'association assume les missions de fonctionnement et d'entretien courant de la Réserve Naturelle c'est à dire :

1. Le gardiennage et la surveillance, ce qui inclut le constat des infractions par les agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative ;
2. La protection et l'entretien général du milieu naturel ;
3. L'entretien du balisage et de la signalisation spécifique conforme à la charte signalétique des Réserves Naturelles ;
4. L'entretien des équipements permettant d'améliorer l'accueil et l'éducation du public (pédagogie, sensibilisation, information) et de promouvoir la réserve, dans le respect des obligations de protection ;
5. L'accueil du public, sa sensibilisation et son information dans la mesure où cela est compatible avec la préservation du patrimoine naturel qui reste une priorité.
6. La réalisation des travaux écologiques éventuellement nécessaires à la conservation et à l'enrichissement du patrimoine naturel de la Réserve Naturelle et à la reconquête du fonctionnement de l'écosystème ;

● **Les missions du gestionnaire associé :**

L' ONF assumera les missions d'encadrement technique et scientifique ainsi que la réalisation des travaux d'investissement, c'est-à-dire :

7. La réalisation du balisage et de la signalétique de la Réserve Naturelle conformément à la charte signalétique des Réserves Naturelles ;
8. La réalisation des équipements permettant d'améliorer l'accueil et l'éducation du public (pédagogie, sensibilisation, information) et de promouvoir la réserve, dans le respect des obligations de protection ;
9. La réalisation des observations régulières de la faune et de la flore afin d'effectuer un contrôle scientifique continu du milieu naturel. Il peut confier à des tiers des études ou des expertises particulières permettant d'améliorer la connaissance de la réserve, avec l'accord du Préfet ;

Les interventions prévues aux alinéas : 4, 6, 7 et 9 ne peuvent être entreprises par les co-gestionnaires que dans le respect des articles du Code de l'environnement et de la réglementation spécifique à la réserve. Les co-gestionnaires pourront confier à des entreprises privées des travaux dont ils assureront la conduite et la rémunération.

l'Office National des Forêts, Etablissement public représentée par M. Pierre RENEAUD – Jardin Botanique – 97100 BASSE-TERRE,

d'autre part

Il est convenu ce qui suit :

Article 1 : Objet et cadre d'exécution de la convention.

La présente convention a pour objet de confier la gestion de la Réserve Naturelle des îlets de Petite-Terre à l'association de gestion en tant que gestionnaire principal et à l'O.N.F en tant que gestionnaire associé et de définir les conditions de mise en œuvre de cette gestion.

Celle-ci s'exerce dans le respect de la réglementation, sous le contrôle du Préfet et compte tenu des avis du comité consultatif pour une meilleure conservation du patrimoine naturel de la réserve. Les co-gestionnaires sont présents aux réunions du Comité consultatif et rapportent en tant que de besoin.

L'ONF intervient dans le cadre d'une mission d'intérêt général qui sera financée comme telle par l'Etat en application du contrat Etat-ONF.

Article 2 : Nature des missions confiées aux co-gestionnaires et répartitions des interventions

- **Les missions conjointes :**

Les co-gestionnaires participeront chacun en ce qui les concerne :

- à l'élaboration du plan de gestion écologique de la Réserve Naturelle en conformité avec le guide méthodologique diffusé par le M.A.T.E. Ils disposent d'un délai de 1 an pour la conception de ce plan.

Ce plan sera approuvé conformément à la circulaire n° 95-47 du 28 mars 1995 du Ministère de l'Environnement.

Les co-gestionnaires assureront leurs missions respectives en application de ce plan de gestion, quand il a été approuvé, et en son absence, conformément aux instructions données par le Préfet, compte tenu des orientations fixées par le Comité consultatif de la réserve.

- à l'élaboration d'un rapport d'activité annuel, faisant apparaître notamment l'évaluation de la gestion sur les milieux naturels et les espèces. Lorsque le plan de gestion est approuvé, le rapport annuel comprend une évaluation de la réalisation du plan, et propose, s'il y a lieu, des ajustements au plan.

Ces documents seront coordonnés par le conservateur de la Réserve Naturelle.

P.R.

Article 3 : modalités financières

3-1 Ressource des gestionnaires

Pour la réalisation des missions définies à l'art.2, les co-gestionnaires bénéficient de crédits de l'*Etat répartis de la manière suivante :*

- *les crédits de fonctionnement à l'association de gestion de la Réserve Naturelle*
- *les crédits d'investissement à l'O.N.F*

Le montant de ces subventions est arrêté au début de chaque année, au vu du budget préparé conjointement dans les conditions ci-dessous.

Deux conventions financières annuelles sont signées entre les co-gestionnaires et l'Etat représenté par le Préfet, pour fixer les montants respectifs et indiquer les modalités particulières de leur versement aux co-gestionnaires.

Les co-gestionnaires recherchent des financements complémentaires : subventions de collectivités locales, mécénat, autofinancement. L'association, pour ses besoins de fonctionnement bénéficiera du produit de la taxe sur les passagers maritimes embarqués à destination des îlets de la Petite-Terre.

3-2 Elaboration du budget

Les co-gestionnaires remettent au préfet avant le 30 septembre un rapport d'activité, les comptes provisoires financiers de l'année en cours et le budget prévisionnel pour l'année suivante. Le Préfet les soumet au comité consultatif de la réserve.

Ce budget fait apparaître l'ensemble des ressources et des dépenses prévues. Un budget éventuellement modifié pour tenir compte en particulier de la dotation attribuée par l'Etat est annexé à la convention financière visée à l'article 3-1 ;

Compte tenu des délibérations de ce comité, le préfet transmet au Ministre de l'Aménagement du territoire avant le 31 octobre un projet de budget assorti de son avis et de celui de la Direction de l'environnement ainsi que de divers documents demandés chaque année par la circulaire du Ministre de l'Aménagement du territoire et de l'environnement au préfet, tels que les rapports d'activités et les comptes financiers.

3-3 Comptes et bilans

Les co-gestionnaires doivent fournir au début de chaque année les ressources et les dépenses de l'année écoulée ainsi que le bilan financier correspondant.

Ces documents seront établis sous la double signature des co-gestionnaires.

Les gestionnaires se mettront réciproquement au courant de toutes les décisions administratives et financières affectant la réserve.

Les gestionnaires se mettront réciproquement au courant de toutes les décisions administratives et financières affectant la réserve.

Article 4 : Relation avec le comité consultatif

Le comité consultatif institué par le préfet conformément à l'article 3 du décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la réserve naturelle des îlets de Petite-Terre (Guadeloupe) examine en particulier le plan de gestion, les rapports annuels d'activités, les comptes financiers et budgets prévisionnels susvisés, ainsi que toutes les questions touchant la réserve qui lui sont soumises par le Préfet de Guadeloupe. Les co-gestionnaires peuvent faire toutes propositions au Préfet sur l'ordre du jour des réunions et concourent à leur préparation et à leur animation, sous l'autorité du Préfet.

Article 5 : Recrutement et formation du personnel

Le recrutement se fait de la manière suivante : l'association recrute et affecte les gardes aux missions de la réserve. Ce personnel de terrain est chargé du gardiennage et de la surveillance de la réserve.

L' O.N.F désigne un conservateur au sein de son personnel titulaire qui assure l'encadrement de ces agents. Le conservateur accompagne les co-gestionnaires dans leur mission de gestion. Il dirige le personnel de la réserve. Il doit avoir un niveau de connaissance scientifiques et techniques, une expérience antérieure, une aptitude à la concertation et à la gestion administrative et financière lui permettant d'assurer et de coordonner l'ensemble des missions définies à l'article 2.

Il rend compte de sa mission auprès des co-gestionnaires.

Le recrutement des gardes animateurs par l'association se fait après un appel à candidature et un entretien auprès d'un jury constitué d'un commun accord entre le Préfet, la commune de la Désirade et les co-gestionnaires.

L'association permet au personnel affecté à la réserve naturelle de suivre la formation nécessaire à l'accomplissement de ses missions ; notamment dans le cadre des formations dispensées par l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN).

Article 6 : Durée de la convention

Les dispositions de la présente convention sont applicables à partir de la signature et pendant une durée de trois ans, renouvelable par tacite reconduction. Elle peut être modifiée et complétée par avenant intervenant dans les mêmes formes que la présente convention.

Article 7 : Résiliation de la convention

La convention peut être résiliée à la demande d'une des parties prenantes au moins trois mois à l'avance. Cette résiliation devra être motivée. L'ensemble des biens meubles et immeubles acquis avec des crédits publics par les co-gestionnaires pour l'exécution de la convention sont en cas de résiliation de celle-ci, mis à la disposition du nouvel organisme gestionnaire désigné sans qu'il

puisse en modifier l'affection. Autant que faire ce peut, le personnel de la réserve devra être repris par le nouveau gestionnaire.

En cas de manquement grave aux obligations de la présente convention, le préfet peut la résilier sans délai.

Article 8 : Disposition finale

La présente convention est dispensée de timbre et d'enregistrement. Comprenant 8 articles, elle est établie en trois exemplaires originaux destinés à chacune des trois parties.

7 mai 2002

Le Président de l'Association de gestion « Ti Tè »

Le Directeur Régional de l'ONF

OFFICE NATIONAL DES FORETS
DIRECTION REGIONALE POUR LA GUADELOUPE

Le Préfet de la Région Guadeloupe

Annexe 7

PRÉFECTURE
DE LA RÉGION GUADELOUPE

Direction de l'Administration Générale
et de la Réglementation
Bureau de l'Urbanisme, de l'Environnement
et du Cadre de Vie

n° 99/501 AD/1/4

ARRETE PORTANT REGLEMENTATION DES ACTIVITES COMMERCIALES DE TOURISME LIEES A LA GESTION ET A L'ANIMATION DE LA RESERVE NATURELLE DES ILES DE LA PETITE TERRE
(Commune de la DESIRADE)

Le Préfet de la Région Guadeloupe,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Commandeur de l'Ordre National du Mérite,

VU le décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la réserve naturelle des îlets de la Petite-Terre (commune de la Désirade) et en particulier son article 15 ;

VU l'avis favorable du comité consultatif de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre en date du 11 mai 1999,

Considérant la nécessité de limiter les activités commerciales à un niveau compatible avec une animation non perturbatrice des espèces et des habitats protégés dans la réserve naturelle ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE

ARTICLE 1 : DEFINITION DES ACTIVITES AUTORISEES

Les activités commerciales de transport maritime «sec», c'est-à-dire sans accompagnement des passagers lors de la découverte des milieux terrestre et marin, sont interdites dans la réserve naturelle.

La dépose de passagers est notamment interdite. Durant toute la durée de l'excursion, les navires de transport devront rester mouillés dans le lagon situé entre les deux îlets et amarrés aux corps morts prévus à cet effet.

Seules sont autorisées dans la réserve naturelle les activités commerciales de découverte répondant aux critères suivants :

- Accueil et restauration dans la zone de Terre-de-Bas prévue à cet effet et définie à l'article 4 du présent arrêté.

et/ou

- Activités nautiques encadrées n'utilisant pas d'engins motorisés et se limitant au lagon situé entre les deux îlets .

et/ou

- Visite guidée et commentée dans les sentiers aménagés à cet effet et en utilisant le cas échéant les supports pédagogiques fixes mis à disposition par le gestionnaire.

ARTICLE 2 : LIMITATION DU NOMBRE DE PASSAGERS ET HORAIRE

Chaque prestataire touristique est tenu de respecter un quota journalier de passagers ne pouvant excéder 50. Ce quota peut être porté à 150 dans le cas où 1 ou 2 prestataires retrocèdent ce quota attribué et selon le programme défini et conformément à l'article 3.

Aucune activité commerciale nocturne n'est autorisée.

ARTICLE 3 : AUTORISATION NOMINATIVE

Chaque prestataire touristique qui souhaite exploiter commercialement la destination Petite-Terre est soumis à autorisation préalable nominative délivrée par le directeur régional de l'environnement, qui vérifie l'engagement du respect des dispositions du présent arrêté.

Les autorisations sont délivrées de telle manière qu'à aucun moment de l'année, la fréquentation commerciale touristique de la réserve naturelle ne dépasse 200 passagers par jour. Un programme mensuel de la fréquentation commerciale sera établi par le gestionnaire.

ARTICLE 4 : DEFINITION DES ZONES D'ACCUEIL

Sur l'îlet de Terre-de-Bas, les prestations commerciales sont autorisées uniquement :

1° - Pour l'accueil et la restauration : sur la plage, à l'aide des équipements prévus à cet effet, dans la zone délimitée au plan annexé au présent arrêté.

2° - Pour la découverte du milieu terrestre : dans les sentiers balisés prévus à cet effet et notamment autour du phare.

3° - Pour les activités nautiques et de baignade : dans la zone prévue à cet effet indiquée sur le plan annexé.

Les activités commerciales de tourisme sont interdites sur l'îlet de Terre-de-Haut.

ARTICLE 5 : Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Sous-Préfet de Pointe-à-Pitre, le Maire de la Désirade, le Directeur Régional de l'Environnement, le Commandant du Groupement de Gendarmerie Nationale, le Directeur Régional de l'Office National des Forêts, le Directeur Régional des Affaires Maritimes, l'Office National de la Chasse, le Directeur Régional des Douanes, le Directeur Départemental de l'Equipement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Région Guadeloupe.

Fait à Basse-Terre, le 17 JUIN 1999

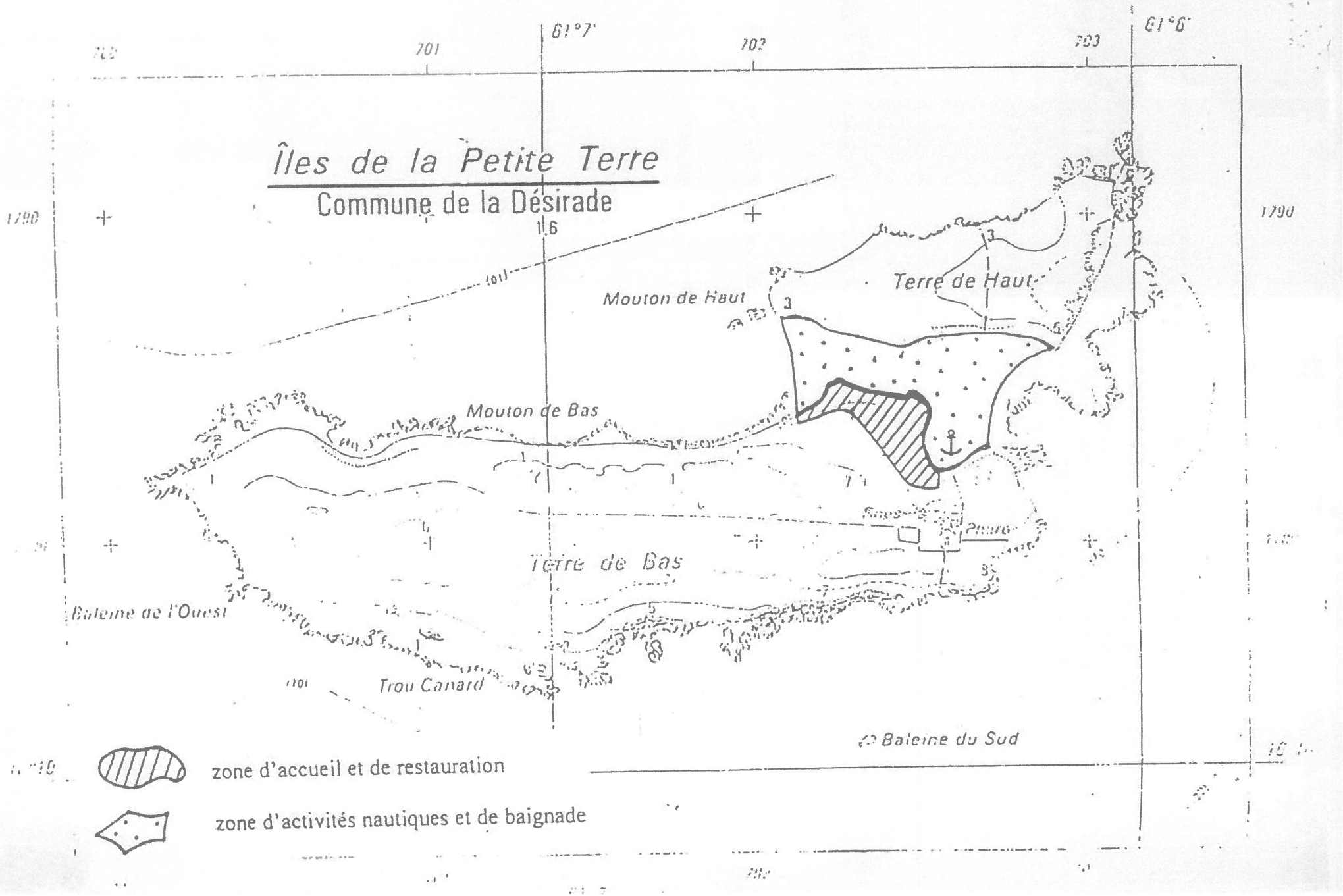
PREFECTURE DE LA GUADELOUPE * 1er DIRECTION *

Le Préfet de la Région Guadeloupe

Signé : *Jean FEDINI*

Pour ampliation
le Chef de Bureau

Jean-Michel BOEUF


Îles de la Petite Terre
Commune de la Désirade
61°7'
61°6'
701
702
703
1790
Mouton de Haut
Terre de Haut
Mouton de Bas
Terre de Bas
Phare
Baleine de l'Ouest
Trou Canard
Baleine du Sud
zone d'accueil et de restauration
zone d'activités nautiques et de baignade

Annexe 9

PREFECTURE
DE LA REGION GUADELOUPE

Direction de l'Administration Générale
et de la Réglementation

Bureau de l'Urbanisme, de l'Environnement
et du Cadre de Vie

N° 2001- 689 AD/1/4

ARRETE PORTANT REGLEMENTATION DU BIVOUAC DANS LA RESERVE NATURELLE DES ILETS DE LA PETITE TERRE (Commune de la Désirade)

☼☼☼☼☼☼☼☼☼☼

Le Préfet de la Région Guadeloupe
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu le décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la Réserve Naturelle des îlets de la Petite-Terre, Commune de la Désirade et en particulier son article 22.

Vu l'avis favorable du comité consultatif de la Réserve Naturelle des îlets de la Petite-Terre en date du 30 novembre 2000.

Considérant la nécessité de contrôler le bivouac dans la réserve afin que cette activité ne perturbe pas les espèces et habitats protégés.

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE

ARTICLE 1 : Définition des activités autorisées.

♦ Le bivouac, campement léger et provisoire à usage privé et non commercial, est autorisé dans les conditions suivantes :

- les tentes seront installées pour une durée maximale de 72 heures dans les zones prévues à cet effet et conformément à l'article n° 2 ;

- Les attaches se feront au sol sans aucune détérioration de la végétation présente ;

- les déchets seront stockés dans les installations prévues à cet effet et enlevés à la fin du séjour ;

- aucun rejet ne sera effectué dans le milieu ;
- le site sera remis en l'état à la fin du séjour.

♦ Il est interdit de :

- faire du feu en dehors des zones prévues à cet effet ;
- de couper ou d'arracher du bois et de manière générale de nuire à toute espèce végétale ;
- de déplacer ou de déranger la faune.

ARTICLE 2 : Période durant laquelle le bivouac est autorisé notamment par des nuisances sonores.

Le bivouac **est autorisé** uniquement pendant les périodes suivantes :

Vacances de Pâques : du vendredi saint au dimanche suivant les fêtes de Pâques.

Vacances de Pentecôte : du vendredi soir au lundi de Pentecôte.

Il est autorisé de bivouaquer durant d'autres périodes de l'année uniquement à des fins scientifiques (fouilles archéologiques, suivi scientifique des espèces...) après avis du gestionnaire

ARTICLE 3 : Définition des zones de bivouac

Le bivouac est autorisé sur la plage principale de l'îlet de Terre de Bas dans la zone indiquée sur le plan en annexe ;

ARTICLE 4 :

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Sous-Préfet de Pointe à Pitre, le Maire de la Désirade, le Directeur Régional de l'Environnement, le Commandant du Groupement de Gendarmerie Nationale, le Directeur Régional de l'Office National des Forêts, le Directeur Régional des Affaires Maritimes, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, le Directeur Régional des Douanes, le Directeur Départemental de l'Equipement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture.

Fait à Basse-Terre, le 05 JUIN 2001

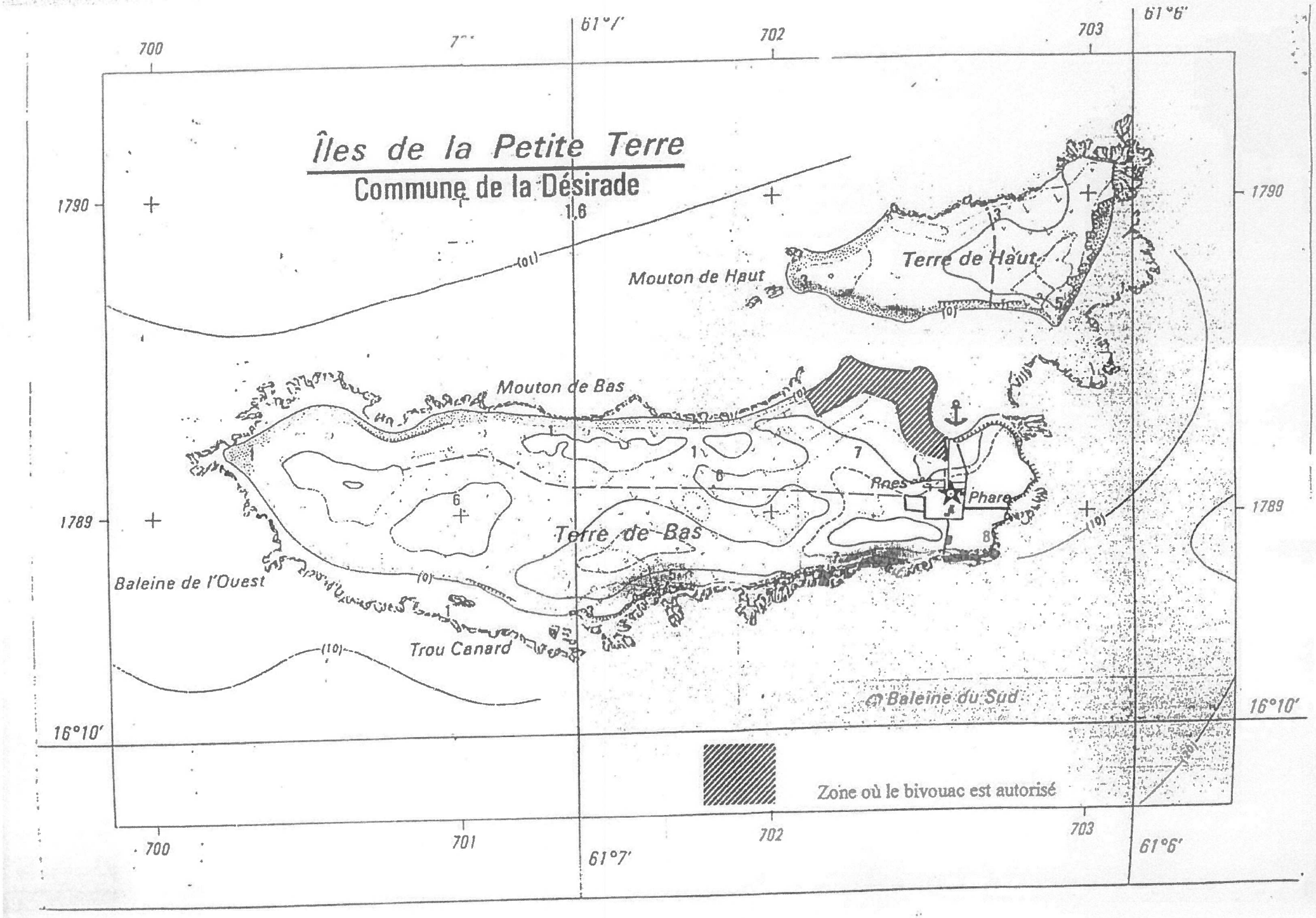
POUR AMPLIATION
LE CHEF DE BUREAU, l'adjointe

France-Lise CHERUBIN

Le Préfet
POUR LE PREFET LE SECRETAIRE
GENERAL DE LA PREFECTURE
DE LA GUADELOUPE

PREFECTURE DE LA GUADELOUPE * 1401 DIRECTION * 140

Jean-François DELAGE


Îles de la Petite Terre
Commune de la Désirade
700
701
702
703
61°7'
61°6'
1790
1789
16°10'
Mouton de Haut
Terre de Haut
Mouton de Bas
Terre de Bas
Rnes
Phare
Baleine de l'Ouest
Trou Canard
Baleine du Sud
Zone où le bivouac est autorisé

PREFECTURE
DE LA REGION GUADELOUPE

Direction de l'Administration Générale
et de la Réglementation

Bureau de l'Urbanisme, de l'Environnement
et du Cadre de Vie

N° 2001- 690 AD/1/4

ARRETE PORTANT REGLEMENTATION DE L'ACCES DE L'ILET DE TERRE DE HAUT DANS LA RESERVE NATURELLE DES ILETS DE PETITE TERRE (Commune de la Désirade)

☼☼☼☼☼☼☼☼

Le Préfet de la Région Guadeloupe
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu le décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la Réserve Naturelle des îlets de la Petite terre, Commune de la Désirade et en particulier **ses articles 5 et 7.**

Vu l'avis favorable du comité consultatif de la Réserve Naturelle des îlets de la Petite Terre en date du 30 novembre 2000.

Considérant la nécessité de préserver les espèces nicheuses sur l'îlet de Terre de Haut.

Sur proposition du secrétaire général de la Préfecture,

ARRETE

ARTICLE 1 :

Toute activité commerciale de desserte ou de découverte est interdite en tout temps sur l'îlet de Terre de Haut.

ARTICLE 2 :

Il est interdit de tout temps de pénétrer à l'intérieur de l'îlet de Terre de Haut et d'accéder aux côtes Est, Nord et Ouest comme indiqué sur le plan en annexe, sauf à des fins scientifiques ou de gestion préalablement autorisées par le gestionnaire.

Seule la plage sud face au lagon est accessible toute l'année aux visiteurs.

ARTICLE 3 :

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Sous-Préfet de Pointe à Pitre, le Maire de la Désirade, le Directeur de l'Environnement, le Commandant du Groupement de Gendarmerie Nationale, le Directeur Régional de l'Office National des Forêts, le Directeur Régional des Affaires Maritimes, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, le Directeur Régional des Douanes, le Directeur Départemental de l'Equipement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture/

Fait à Basse-Terre, le 05 JUIN 2001

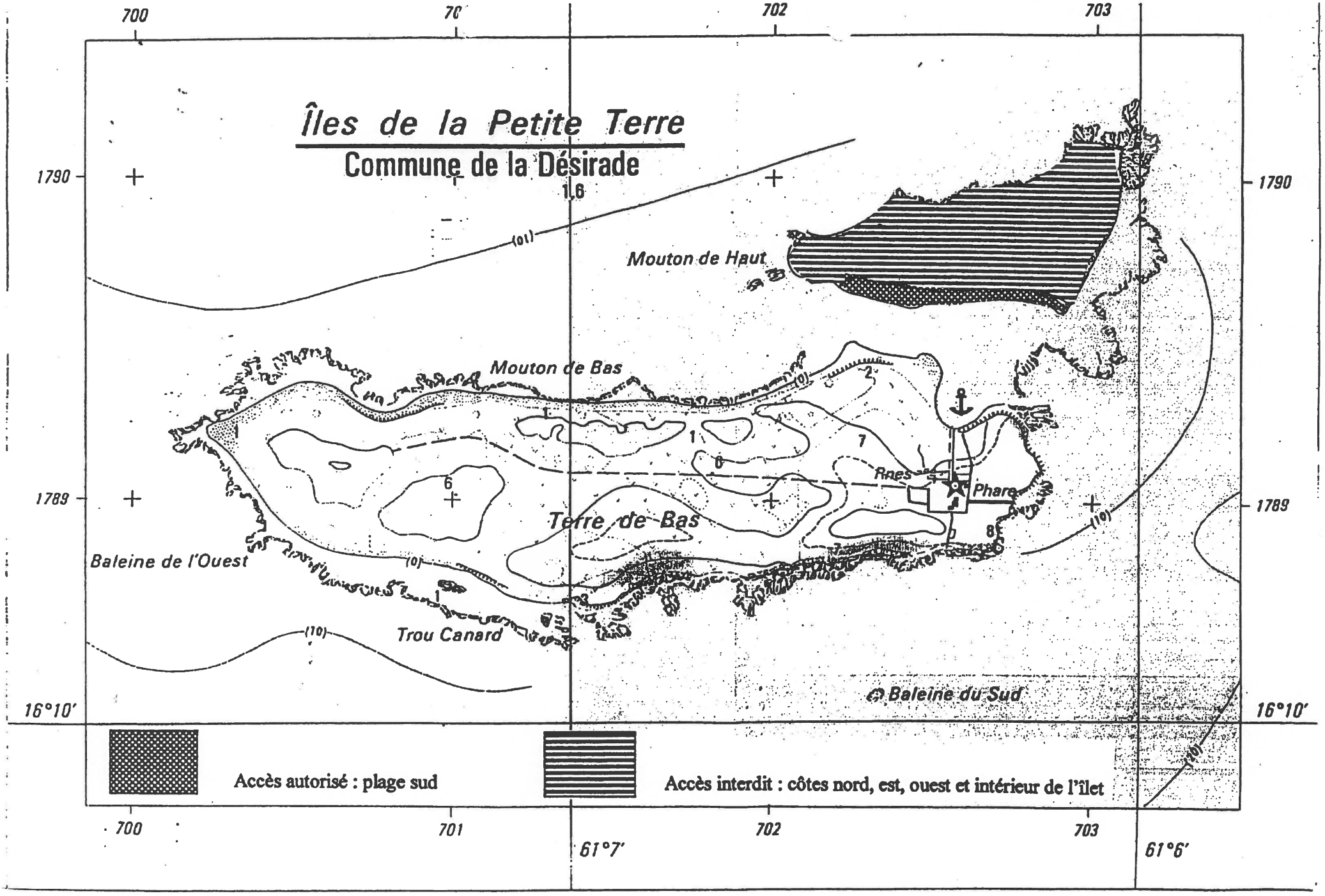
POUR AMPLIATION
LE CHEF DE BUREAU,

France-Lise CHERNEY

Le Préfet,
POUR LE PREFET LE SECRETAIRE GENERAL DE LA PREFECTURE

PREFECTURE DE LA GUADELOUPE * DIRECTION *

Jean-François DELAGE


700
70
702
703
Îles de la Petite Terre
Commune de la Désirade
1790
1789
16°10'
61°7'
61°6'
Mouton de Haut
Mouton de Bas
Terre de Bas
Baleine de l'Ouest
Trou Canard
Baleine du Sud
Rnes
Phare
Accès autorisé : plage sud
Accès interdit : côtes nord, est, ouest et intérieur de l'îlet
701

Annexe 10

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION GUADELOUPE

Basse-Terre, le 26 mars 2012

Arrêté n°2012-308SG/SCI/BRCT du 26 mars 2012

portant réglementation des activités commerciales et non commerciales dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre (dite réserve naturelle des îlets de la Petite Terre)

Le Préfet de la région Guadeloupe,
Préfet de la Guadeloupe,

Chevalier de l'ordre national du Mérite,

VU le code des douanes notamment son article 285 *quater* ;

VU le code de l'environnement et notamment les articles L. 332-1 à L. 332-27, R. 332-1 à R. 332-81 ;

VU le décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre et notamment les articles 15 et 17 ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU le décret n° 2005-1514 du 6 décembre 2005 relatif à l'organisation outre-mer de l'action de l'État en mer ;

VU l'arrêté du 22 décembre 2011 fixant le tarif et les modalités d'application de la taxe sur les passagers maritimes embarqués à destination d'espaces naturels protégés prévue par l'article 285 quater du code des douanes

VU l'arrêté n° 2001-690 AD/1/4 du 5 juin 2001 portant réglementation de l'accès à Terre de Haut dans la réserve naturelle des îlets de Petite Terre ;

VU l'arrêté n° 2001-689 AD/1/4 du 5 juin 2001 portant réglementation du bivouac dans la réserve naturelle des îlets de Petite Terre ;

VU l'arrêté n° 99/501 AD/1/4 du 17 juin 1999 modifié portant réglementation des activités commerciales de tourisme liées à la gestion et à l'animation de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre ;

VU l'avis favorable du comité consultatif de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre en date du 05 janvier 2012 ;

Considérant l'augmentation de la fréquentation et le dépassement des quotas de passagers en vigueur sur la réserve naturelle des îles de la Petite Terre ;

Considérant la nécessité de limiter les activités commerciales et non commerciales à un niveau compatible avec une animation non perturbatrice des espèces et des habitats protégés dans la réserve naturelle ;

Considérant le développement des pratiques fréquentes d'activités commerciales sans autorisation ;

Considérant que la réserve naturelle des îles de la Petite Terre a pour objectif d'assurer l'intégrité des espèces et des milieux. Toute activité industrielle et commerciale est interdite. Seules peuvent être autorisées par le préfet, après avis du comité consultatif les activités commerciales liées à la gestion et à l'animation de la réserve et compatibles avec les objectifs du plan de gestion en application des articles 15 et 17 du décret n° 98-801 du 3 septembre 1998 portant création de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

Chapitre 1er

Réglementation commune des activités commerciales et non commerciales dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre (généralités)

Article 1er : Toutes les activités exercées dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre sont soumises à autorisation.

Article 2 : Le mouillage sur ancre est interdit et seul est admis l'amarrage des bateaux sur les dispositifs mis en place par les gestionnaires en respectant une distance minimum de 20 mètres par rapport à la plage pour la sécurité des baigneurs.

L'échouage des bateaux autres que les annexes est interdit.

Article 3 : La fréquentation de la réserve est organisée afin de limiter le nombre de visiteurs, de manière à être compatible avec les objectifs du plan de gestion.

Article 4 : L'accès à Terre de Haut est interdit.

Article 5 : Tout prélèvement à terre ou en mer est interdit.

Article 6 : Tout dépôt, déversement d'ordures, détritus, eaux usées ou eaux vannes est interdit aussi bien sur la partie terrestre que marine.

Article 7 : Les annexes des navires devront être utilisées, à une vitesse inférieure à 3 nœuds, et servir exclusivement au débarquement et à l'embarquement des passagers et du matériel.

Article 8 : Zone d'accueil

Les activités sont autorisées uniquement dans le lagon et sur l'îlet de Terre de Bas. Seules sont autorisées les activités suivantes:

- l'accueil et la restauration uniquement sur la plage, à l'aide des équipements prévus à cet effet, dans la zone délimitée au plan annexé au présent arrêté ;
- la découverte du milieu terrestre sur les sentiers balisés prévus à cet effet et notamment autour du phare ;
- les activités nautiques et de baignade dans le lagon.

Article 9 : Charte de partenariat et publicité

Les entreprises titulaires d'une autorisation sont tenues de signer et de respecter la charte de partenariat établie par les gestionnaires en concertation avec elles.

Le prestataire fera référence à son autorisation d'exercer son activité et apposera sur son matériel d'exploitation (navire et embarcation) et dans ses points de vente un logo d'autorisation délivré par les gestionnaires. Ce logo mentionnera le nom de l'entreprise, le nom du navire et l'activité concernée.

Chapitre 2 : Réglementation des activités commerciales.

A. Les croisiéristes

Article 10 : Définition de l'activité

Sont considérées comme des activités commerciales pour l'application du présent arrêté celles qui organisent une journée d'excursion avec transport maritime au moyen d'un navire à passagers ou d'un navire à utilisation collective (NUC) s'adressant à des passagers individuels ou en groupe.

Article 11 : Réglementation

Les prestataires autorisés doivent :

- être en règle avec les administrations concernées par l'activité ;
- respecter les réglementations en vigueur dans la réserve et les objectifs du plan de gestion (espaces protégés, circulation des biens et des personnes) ;
- inclure une prestation repas et une visite guidée commentée sur le sentier de découverte aménagé en utilisant le cas échéant les supports pédagogiques mis à la disposition par les gestionnaires.

Seule est autorisée la pratique des activités nautiques suivantes: canoë, palme-masque-tuba.

Article 12 : Autorisation nominative

Tout prestataire souhaitant exercer une activité commerciale dans la réserve naturelle, parties maritimes et terrestres, des îles de la Petite Terre est soumis à autorisation délivrée conformément au chapitre 5 ci dessous.

Article 13 : Quota et planning

Un quota de fréquentation maximum est fixé dans la charte de partenariat. Les autorisations sont délivrées dans la limite de ce quota. Chaque prestataire est tenu de respecter le nombre de passagers autorisé. Ce nombre ne pouvant excéder 50 passagers par prestataire.
Ce nombre pourra ponctuellement être dépassé sous réserve de la délivrance d'une autorisation écrite par les gestionnaires après accord des autres prestataires pour la rétrocession de leur quota. Les prestataires autorisés devront respecter le calendrier de fréquentation touristique établi par les gestionnaires en concertation avec eux.

Article 14 : Taxe

Les prestataires assurant un transport de passagers sont soumis à la taxe relative aux passagers maritimes embarqués à destination d'espaces naturels protégés, prévue par l'arrêté du 22 décembre 2011 susvisé.

B. Les loueurs de bateaux

Article 15 : Définition de l'activité

Est considérée pour l'application du présent arrêté comme "activité de loueur de bateaux" toute activité de location de bateau avec ou sans skipper.

Article 16 : Réglementation

Les prestataires autorisés devront :

- Être en règle avec les administrations concernées par l'activité.
- Respecter les réglementations en vigueur dans la réserve et les objectifs du plan de gestion (espaces protégés, circulation des biens et des personnes).
- Seule est autorisée la pratique des activités nautiques suivantes: canoë, palme-masque-tuba.

Article 17 : Autorisation nominative

Tout prestataire souhaitant exercer une activité commerciale dans la réserve naturelle, maritime et terrestre, des îlets de Petite Terre est soumis à autorisation nominative, conformément au chapitre 5 ci-dessous.

Article 18 : Quota et planning

Un quota de fréquentation maximum est fixé dans la charte de partenariat. Les autorisations sont délivrées dans la limite de ce quota. Chaque prestataire est tenu de respecter le nombre de passagers autorisé.
Les prestataires autorisés devront respecter le calendrier de fréquentation touristique établi par les gestionnaires en concertation avec eux.

Article 19 : Redevance

Une redevance de mouillage est perçue au profit de la réserve. Son montant est défini par les gestionnaires, après avis du comité consultatif, dans la charte de partenariat.

C. Activités commerciales liées à la plongée en scaphandre autonome

Article 20 : Définition de l'activité

Est considérée au sens du présent arrêté comme "activité commerciale liée à la plongée en scaphandre autonome" l'activité pratiquée dans le cadre d'une structure professionnelle déclarée ayant pour objet la plongée en scaphandre autonome.

Article 21 : Réglementation

L'activité commerciale de plongée en scaphandre autonome dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre s'effectue selon les règlements en vigueur et dans le respect des recommandations suivantes :

- être en règle avec les administrations concernées par l'activité ;
- respecter la réglementation de la réserve et les objectifs du plan de gestion ;
- un seul bateau par site de plongée ;
- un maximum de 10 plongeurs par bateau hormis le personnel encadrant.

Article 22 : Autorisation nominative

Tout prestataire souhaitant exercer une activité commerciale de plongée en scaphandre autonome dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre est soumis à autorisation nominative, délivrée conformément au chapitre 5 ci-dessous.

Article 23 : Débarquement des passagers

Les passagers des bateaux de plongée ne sont pas autorisés à débarquer à terre sauf autorisation ponctuelle écrite des gestionnaires.

Article 24 : Redevance

Une redevance de mouillage est perçue au profit de la réserve. Son montant est défini par les gestionnaires, après avis du comité consultatif. .

Chapitre 3 : Réglementation de la fréquentation par les pêcheurs professionnels

Article 25 : Définition de l'activité

Sont considérés comme pêcheurs professionnels pour l'application du présent arrêté les pêcheurs remplissant les conditions fixées par les textes réglementaires définissant l'activité de pêche professionnelle et n'exerçant aucune autre activité sur le territoire de la réserve. Les pêcheurs professionnels peuvent accéder à la réserve pour se reposer et entretenir leurs matériels de pêche.

Article 26 : Réglementation

Toute pratique de la pêche ou mise à l'eau du matériel de pêche est interdite dans le périmètre de la réserve.

Article 27 : Autorisation nominative

Tout pêcheur souhaitant fréquenter la réserve naturelle des îles de la Petite Terre est soumis à autorisation nominative, délivrée conformément au chapitre 5 ci-dessous.

Article 28 : Zone d'accueil

La zone d'accueil est limitée exclusivement au lagon de la réserve de Petite Terre définie sur le plan annexé au présent arrêté.

Chapitre 4 : Réglementation des activités non commerciales.

A. Plaisance.

Article 29 : Définition de l'activité

Est considéré comme activité de plaisance pour l'application du présent arrêté le fait de fréquenter la réserve à titre de loisirs par des plaisanciers utilisant leur propre navire ou un navire qui leur a été prêté sans contrepartie financière, ou par des navires appartenant à un loueur qui bénéficie de l'agrément pour fréquenter la réserve et qui est signataire de la charte de partenariat.

Article 30 : Réglementation

L'activité de plaisance dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre s'effectue selon les règlements en vigueur et dans le respect des recommandations suivantes :

- respecter les réglementations en vigueur dans la réserve et les objectifs du plan de gestion (espaces protégés, circulation des biens et des personnes) ;
- seule est autorisée la pratique des activités nautiques suivantes : canoë, palme-masque-tuba.

Article 31 : Mouillage

L'utilisation des ancres dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre est interdite. Afin de s'assurer qu'un mouillage est disponible le plaisancier doit contacter au préalable les gestionnaires. Si aucun emplacement n'est disponible l'accès de la réserve au bateau est refusé.

Article 32 : Charte

Une charte de bonne conduite est élaborée par les gestionnaires de la réserve. L'accès à Petite Terre vaut acceptation de cette charte.

Article 33 : Zone d'accueil

Le mouillage est autorisé uniquement dans le lagon de Petite Terre et le débarquement est autorisé uniquement à Terre de Bas.

Article 34 : Redevance

Une redevance de mouillage est perçue au profit de la réserve. Son montant est défini par les gestionnaires, après avis du comité consultatif.

B. Plongée en scaphandre autonome à titre privé

Article 35 : Autorisation nominative

Toute personne souhaitant exercer une activité de plongée en scaphandre autonome à titre individuel dans la réserve naturelle des îles de la Petite Terre est soumise à autorisation nominative et ponctuelle, délivrée par les gestionnaires de la réserve. L'autorisation est attachée à une personne. Elle définit le nom et l'immatriculation du bateau autorisé.

Article 36 : Redevance

Une redevance de mouillage est perçue au profit de la réserve. Son montant est défini par les gestionnaires, après avis du comité consultatif.

Article 37 : Zone d'accueil

Le mouillage est autorisé uniquement sur les sites équipés à cet effet par les gestionnaires.

Chapitre 5 : Dispositions visant la délivrance des autorisations des activités commerciales

Article 38 : L'autorisation est attachée à un navire et à une entreprise. Tout remplacement de navire que ce soit à titre provisoire ou définitif ne peut se faire que par un navire de taille et de capacités équivalentes ou inférieures avec l'agrément des gestionnaires. Cette autorisation ne peut en aucun cas être gagée ou cédée.

Article 39 : L'autorisation est délivrée par le Préfet après avis du comité consultatif, de la Direction de la Mer et de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement. Elle définit le nom et l'immatriculation du ou des bateaux autorisés ainsi que le nombre maximum de passagers.

L'autorisation est délivrée pour une durée de un an avec tacite reconduction.

L'autorisation peut être remise en cause en cas de manquements graves et répétés à la charte de partenariat ou au présent arrêté. La mesure de retrait de l'autorisation pourra être temporaire ou définitive. Elle est soumise aux dispositions de la loi n°79-587 du 11 juillet 1979 relative à la motivation des actes administratifs et à l'amélioration des relations entre l'administration et le public ainsi qu'aux dispositions de la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative au droit des citoyens dans leurs relations avec les administrations.

Chapitre 6: Activités interdites.

Article 40 : Toutes les activités non prévues ci dessus sont interdites et notamment:

- l'utilisation des annexes ou tous types de bateaux pour déposer des nageurs sur la barrière de corail ou dans le lagon à l'est de Terre de Haut ;

- les activités de transport maritime « sec » c'est-à-dire sans accompagnement des passagers et sans fourniture du repas ;
- les activités commerciales nocturnes ;
- l'utilisation des cerfs-volants ;
- les sports nautiques non expressément autorisés ci-dessus et notamment : scooter des mers, ski nautique, kite-surf et planche à voile.

Chapitre 7 : Infractions et sanctions

Article 41 : L'exercice d'une activité commerciale sans autorisation dans la réserve des îles de la Petite Terre, le dérangement et le prélèvement d'animaux et de végétaux, la pratique de la pêche dans l'espace maritime de la réserve sont punis des peines prévues à l'article R. 332-74 du code de l'environnement.

En application des articles 121-6 et 121-7 du code pénal, les peines pour l'exercice d'une activité commerciale sans autorisation dans la réserve des îles de la Petite Terre s'appliquent aux complices de l'infraction et notamment aux intermédiaires ayant vendus les prestations délictueuses.

Chapitre 8 : Dispositions finales

Article 42 : L'arrêté n° 99/501 AD/1/4 du 17 juin 1999 modifié portant réglementation des activités commerciales de tourisme liées à la gestion et à l'animation de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre est abrogé.

Article 43 : Le présent arrêté est applicable à l'ensemble des autorisations délivrées antérieurement et aux demandes d'autorisation en cours d'instruction.

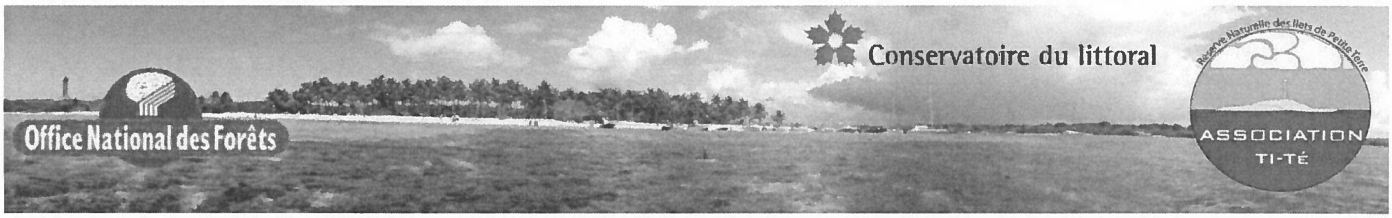
Les autorisations délivrées antérieurement demeurent valables durant 3 mois après la signature du présent arrêté.

Article 44 : Le secrétaire général de la préfecture de la région Guadeloupe, le sous-préfet de Pointe-à-Pitre, le directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la Guadeloupe, le directeur des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi de la Guadeloupe, le directeur de la mer de la Guadeloupe, le colonel commandant de la Gendarmerie de Guadeloupe, le directeur régional des douanes et des droits indirects de la Guadeloupe, le directeur régional de l'office national des forêts de la Guadeloupe, le chef du service mixte de police de l'environnement, le maire de Désirade, le maire de Saint-François, le président de l'association de gestion de la réserve naturelle des îles de la Petite Terre sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Guadeloupe.

Le présent arrêté peut être contesté dans un délai de deux mois devant la juridiction administrative suivant sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Le préfet,

Amaury de Saint Quentin



CHARTE DE PARTENARIAT

ENTRE LES GESTIONNAIRES DE LA RESERVE NATURELLE DES ILETS DE PETITE TERRE ET L'ENTREPRISE.....
EXERCANT UNE ACTIVITE COMMERCIALES DE CROISIERISTES SUR LE SITE

Croisiéristes professionnels

Préambule :

La réserve naturelle des îlets de Petite Terre a pour objectif de préserver l'intégrité des écosystèmes marins et terrestres. Afin d'assurer une fréquentation raisonnée et respectueuse des îlets, sans risque de dérangement et de dégradation pour les milieux, l'entreprise exerçant une activité commerciale sur la réserve naturelle signataire d'une part, et les gestionnaires de la Réserve Naturelle Nationale de Petite Terre (L'ONF et l'association Ti Tè) d'autre part, conviennent d'atteindre cet objectif commun selon les dispositions suivantes :

Sont considérés comme **croisiéristes** les entreprises qui organisent une journée d'excursion sur la réserve naturelle de Petite Terre avec un transport maritime au moyen d'un navire à passagers ou d'un navire à utilisation collective (NUC) s'adressant à des passagers individuels ou à des groupes
Cette sortie incluant une visite guidée et commentée sur le sentier de découverte aménagé et en utilisant le cas échéant les supports pédagogiques mis à disposition par les gestionnaires

Article 1 – Autorisation nominative:

Tout prestataire souhaitant exercer une activité commerciale dans la Réserve Naturelle de Petite Terre, maritime et terrestre est soumis à autorisation préalable nominative, délivrée délivrée par le Préfet sur avis conforme (conjointement) de la Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement et la Direction de la Mer après avis du comité consultatif. Elle définit notamment le type d'activité autorisé pour le prestataire concerné, le nombre maximum de passagers.

L'autorisation est attachée à un navire et à une entreprise. Tout remplacement de navire que ce soit à titre provisoire ou définitif ne peut se faire que part un navire de taille et de capacités équivalentes ou inférieures avec l'agrément des gestionnaires. Cette autorisation ne peut en aucun cas être gagée ou cédée.
L'autorisation peut être remise en cause en cas de manquements graves et répétés à l'arrêté règlementant les activités commerciales et non commerciales sur la réserve ou à la présente charte.

Article 2 – Limitation du nombre de visiteurs:

Chaque prestataire est tenu de respecter le nombre de passagers autorisé. Ce nombre ne pouvant excéder 50 par prestataire. Ce nombre pourra ponctuellement être dépassé sous réserve de la délivrance d'une autorisation écrite par les gestionnaires après accord des autres prestataires pour la rétrocession de leur quota.
Les prestataires autorisés devront respecter le calendrier de fréquentation touristique établi par les gestionnaires en concertation avec les prestataires autorisés afin que la fréquentation touristique ne dépasse pas 185 visiteurs par jour dans le cadre de leurs activités.
Ce planning concerne uniquement la haute saison du 15 décembre au 15 avril et du 15 juin au 31 août.

Article 3 - Déclaration de fréquentation:

Le prestataire autorisé est tenu de déclarer mensuellement aux gestionnaires de la Réserve, sa fréquentation sur les îlets et de payer la taxe sur les passagers embarqués à destination des espaces sensibles. Cette taxe est fixée à ce jour à 1.50€ par passager adulte annuellement.
Cette taxe est acquittée mensuellement, sur bordereau, auprès de la Recette des Douanes de Pointe à Pitre et des gestionnaires de la réserve.

Article 4 - Engagement Général

Le prestataire autorisé s'engage à :

- Prendre connaissance du décret de création de la réserve et de l'arrêté préfectoral réglementant les activités commerciales et non commerciales sur la Réserve Naturelle de Petite Terre.
- Ne pas déranger, nourrir, manipuler et prélever les espèces de faune et de végétaux (ne pas nourri les oiseaux et en particulier les sucriers, les iguanes, les tortues, les barracudas, ne pas naviguer autour des tortues et mammifères marins, ne pas graver sur les feuilles d'agaves).
- Diffuser tant auprès de ses clients que de ses employés la réglementation en vigueur, applicable sur la Réserve Naturelle de Petite Terre et relative à l'activité commerciale qu'il pratique, la respecter et faire respecter.
- Diffuser un message pédagogique orienté vers la découverte et la protection de la biodiversité marine et terrestre dans l'esprit de la documentation produite par les gestionnaires de la Réserve Naturelle de Petite Terre. Le personnel d'encadrement doit être dûment qualifié et doit assurer une réelle action de prévention et de sensibilisation.
- Respecter les équipements de la Réserve Naturelle de Petite Terre mis à sa disposition. L'exploitant est tenu pour responsable des dommages occasionnés par lui-même ou par ses clients. En cas de dégradations des équipements, il sera tenu de procéder, à ses frais, aux remplacements et/ou réparations qui s'imposent.
- Fournir à ses passagers repas et boissons
- Assurer le contrôle, l'encadrement des visiteurs pendant toute la durée du séjour au sein de la réserve.
- Promouvoir la présente charte
- Respecter les autres usagers de la Réserve Naturelle
- Signaler immédiatement au personnel de la réserve toute dégradation ou anomalie constatée par lui-même ou ses employés, sur les sites

En contre partie, le prestataire est autorisé à utiliser le nom de la Réserve Naturelle de Petite Terre sur ses plaquettes ou supports promotionnels.

Article 5 - Mesures éco responsable :

Le prestataire autorisé s'engage à :

- Rapporter ses déchets et ceux de ses clients. Les emplacements mis à sa disposition doivent rester propres après son départ. Aucun reste de cendres et de nourriture sur les barbecues n'est toléré.
- Utiliser de la vaisselle réutilisable ou à défaut une vaisselle jetable biodégradable (bois, carton, PLA ou équivalent). Tout rejets des eaux de lavage ou des sanitaires est interdit dans la réserve. Les navires devront être équipés de cuve à eaux noires ou s'engager à le faire dans un délai à définir.

Article 6 – Logo de partenariat :

Dans leurs documents et supports promotionnels, les prestataires pourront faire référence à leur autorisation d'exercer leur activité. Chaque exploitant apposera sur son matériel d'exploitation (navire et embarcation) et dans ses points de vente un logo d'autorisation qui sera exclusivement délivré par les gestionnaires. Ce logo mentionnera: le nom du navire, le nom de l'entreprise et l'activité autorisée.



Article 7 - Mesures spécifiques d'utilisation de l'espace

■ Activité de baignade et de découverte en Palmes Masque Tuba

Le prestataire autorisé a obligation d'informer ses clients sur l'impact que la pratique de découverte en Palmes Masque Tuba peut engendrer sur les récifs coralliens et privilégier la baignade de ses clients dans les zones indiquées sur la carte en annexe mettre carte. Il devra notamment sensibiliser sa clientèle sur l'interdiction de marcher sur les coraux.

■ Mouillages :

L'utilisation des ancres dans la réserve naturelle de Petite Terre est interdite. Les prestataires doivent impérativement utiliser les mouillages mis en place par le gestionnaire à leur intention. Les 5 mouillages mis à la disposition des croisiéristes sont prévues pour des bateaux de 35 tonnes maximum.

■ Utilisation des annexes :

L'utilisation des annexes est strictement limitée au débarquement et au rembarquement des passagers et doit se faire uniquement dans la zone autorisée à une vitesse inférieure à 3 nœuds. Il est interdit avec l'annexe de déposer des nageurs sur la barrière de corail ou dans le lagon à l'Est de Terre de Haut.

■ Zone d'accueil:

L'îlet de Terre de Haut est interdit au public.
Sur l'îlet de Terre de Bas, les prestations commerciales sont autorisées uniquement

- Pour l'accueil et la restauration dans le lagon, sur la plage, à l'aide des équipements prévus à cet effet.
- Pour la découverte du milieu terrestre : dans les sentiers balisés et notamment autour du phare
- Dans la salle d'exposition située dans la partie basse du phare.

Article 8 - Etablissement d'un partenariat

Une rencontre des représentants des signataires sera programmée tous les ans.
Une session de sensibilisation, d'information et de formation à l'usage des encadrants ou prescripteurs des sorties sera organisée par les gestionnaires une fois par an afin de tendre vers un accueil de qualité, respectueux du milieu naturel. Une attestation de formation leurs sera remis.

Article 9 - Durée

La charte est valable pour une durée d'un an à l'issue de laquelle les signataires évalueront son application et envisageront sa reconduction, avec le cas échéant, une modification des termes. Elle pourra cependant être révisée, pendant cette période, si de nouvelles activités ou de nouveaux besoins venaient à apparaître.

Article 10 - Respect de la charte

En cas de non respect de cette charte constaté par le personnel de la réserve, le prestataire pourra recevoir à tout moment un avertissement de la part des gestionnaires de la Réserve Naturelle de Petite Terre, puis se voir retirer son autorisation en cas de récidive.

Dates et signature de l'entreprise **Dates et signatures des gestionnaires**

Renseignements :
Site Internet : www.reservepetiteterre.org *Téléphone : 0590212993* *Email : rene.dumont@onf.fr*
Adresse :
Office National des Forêts
Antenne des Abymes Jardin D'essais
97139 Les Abymes

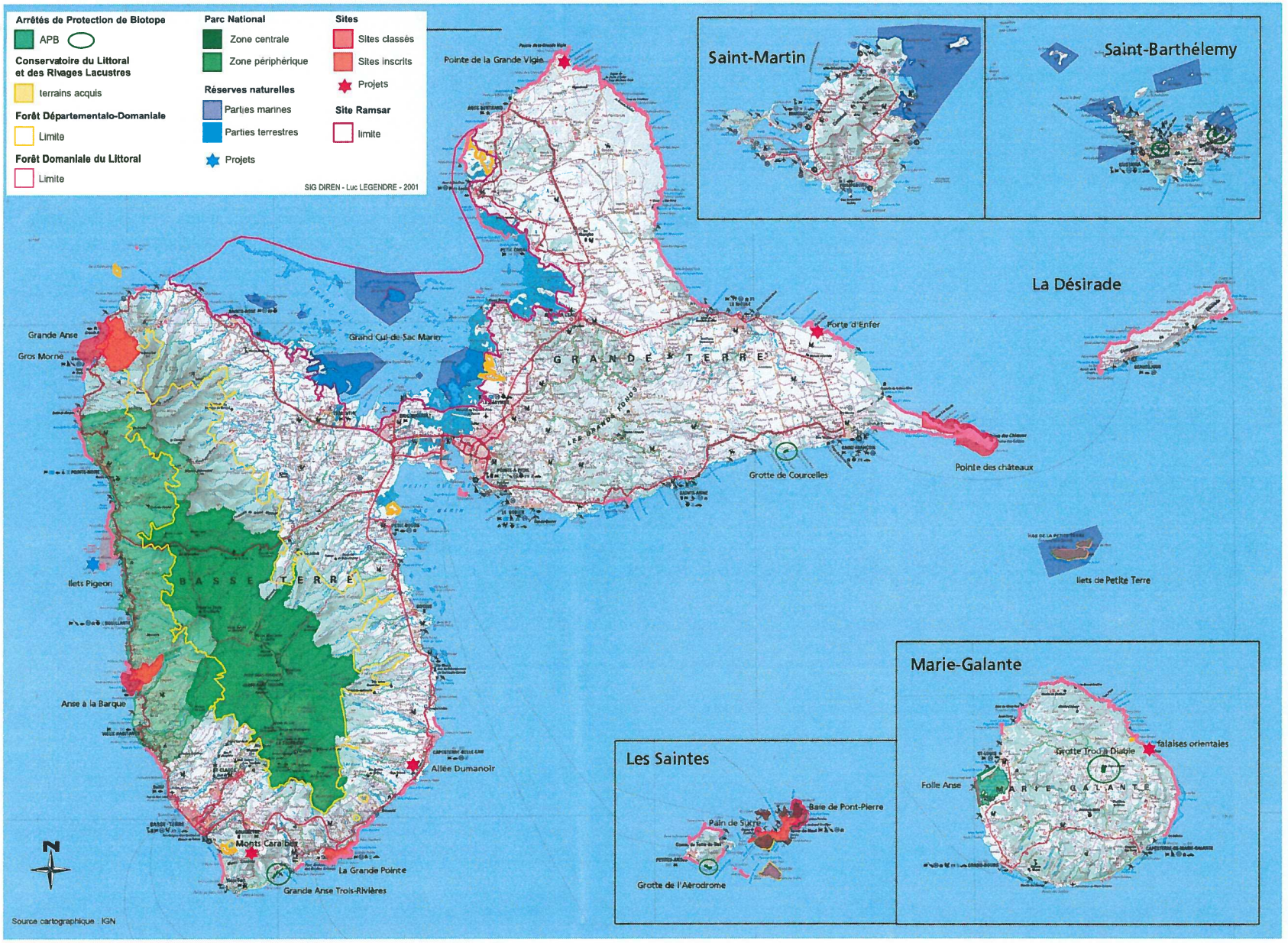
Conservatoire du littoral

Office National des Forêts

ASSOCIATION TI-TÉ

Document rédigé le 05/01/2012

LES ESPACES NATURELS PROTEGES DE LA GUADELOUPE



Annexe 12

CONVENTION DE WASHINGTON

Intitulé : Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction

Date et lieu de signature : 3mars 1973, Washington D.C.

Date d'entrée en vigueur : 1er juillet 1975

Date d'entrée en vigueur en France : 9 août 1978

Portée géographique : Monde

Réunion des Parties : Conférence des Parties (art. 11) au moins tous les 2 ans

Nombre de parties ayant ratifié la convention au 30 décembre 2003 : 164

Objet : protéger les espèces animales et végétales menacées d'extinction ; la réglementation de leur commerce international est le moyen adopté pour cette protection. Les espèces protégées sont classées en trois catégories définies en fonction du degré de menaces pesant sur elles, et désignées sous le nom d'Annexes. La convention s'applique aux mouvements portant sur les plantes, les animaux vivants et sur les parties ou produits qui en sont dérivés.

CONVENTION DE BERNE

Intitulé : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe

Date et lieu de signature : 19 septembre 1979, Berne

Date d'entrée en vigueur : 1er juin 1982

Date d'entrée en vigueur en France : 1er août 1990

Portée géographique : Europe

Réunion des Parties : Comité permanent , tous les ans (art. 13)

Nombre de parties ayant ratifié la Convention au 9 décembre 2003 : 45

Objet : assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, notamment des espèces et des habitats dont la conservation nécessite la coopération de plusieurs Etats, et de promouvoir une telle coopération. Une attention particulière est accordée aux espèces, y compris les espèces migratrices, menacées d'extinction et vulnérables.

CONVENTION DE BONN

Intitulé : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage

Date et lieu de signature : 23 juin 1979, Bonn

Date d'entrée en vigueur : 1er novembre 1983

Date d'entrée en vigueur en France : 1er juillet 1990

Portée géographique : Monde

Réunion des Parties : Conférence des Parties (art. 7) au moins tous les 3 ans

Nombre de parties ayant ratifié la convention au 1er septembre 2003 : 84

Objet : assurer la conservation des espèces migratrices terrestres, marines et aériennes et de leurs habitats sur l'ensemble de leur aire de répartition. Les parties assurent une stricte protection aux espèces migratrices en danger inscrites à l'Annexe I de la Convention, en concluant des accords multilatéraux pour la conservation et la gestion des espèces migratrices inscrites à l'Annexe II, et en entreprenant des activités de recherche en coopération avec d'autres organismes.

CONVENTION DE CARTHAGENE

Intitulé : Convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes

Date et lieu de signature : 24 mars 1983, Cartagena de Indias

Date d'entrée en vigueur en France : 11 octobre 1986

Portée géographique : milieu marin du golfe du Mexique, de la mer des Caraïbes et des zones de l'Océan Atlantique qui lui sont adjacentes, au sud d'une limite constituée par la ligne des 30° de latitude nord, dans un rayon de 200 miles marins à partir des côtes atlantiques des Etats Parties à la convention.

Réunion des Parties : au moins tous les 2 ans

Nombre de parties ayant ratifié la convention au 30 décembre 2000 : 21 (sur les 28 de la zone des Caraïbes)

Objet : protéger, développer et gérer les ressources marines et côtières de la région des Caraïbes, tant par des mesures concertées que par des mesures nationales. Cette convention régionale couvre un large éventail de thèmes, depuis les pollutions provenant des navires ou des rivages, jusqu'à la conservation des espèces et des écosystèmes marins.

CONVENTION DE CARTHAGENE
PROTOCOLE SPAW

Intitulé : Protocole relatif aux zones et à la vie sauvage spécialement protégées (Convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes)

Date et lieu de signature : 18 janvier 1990, Kingston

Date d'entrée en vigueur : 18 juin 1990

Portée géographique : milieu marin du golfe du Mexique, de la mer des Caraïbes et des zones de l'Océan Atlantique qui lui sont adjacentes, au sud d'une limite constituée par la ligne des 30° de latitude nord, dans un rayon de 200 miles marins à partir des côtes atlantiques des Etats Parties à la Convention.

Réunion des Parties : en même temps que les réunions ordinaires des Parties contractantes à la Convention (au moins tous les 2 ans). Les Parties peuvent également tenir des réunions extraordinaires.

Nombre de Parties ayant ratifié la Convention : 21 (sur les 28 possibles)

Objet : protéger, préserver et gérer de façon durable les zones et les écosystèmes qui requièrent la protection afin de sauvegarder leur valeur spéciale, les espèces en danger de disparition de la flore et la faune ainsi que leurs habitats, et les espèces dont l'objectif est d'éviter qu'elles deviennent menacées et vouées à la disparition. Le Protocole SPAW met l'accent sur l'importance de protéger les habitats comme manière efficace de protéger les espèces identifiées. Cette protection vise globalement les écosystèmes fragiles et vulnérables, et non pas des espèces spécifiques.

ARRÊTÉ DU 26 DÉCEMBRE 1988

relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Guadeloupe

NOR : *PRME8861200A*

(*Journal officiel* du 3 mars 1989)

Le ministre de l'agriculture et de la forêt, le ministre de la solidarité, de la santé et de la protection sociale, porte-parole du Gouvernement, et le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,

Vu la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, notamment ses articles 3 et 4;

Vu le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour son application et concernant la protection de la flore et de la faune sauvage du patrimoine naturel français;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature,

Arrêtent:

Article 1er

Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation de biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Guadeloupe, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces ci-après énumérées.

Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées.

Phanérogames angiospermes

1. ***Monocotylédones :***

Acrocomia karukerana L.H. Bailey	Dindé.
Aechmea smithiorum Mez	
Brassavola cucullata (L.) R. Br.	
Elleanthus cephalotus Garay et Sweet	
Elleanthus dussii Cogn.	
Epidendrum mutelianum Cogn.	
Geonoma pinnatifrons Willd.	Coco-macaque.
Geonoma undata Klotzsch	Coco-macaque.

Oncidium cebolleta (Jacq.) Sw.	
Oncidium leiboldii Rchb. f.	
Oncidium meirax Rchb. f.	
Oncidium urophyllum Lodd. ex Lindl.	
Oncidium wydleri Rchb. f.	Papillon végétal.
Rhyticocos amara (Jacq.) Becc.	Ti-coco.
Spiranthes cranichioides (Griseb.) Cogn.	

2. ***Dicotylédones :***

Ammania coccinea Rottb.	
Calyptranthes forsteri Berg	
Colubrina elliptica (Sw.) Brizicky et Stern	Bois mabi.
Drypetes serrata Kr. et Urb.	
Forestiera segregata (Jacq.) Kr. et Urb.	
Guaiacum officinale L.	Gaïac.
Heliotropium microphyllum Sw.	
Hieronyma caribaea Urb.	Bois d'amande.
Ipomoea walpersiana Duchassaing	
Mastichodendron foetidissimum (Jacq.) Cronq.	Acomat franc.
Meliosma herbertii Rolfe var. *herbertii*	Bois-violet.
Melocactus intortus (Mill.) Urb.	Tête à l'Anglais.
Opuntia rubescens Salm - Dyck	Raquette arborescente à piquants.
Picrasma antillana (Eggers) Urb.	Bois-noyer.
Prunus dussii Kr. et Urb.	Bois-noyau.
Rochefortia acanthophora (P.D.C.) Grisebach	
Rochefortia cuneata Sw.	Bois vert.
Sophora tomentosa L.	Haricot bâtard.
Ternstroemia elliptica Sw.	
Ternstroemia obovalis Rich.	
Xylosma buxifolium A. Gray	Attrape-sot.

Article 2

Le directeur de la protection de la nature, le directeur général de l'alimentation et le directeur de la pharmacie et du médicament sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 26 décembre 1988.

Le ministre de l'agriculture et de la forêt,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'alimentation,
A. CHAVAROT

Le ministre de la solidarité, de la santé et de la protection sociale, porte-parole du Gouvernement,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de la pharmacie et du médicament,
P. AMBROISE-THOMAS

Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Le directeur de la protection de la nature,
F. LETOURNEUX

Arrêté du 27 février 2006 portant modification de l'arrêté du 26 décembre 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Guadeloupe

NOR : *DEVN0650172A*

Le ministre de l'agriculture et de la pêche et la ministre de l'écologie et du développement durable,
Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 411-1, L. 411-2, R. 411-1 à R. 411-3 ;
Vu l'arrêté du 26 décembre 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Guadeloupe ;
Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature,
Arrêtent :

Art. 1er. – Dans la liste figurant à l'article 1er de l'arrêté du 26 décembre 1988 susvisé :

1. A la rubrique « 1. Monocotylédones », l'espèce suivante est supprimée :
   Oncidium leiboldii Rchb.f.
2. A la rubrique « 1. Monocotylédones », les espèces suivantes sont ajoutées :
   Aechmea flemingii H.E. Luther.
   Epidendrum ciliare L.
   Epidendrum patens Sw.
   Epidendrum calanthum subsp. *revertianum* (Stehlé) Sastre.
   Epidendrum elongatum subsp. *rubrum* (Stehlé) Sastre.
   Maxillaria acutifolia Lindl.
   Octomeria ffrenchiana Ph. Feldmann & Barré.
   Prosthechea cochleata (L.) Higgins.
   Psychilis correllii Sauleda.
   Specklinia mazei (Urb.) Luer.
   Tetramicra elegans (Hamilton) Cogn.
   Trichosalpinx dura (Lindl.) Luer.
3. A la rubrique « 2. Dicotylédones », les espèces suivantes sont ajoutées :
   Mammillaria nivosa Link ex Pfeiffer.
   Selenicereus grandiflorus (L.) Britt. et Rose.

Art. 2. – Le directeur de la nature et des paysages et la directrice générale de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 27 février 2006.

La ministre de l'écologie et du développement durable,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur de la nature et des paysages,
J.-M. MICHEL

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,
Pour le ministre et par délégation :
La directrice générale de l'alimentation,
S. VILLERS

Annexe 17

ARRÊTÉ DU 17 FÉVRIER 1989

fixant des mesures de protection des mammifères représentés dans le département de la Guadeloupe

NOR : *PRME8961315A*

(*Journal officiel* du 24 mars 1989)

Le ministre de l'agriculture et de la forêt et le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,

Vu la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, notamment ses articles 3 et 4;

Vu le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour son application et concernant la protection de la flore et de la faune sauvages du patrimoine naturel français, notamment son article 1er;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature;

Vu l'avis du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage,

Arrêtent:

Article 1er

Sont interdits sur tout le territoire du département de la Guadeloupe et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation des mammifères d'espèces non domestiques suivantes ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat.

TAXONOMIE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	SYNONYME
Chiroptères			
Noctilionidés.	Noctilio leporinus.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
Phyllostomatidés.	Pteronotus davyi.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
	Chiroderma improvisum.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
	Artibeus jamaicensis.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
	Ardops nichollsi.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
	Brachyphylla cavernarum.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
Vespertilionidés.	Eptesicus guadeloupensis.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
Molossidés.	Tadarida brasiliensis.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
	Molossus molossus.	Chauve-souris.	Chauve-souris.
Rongeurs			
Dasyproctidés.	Dasyprocta noblei.	Agouti.	Agouti.
Cricétidés.	Oryzomis victus.	Rat des rizières.	Rat mondong.
Carnivores			
Procyonidés.	Procyon minor.	Raton laveur.	Racoon.

Article 2

Le directeur de la protection de la nature et le directeur général de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 17 février 1989.

Le ministre de l'agriculture et de la forêt,
Pour le ministre et par délégation:
Le directeur général de l'alimentation,
A. CHAVAROT

Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation:
Le directeur de la protection de la nature,
F. LETOURNEUX

ARRÊTÉ DU 17 FÉVRIER 1989

fixant des mesures de protection des oiseaux représentés dans le département de la Guadeloupe

NOR : *PRME8961317A*

(*Journal officiel* du 24 mars 1989)

Le ministre de l'agriculture et de la forêt et le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,

Vu la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, notamment ses articles 3 et 4;

Vu le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour son application et concernant la protection de la flore et de la faune sauvages du patrimoine naturel français, notamment son article 1er;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature;

Vu l'avis du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage,

Arrêtent:

Article 1er

Sont interdits sur tout le territoire du département de la Guadeloupe et en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation des oiseaux d'espèces non domestiques suivantes ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat.

TAXONOMIE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	SYNONYME
Podicipédiformes			
Podicipédidés.	Podilymbus podiceps.	Grèbe à bec cerclé.	Plongeon.
Procellariiformes			
Diomédéidés.	Puffinus lherminieri. Puffinus gravis.	Puffin de l'Herminier. Puffin majeur.	Diablotin.
Pélécaniformes			
Phaétontidés.	Phaeton aethereus. Phaeton lepturus.	Phaéton à bec rouge. Phaéton à bec jaune.	Cibérou. Cibérou.
Pélécanidés.	Pelecanus occidentalis.	Pélican brun.	Pélican, Grand gosier.
Sulidés.	Sula leucogaster. Sula dactylatra. Sula sula.	Fou brun. Fou masqué. Fou à pieds rouges.	Fou. Fou. Fou.
Phalacrocoracidés.	Phalacrocorax auritus.	Cormoran à double crête.	
Frégatidés.	Fregata magnificens.	Frégate superbe.	Malfini.
Ciconiiformes			
Ardéidés.	Butorides striatus. Florida caerulea. Egretta thula. Ardeola ibis. Nycticorax violacea. Casmerodius albus. Ixobrychus exilis.	Héron vert. Petit héron bleu. Aigrette neigeuse. Héron garde-bœuf. Bihoreau violacé. Grande aigrette. Petit Butor.	Kio. Aigrette. Aigrette. Aigrette. Crabier bois. Grand crabier blanc. Kio jaune.
Threskiornithidés.	Plegadis falcinellus. Ajaia ajaja.	Ibis falcinelle. Spatule rose.	Ibis.

TAXONOMIE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	SYNONYME
Ansériformes			
Anatidés.	Oxyura dominica. Oxyura jamaicensis.	Erismature rousse. Erismature de la Jamaïque.	Canard routoutou. Canard routoutou.
Falconiformes			
Falconidés.	Pandion haliaetus. Falco sparverius. Falco peregrinus. Falco columbarius.	Balbuzard pêcheur. Crécerelle d'Amérique. Faucon pèlerin. Faucon émerillon.	Gligli montagne. Gligli. Gligli montagne. Gligli.
Gruiformes			
Rallidés.	Gallinula chloropus. Porphyrula martinica. Fulica caribaea. Fulica americana. Rallus longirostris. Porzana carolina.	Poule d'eau. Poule sultane. Foulque des Caraïbes. Foulque américaine. Râle à long bec. Râle de Caroline.	Poule d'eau à cachet rouge. Poule d'eau à cachet vert. Poule d'eau à cachet blanc. Poule d'eau à cachet blanc. Pintade. Râle.
Charadriiformes			
Haematopodidés.	Haematopus ostralegus.	Huîtrier d'Amérique.	Casseur de Burgot.
Recurvirostridés.	Himantopus himantopus.	Echasse blanche.	Echasse.
Charadriidés.	Charadrius semi-palmatus. Charadrius wilsonia. Charadrius vociferus.	Gravelot semi-palmé. Gravelot de Wilson. Gravelot à double collier.	Collier. Collier. Collier.
Scolopacidés.	Actitis macularia. Calidris alba. Calidris minutilla. Calidris pusilla. Calidris mauri.	Guignette américaine. Bécasseau sanderling. Bécasseau minuscule. Bécasseau semi-palmé. Bécasseau du Nord-Ouest.	Branle-queue. Zoilette. Zoilette. Zoilette.
Scolopacidés (suite).	Calidris fuscicollis. Tryngites rubruficollis. Phalaropus tricolor.	Bécasseau à croupion blanc. Bécasseau roussâtre. Phalarope de Wilson.	
Stercorariidés.	Stercorarius longicaudus. Stercorarius parasiticus. Stercorarius pomarinus.	Labbe à longue queue. Labbe parasite. Labbe pomarin.	
Laridés.	Larus atricilla. Sterna albifrons. Sterna hirundo. Sterna dougallii. Sterna fuscata. Sterna anaethetus. Thalasseus maximus. Anous stolidus.	Mouette rieuse d'Amérique. Sterne naine. Sterne pierregarin. Sterne de Dougall. Sterne fuligineuse. Sterne bridée. Sterne royale. Noddi brun.	Mauve à tête noire. Mauve. Mauve blanche. Mauve blanche. Mauve. Mauve. Foquette, mauve. Moine, minime.
Rhyncopidés.	Rhyncops nigra.	Bec en ciseau noir.	Neg éloi.
Columbiformes			
Columbidés.	Columbina passerina.	Colombe à queue noire.	Ortolan.
Cuculiformes			
Cuculidés.	Coccyzus americanus. Coccyzus minor. Crotophaga ani.	Coulicou à bec jaune. Coulicou masqué. Ani à bec lisse.	Gangan migrateur. Coucou manioc. Bilbitin, mérle.
Caprimulgiformes			
Caprimulgidés.	Chordeiles minor.	Engoulevent d'Amérique.	Coné.
Apodiformes			
Apodidés.	Chaetura martinica. Nephoecetes niger.	Petit martinet noir. Gros martinet noir.	Hirondelle. Hirondelle.

TAXONOMIE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	SYNONYME
Trochilidés.	Orthorynchus cristatus.	Colibri huppé.	Fou-fou.
	Eulampis jugularis.	Madère.	
	Sericotes holosericeus.	Falle vert.	
Coraciiformes			
Alcédinidés.	Ceryle torquata.	Martin-pêcheur sédentaire.	Cra-cra, pie.
	Ceryle alcyon.	Martin-pêcheur ceinturé, martin-pêcheur migrateur.	Cra-cra, pie.
Piciformes			
Picidés.	Melanerpes herminieri.	Pic de Guadeloupe.	Tapeur.
Passériformes			
Tyrannidés.	Tyrannus dominicensis.	Tyran gris.	Pipirite.
	Myiarchus stolidus.	Tyran grosse tête.	Siffleur huppé.
	Elaenia martinica.	Elaène siffleuse.	Siffleur.
	Contopus latirostris.	Moucherolle gobe-mouches.	Gobe-mouches, Loulou fou, Tombé lévé.
Hirundinidés.	Progne dominicensis.	Hirondelle des églises.	Hirondelle à ventre blanc.
	Hirundo rustica.	Hirondelle des granges.	Hirondelle à ventre roux.
	Riparia riparia.	Hirondelle de rivage.	Hirondelle.
Troglodytidés.	Troglodytes aedon.	Troglodyte familier.	Rossignol.
Mimidés.	Cinclocerthia ruficauda.	Moqueur trembleur.	Cocobino.
	Mimus gilvus.	Moqueur des savanes.	
Emberizidés.	Euphonia musica.	Organiste louis d'or.	Perruche, Avant Noël.
	Piranga olivacea.	Tangara écarlate.	
Parulidés.	Dendroica petechia.	Sylvette jaune.	Ti-jaune, Titine jaune.
	Dendroica discolor.	Sylvette à moustache.	
	Dendroica virens.	Sylvette verte.	
	Dendroica striata.	Sylvette rayée.	
	Dendroica coronata.	Sylvette à croupion jaune.	
	Dendroica dominica.	Sylvette à gorge jaune.	
	Dendroica fusca.	Sylvette à gorge orangée.	
	Dendroica plumbea.	Sylvette de Guadeloupe.	
	Parula americana.	Sylvette parula.	
	Wilsonia canadensis.	Sylvette du Canada.	
	Wilsonia citrina.	Sylvette à capuchon.	
	Protonotaria citrea.	Sylvette orangée.	
	Mniotilta varia.	Sylvette noire et blanche.	Mi-deuil.
	Setophaga ruticilla.	Sylvette flamboyante.	Carte, P'tit-du-feu, Gabriel du feu.
	Seiurus noveboracensis.	Sylvette des ruisseaux.	
	Seiurus motacilla.	Sylvette hoche-queue.	
	Seirus aurocapillus.	Sylvette couronnée.	
	Coereba flaveola.	Sucrier à poitrine jaune.	Sucrier falle jaune, Sucrier cage.
Viréonidés.	Vireo altiloquus.	Viréo à moustaches.	Piade, Piopio, Tchuenck.
Ictéridés.	Quiscalus lugubris.	Quiscale merle.	Merle, Crédit, Cancangnan.
	Dolichonyx oryzivorus.	Bobolink.	
Fringillidés.	Saltator albicollis.	Saltator gros bec, Saltator strié.	Grive gros bec.
	Loxigilla noctis.	Sporophile-Rouge gorge.	Rouge gorge, Père noir (mâle), Gros bec (femelle).
	Tiaris bicolor.	Sporophile à face noire.	Cici, Cici-z'èb.

Article 2

Le directeur de la protection de la nature et le directeur général de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 17 février 1989.

Le ministre de l'agriculture et de la forêt,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'alimentation,
A. CHAVAROT

Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Le directeur de la protection de la nature,
F. LETOURNEUX

TAXONOMIE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	SYNONYME
	Dendroica coronata.	Sylvette à croupion jaune.	
	Dendroica dominica.	Sylvette à gorge jaune.	
	Dendroica fusca.	Sylvette à gorge orangée.	
	Dendroica plumbea.	Sylvette de Guadeloupe.	
	Parula americana.	Sylvette parula.	
	Wilsonia canadensis.	Sylvette du Canada.	
	Wilsonia citrina.	Sylvette à capuchon.	
	Protonotaria citrea.	Sylvette orangée.	
	Mniotilta varia.	Sylvette noire et blanche.	Mi-deuil.
	Setophaga ruticilla.	Sylvette flamboyante.	Carte, P'tit-du-feu, Gabriel du feu.
	Seiurus noveboracensis.	Sylvette des ruisseaux.	
	Seiurus motacilla.	Sylvette hoche-queue.	
	Seirus aurocapillus.	Sylvette couronnée.	
	Coereba flaveola.	Sucrier à poitrine jaune.	Sucrier falle jaune, Sucrier cage.
Viréonidés.	Vireo altiloquus.	Viréo à moustaches.	Plade, Piopio, Tchuenck.
Ictéridés.	Quiscalus lugubris.	Quiscale merle.	Merle, Crédit, Cancangnan.
	Dolichonyx oryzivorus.	Bobolink.	
Fringillidés.	Saltator albicollis.	Saltator gros bec, Saltator strié.	Grive gros bec.
	Loxigilla noctis.	Sporophile-Rouge gorge.	Rouge gorge, Père noir (mâle), Gros bec (femelle).
	Tiaris bicolor.	Sporophile à face noire.	Cici, Cici-z'èb.

Article 2

Le directeur de la protection de la nature et le directeur général de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 17 février 1989.

Le ministre de l'agriculture et de la forêt,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'alimentation,
A. CHAVAROT

Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre,
chargé de l'environnement,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Le directeur de la protection de la nature,
F. LETOURNEUX

ARRÊTÉ DU 17 FÉVRIER 1989

fixant des mesures de protection des reptiles et amphibiens représentés dans le département de la Guadeloupe

NOR : *PRME8961316A*

(*Journal officiel* du 24 mars 1989)

Le ministre de l'agriculture et de la forêt et le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de l'environnement,

Vu la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, notamment ses articles 3 et 4;

Vu le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour son application et concernant la protection de la flore et de la faune sauvages du patrimoine naturel français, notamment son article 1er;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature,

Arrêtent:

Article 1er

Sont interdits sur tout le territoire du département de la Guadeloupe et en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation des reptiles et amphibiens d'espèces non domestiques suivantes ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat:

TAXONOMIE	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	SYNONYME
REPTILES			
Chéloniens			
Emydidés.	Chrysemis stejneri (Decussata stejneri).	Tortue peinte.	
Pélomédusidés.	Pelusios castaneus.	Tortue à charnières.	
Sauriens			
Scincidés.	Mabuya mabouya.	Mabuya.	Couleuvre bâtarde.
Téiidés.	Ameiva plei.	Ameiva.	Anolis terre.
	Gymnophtalmus plei.	Gymnophtalme de Plée.	
Iguanidés.	Anolis wattsi.	Anolis de Saint-Martin.	
	Anolis gingivinus.	Anolis de Saint-Barthélémy.	
	Anolis marmoratus.	Anolis marbré.	
	Iguana delicatissima.	Iguane des Antilles.	Lézard.
	Iguana iguana.	Iguane vert.	Lézard.
Gekkonidés.	Sphaerodactylus fantasticus.	Sphérodactyle bizarre.	Petit mabouya.
	Sphaerodactylus sputator.	Sphérodactyle sputator sputateur.	Petit mabouya.
	Sphaerodactylus macrolepis.	Sphérodactyle à grandes écailles.	Petit mabouya.
	Thecadactylus rapicauda.	Thécadactyle à queue épineuse.	Grand mabouya collant.
Ophidiens			
Colubridés.	Alsophis antillensis.	Couleuvre.	Couleuvre.
	Alsophis rijersmaï.	Couleuvre.	Couleuvre.
	Liophis juliae (Dromicus juliae).	Couleuvre.	Couleuvre ou couresse.
Typhlopidés.	Typhlops guadeloupensis.	Typhlops de Guadeloupe.	
AMPHIBIENS			
Anoures			
Leptodactylidés.	Eleutherodactylus barlegnei.	Eleutherodactyle.	Grenouille.
	Eleutherodactylus martinisensis.	Eleutherodactyle.	Grenouille.
	Eleutherodactylus pinchoni.	Eleutherodactyle.	Grenouille.
	Eleutherodactylus johnstonei.	Eleutherodactyle.	Grenouille.

Article 2

Le directeur de la protection de la nature et le directeur général de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 17 février 1989.

Le ministre de l'agriculture et de la forêt,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'alimentation,
A. CHAVAROT

Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre,
chargé de l'environnement,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Le directeur de la protection de la nature,
F. LETOURNEUX

ARRÊTÉ DU 22 JUILLET 1993
fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national

NOR : *ENVN9320305A*

(*Journal officiel* du 24 septembre 1993)

Le ministre de l'agriculture et de la pêche et le ministre de l'environnement,

Vu le livre II du code rural relatif à la protection de la nature, notamment ses articles L. 211-1, L. 211-2 et R. 211-1 à R. 211-5;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature,

Arrêtent:

Article 1er

Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la préparation aux fins de collections des insectes suivants ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat:

I. — Espèces représentées en métropole

Odonates :

Le Leste enfant, *Sympecma (braueri) paedisca* Brauer, 1882;

L'Agrion de Mercure, *Coenagrion mercuriale* (Charpentier, 1840);

Le Gomphe à pattes jaunes, *Stylurus (Gomphus) flavipes* (Charpentier, 1821);

Le Gomphe à cercoïdes fourchus, *Gomphus graslinii* Rambur, 1842;

Le Gomphe serpentin, *Ophiogomphus cecilia* Fourcroy, 1725;

La Cordulie à corps fin, *Oxygastra curtisii* (Dale, 1834);

La Cordulie splendide, *Macromia splendens* (Pictet, 1843);

La Leucorrhine à front blanc, *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839);

* * * * * *

III. — Espèces représentées à la Guadeloupe

Coléoptères :

Le Dynaste scieur de long, *Dynastes hercules* ssp. *hercules* Linné, 1758.

* * * * * *

Article 2

L'arrêté du 3 août 1979 fixant la liste des insectes protégés en France est abrogé.

Article 3

Le directeur de la nature et des paysages et le directeur général de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 22 juillet 1993

Le ministre de l'environnement,
Pour le ministre et par délégation:
Le directeur de la nature et des paysages,
G. SIMON

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,
Pour le ministre et par délégation:
Par empêchement du directeur général
de l'alimentation:
Le vétérinaire inspecteur en chef,
G. BEDES

ARRÊTÉ DU 2 OCTOBRE 1991

fixant la liste des tortues marines protégées dans le département de la Guadeloupe

NOR : *ENVN9161344A*

(*Journal officiel* du 19 novembre 1991)

Le ministre de l'environnement et le secrétaire d'Etat à la mer,

Vu le livre II du code rural relatif à la protection de la nature, et notamment ses articles L. 211-1, L. 211-2 et R. 211-5 ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature,

Arrêtent :

Article 1er

Sont interdits dans le département de la Guadeloupe et en tout temps la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ou, qu'ils soient vivants ou morts, le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de spécimens des espèces de tortues marines suivantes :

Tortue luth *(Dermochelys coriacea)* ;

Tortue caouanne *(Caretta caretta)* ;

Tortue olivâtre *(Lepidochelys olivacea)* ;

Tortue de Riddley *(Lepidochelys kempii)* ;

Tortue à écailles *(Eretmochelys imbricata)* ;

Tortue verte *(Chelonia mydas)*.

Article 2

Le directeur de la protection de la nature et le directeur des pêches maritimes et des cultures marines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 2 octobre 1991.

Le ministre de l'environnement,
Pour le ministre et par délégation :
Par empêchement du directeur
de la protection de la nature :
L'administrateur civil,
A. MEGRET

Le secrétaire d'Etat à la mer,
Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :
Le directeur des pêches maritimes
et des cultures marines,
C. BERNET

Annexe 20

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Arrêté du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection

NOR : *DEVN0540395A*

Le ministre de l'agriculture et de la pêche, le ministre de la culture et de la communication, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre des petites et moyennes entreprises, du commerce, de l'artisanat et des professions libérales,

Vu la directive du Conseil 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu le règlement (CE) n° 338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 ;

Vu le décret n° 78-959 du 30 août 1978 modifié portant publication de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction ;

Vu l'arrêté du 30 juin 1998 fixant les modalités d'application de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction et des règlements (CE) n° 338/97 du Conseil européen et (CE) n° 939/97 de la Commission européenne ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature en date du 27 octobre 2004,

Arrêtent :

Art. 1er. – Le présent arrêté s'applique aux espèces de tortues marines suivantes :

Tortue luth *(Dermochelys coriacea) ;*
Tortue caouanne *(Caretta caretta) ;*
Tortue olivâtre *(Lepidochelys olivacea) ;*
Tortue de Kemp *(Lepidochelys kempii) ;*
Tortue imbriquée *(Eretmochelys imbricata) ;*
Tortue verte *(Chelonia mydas).*

Art. 2. – On entend par spécimen tout œuf de tortue et toute tortue, vivants ou morts, ainsi que toute partie ou tout produit obtenu à partir de l'œuf ou de la tortue.

Est réputé prélevé dans le milieu naturel tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il est issu d'un élevage dont le cheptel a été constitué conformément à la réglementation en vigueur au moment de l'acquisition des animaux.

Art. 3. – I. – Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps :
– la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier des tortues marines ;
– la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids ;
– la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des tortues marines.

II. – Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens de tortues marines prélevés :

– dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France ou du département de la Guyane, après le 17 août 1991 ;
– dans le milieu naturel du département de la Guadeloupe, après le 19 novembre 1991 ;
– dans le milieu naturel du département de la Martinique, après le 26 mars 1993 ;
– dans le milieu naturel du reste du territoire national, après le 7 décembre 2000 ;

– dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.

Art. 4. – A condition qu'il n'existe pas une autre solution satisfaisante et que la mesure ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, l'autorité administrative compétente peut délivrer, en application des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement et selon la procédure définie par arrêté du ministre chargé de la protection de la nature, des autorisations exceptionnelles par dérogation aux interdictions fixées à l'article 3 pour les motifs ci-après :

a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;

b) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ;

c) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins ainsi que pour l'élevage se rapportant à ces actions.

Ces autorisations ne dispensent pas de la délivrance des documents prévus par le règlement (CE) n° 338/97 susvisé pour le transport et l'utilisation de certains spécimens de tortues marines.

Art. 5. – Sont soumis à autorisation préalable en application de l'article L. 412-1 du code de l'environnement, sur tout le territoire national et en tout temps, la vente, l'achat, le prêt avec contrepartie, l'échange ou l'utilisation à des fins commerciales des spécimens de tortues marines relevant de l'annexe A du règlement (CE) n° 338/97 susvisé, autres que ceux prélevés :

– dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France ou du département de la Guyane, après le 17 août 1991 ;
– dans le milieu naturel du département de la Guadeloupe, après le 19 novembre 1991 ;
– dans le milieu naturel du département de la Martinique, après le 26 mars 1993 ;
– dans le milieu naturel du reste du territoire national, après le 7 décembre 2000 ;
– dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.

L'autorisation prend la forme des documents délivrés pour l'application du règlement (CE) n° 338/97 susvisé.

Elle est délivrée par le préfet du département du domicile de la personne physique ou morale demanderesse.

Pour les spécimens provenant d'un autre Etat membre de l'Union européenne, l'autorisation délivrée par l'autorité compétente de cet Etat membre vaut autorisation pour l'application du présent article.

Art. 6. – Par dérogation aux dispositions de l'article 5, ne sont pas soumis à autorisation, sur tout le territoire national, la vente, l'achat, le prêt avec contrepartie, l'échange ou l'utilisation à des fins commerciales des spécimens datant d'avant le 1er juin 1947, dès lors que leur état brut naturel a été largement modifié pour en faire des bijoux, objets décoratifs, artistiques ou utilitaires, ou des instruments de musique, qu'ils peuvent être utilisés sans être sculptés, ouvragés ou transformés davantage et que la facture ou l'attestation de cession mentionne leur ancienneté.

Art. 7. – Est soumis à autorisation préalable en application de l'article L. 412-1 du code de l'environnement, en tout temps et sur tout le territoire national, le transport des spécimens vivants de tortues marines autres que ceux prélevés :

– dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France ou du département de la Guyane, après le 17 août 1991 ;
– dans le milieu naturel du département de la Guadeloupe, après le 19 novembre 1991 ;
– dans le milieu naturel du département de la Martinique, après le 26 mars 1993 ;
– dans le milieu naturel du reste du territoire national, après le 7 décembre 2000 ;
– dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.

L'autorisation prend la forme des documents délivrés pour l'application du règlement (CE) n° 338/97 susvisé.

Elle est délivrée par le préfet du département de provenance du spécimen.

Pour les spécimens provenant d'un autre Etat membre de l'Union européenne, l'autorisation délivrée par l'autorité compétente de cet Etat membre vaut autorisation pour l'application du présent article.

Art. 8. – Sont soumises à autorisation du préfet du département du siège social de l'entreprise, en France métropolitaine et dans le département de la Réunion, la détention et l'utilisation, par les fabricants ou les restaurateurs d'objets qui en sont composés, des spécimens :

– de l'espèce *Eretmochelys imbricata* issus des stocks d'écaille déclarés au ministère de l'environnement avant le 1er octobre 1993 ;
– de l'espèce *Chelonia mydas* issus des stocks d'écaille déclarés au préfet du département du lieu de détention avant le 31 décembre 2001 ;

– des espèces *Eretmochelys imbricata* et *Chelonia mydas* acquis conformément aux dispositions du règlement (CE) n° 338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 susvisé.

Art. 9. – L'autorisation prévue à l'article 8 est individuelle et incessible. Elle est valable cinq ans et peut être renouvelée à la demande du bénéficiaire. Elle est subordonnée à la tenue à jour par le titulaire d'un registre d'entrées et sorties des spécimens. Elle peut être retirée à tout moment conformément aux dispositions de l'article R. 412-3 du code de l'environnement.

L'autorisation prévue à l'article 8 permet :

– la cession et l'acquisition de stocks d'écaille ou de produits semi-finis entre professionnels titulaires d'une autorisation, sous couvert d'une facture comportant les références de l'autorisation du cédant ;
– la vente sur le territoire national d'objets finis fabriqués en France à l'aide des stocks d'écaille mentionnés à l'article 8, dès lors que ces objets sont estampillés du poinçon ou de la marque propre au bénéficiaire de l'autorisation, sous couvert d'une facture comportant les références de l'autorisation du cédant ;
– le commerce de prestations de restauration d'objets à l'aide des stocks d'écaille mentionnés à l'article 8, sous couvert d'une facture comportant les références de l'autorisation du restaurateur.

Le dossier de demande de l'autorisation prévue à l'article 8 comporte :

– le nom du demandeur et son adresse ;
– ses références professionnelles ;
– le nom et les coordonnées de son entreprise ;
– une description de la nature de ses activités ;
– un engagement écrit de se soumettre au contrôle des agents de l'administration désignés à l'article L. 415-1 du code de l'environnement ;
– une description précise de la marque ou du poinçon spécifique apposé sur les objets fabriqués.

Art. 10. – Les dispositions du présent arrêté ne dispensent pas des autorisations requises pour le franchissement des frontières à destination ou en provenance d'un Etat ou d'un territoire non membre de l'Union européenne, notamment en ce qui concerne l'article 7.

Art. 11. – Les arrêtés du 17 juillet 1991 fixant la liste des tortues marines protégées dans le département de la Guyane, du 2 octobre 1991 fixant la liste des tortues marines protégées dans le département de la Guadeloupe, du 16 mars 1993 fixant la liste des tortues marines protégées dans le département de la Martinique et du 9 novembre 2000 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national sont abrogés.

Art. 12. – Le directeur des pêches maritimes et de l'aquaculture, la directrice des musées de France, le directeur de la nature et des paysages et le directeur du commerce, de l'artisanat, des services et des professions libérales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 14 octobre 2005.

La ministre de l'écologie
et du développement durable,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur de la nature
et des paysages,
J.-M. MICHEL

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur des pêches maritimes
et de l'aquaculture,
D. CAZÉ

Le ministre de la culture
et de la communication,
Pour le ministre et par délégation :
La directrice des musées de France,
F. MARIANI-DUCRAY

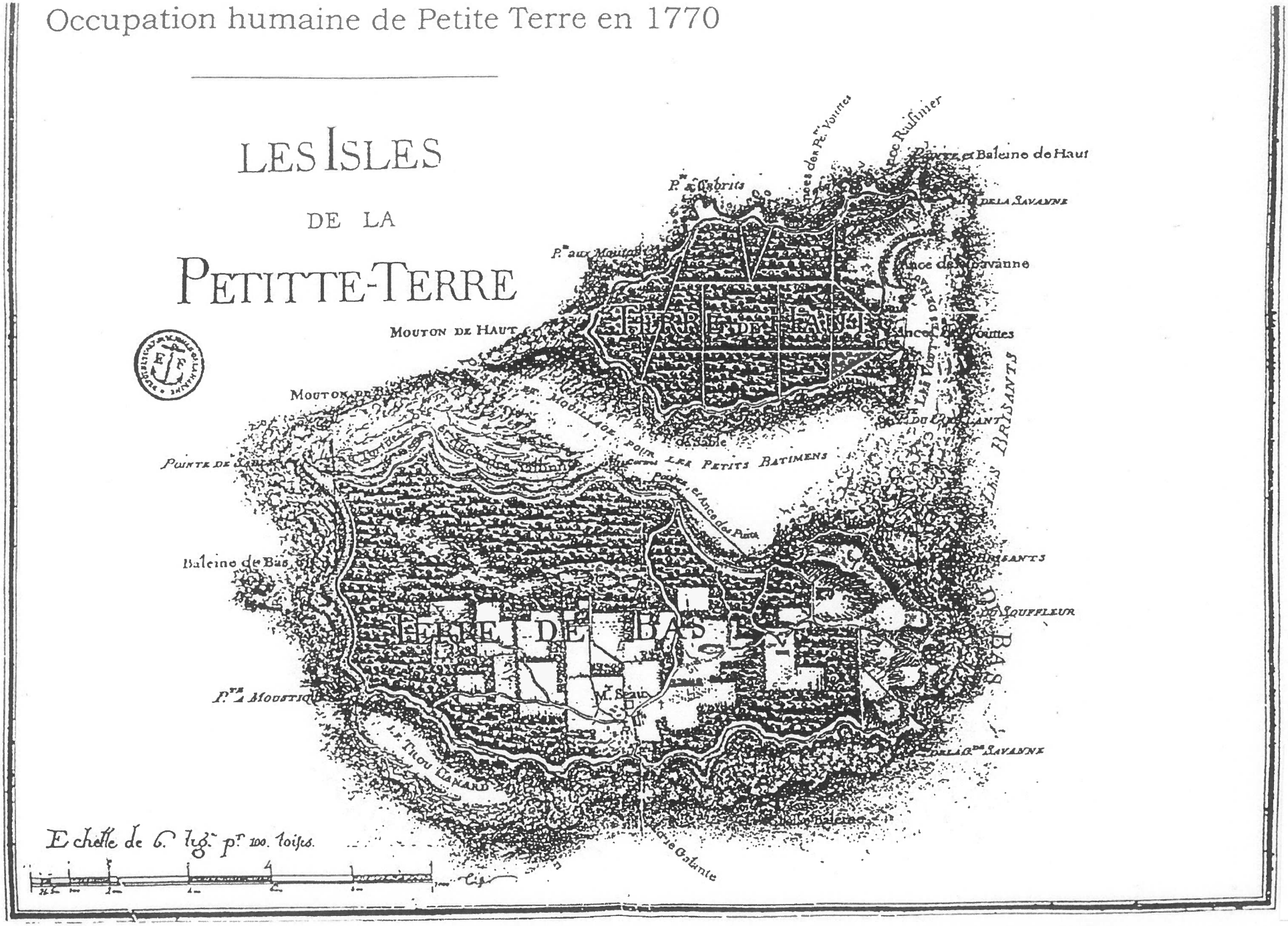
Le ministre des petites et moyennes entreprises,
du commerce, de l'artisanat
et des professions libérales,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur du commerce, de l'artisanat,
des services et des professions libérales,
J.-C. MARTIN

Annexe 21

Légende:
Etat de conservation : 1 : mauvais, 2 : moyen, 3 : bon, 4 : très bon /
Niveau d'intérêt :1 : faible, 2 : moyen, 3 : élevé

Habitats			Description	Rôle patrimonial et fonctionnel	Etat de conservation	Interêt
Terrestre	Dépression et lagunes	**1. Mangrove**	Située autour des 4 salines de la côte Nord. Les rives des lagunes sableuses au Nord sont peuplées par *Conocarpus* et à l'occasion par par *Rhizophora*, *Laguncularia* et *Avicennia*.	Primordial dans le fonctionnement des salines	3	3
		2. Faciès à *Conocarpus* et *Hippomane*	Entre les lagunes, dans la dépression sableuse ou argilo-sableuse. *Hippomane* prospère davantage dans les zones de sable superficiellement sec par rapport à *Conocarpus*.	Ces milieux représentent différents stades de développement de la végétation qui recolonise progressivement les terrains autrefois occupés par l'agriculture Ils constituent l'habitat des Iguanes des Petites Antilles et à ce titre jouent un rôle essentiel pour le développement de cette espèce emblématique de la réserve.	/	2
			Parce qu'elle s'appuie sur le relief calcaire, cette zonation paraît stable, contrairement à la suivante.		/	
	Formations psammophiles	**3. Herbacées et buissons pionniers**	Où la mer creuse le littoral, colonisation par des pionnières succulentes (*Sesuvium* et *Suriana*).		/	
		4. Fourrés plus ou moins arborés	En arrière des plages sableuses, le cordon littoral est stabilisé par des arbustes en dôme (*Borrichia, Argusia* et *Suriana*) qui précédent une végétation arborée dominée par *Coccoloba* et *Conocarpus* (*Guaiacum* parfois présent). Toutes ces espèces supportent une certaine salinité et la sécheresse superficielle liée à la porosité du sable.		/	
		5. Forêt à *Tabebuia* et *Hippomane*	Située en arrière de la plage sur Terre de Bas.		3	4
	Formations anémophiles	**6. Végétation ouverte à petites lithophiles**	Succulentes prostrées au bord des petites falaises et parfois *Sporobolus*.		/	3
		7. Rideau à *Hippomane*	Rideau dense de *Hippomane* en drapeau s'interposant entre la végétation pionnière lithophile et la brousse arborée.		/	
		8. Bas fourré à *Croton* et *Lantana*	Végétation extrêmement dégradée prenant place après défrichement, brûlis, surpâturage et dénaturation des sols.		/	
	Faciès principal	**9. Fourrés riches**	Fourrés à *Clerodendron*, *Rauvolfia*, *Eupatotrium*....		/	
		10. Fourrés avec quelques arbres	Fourrés avec *Capparis* et *Guaiacum* essentiellement		2	4
		11. Fourrés intermédiaires				2
		12. Fourrés arborés	Fourrés avec *Hippomane, Pisonia, Tabebuia, Ficus, Capparis* et *Guaiacum.*		2	4
	Faciès ouest	**13. Fourrés avec quelques arbres dont *Pisonia fragrans* (Terre de Bas)**			/	2
	Cordon littoral	**Beach rocks**		Protection efficace contre l'érosion Intérêt géologique comme témoins marqueurs et dateurs de niveaux marins anciens et de la ligne de rivage ;		
		Plages et cordons sableux		Zone de ponte des tortues marines	3	4
		Salines		Zone d'hivernage et d'alimentation de l'avifaune migratrice	3	4
Marin		**Récifs coralliens**		Ecosystème très productif; Protection de la côte contre la houle Zone de reproduction, nurserie, d'alimentation et abris pour faune/flore très variée	2	4
		Herbiers de Phanérogames		Oxygénation de l'eau ; Stabilisation des sédiments ; Nurseries Zone d'alimentation des des Tortues vertes	2	4
		Lagon		Zone de reproduction, d'alimention de nurserie d'une importante faune vagile	2	4
		Milieu Marin hors lagon		Cétacés Réservoir d'espèces pélagiques Zone de reproduction des tortues marines	3	3

Occupation humaine de Petite Terre en 1770



Annexe 22

Îlets de Petite Terre

Commune de la Désirade

Evolution de l'utilisation des sols de Terre de Bas depuis 1947



Réserve Naturelle

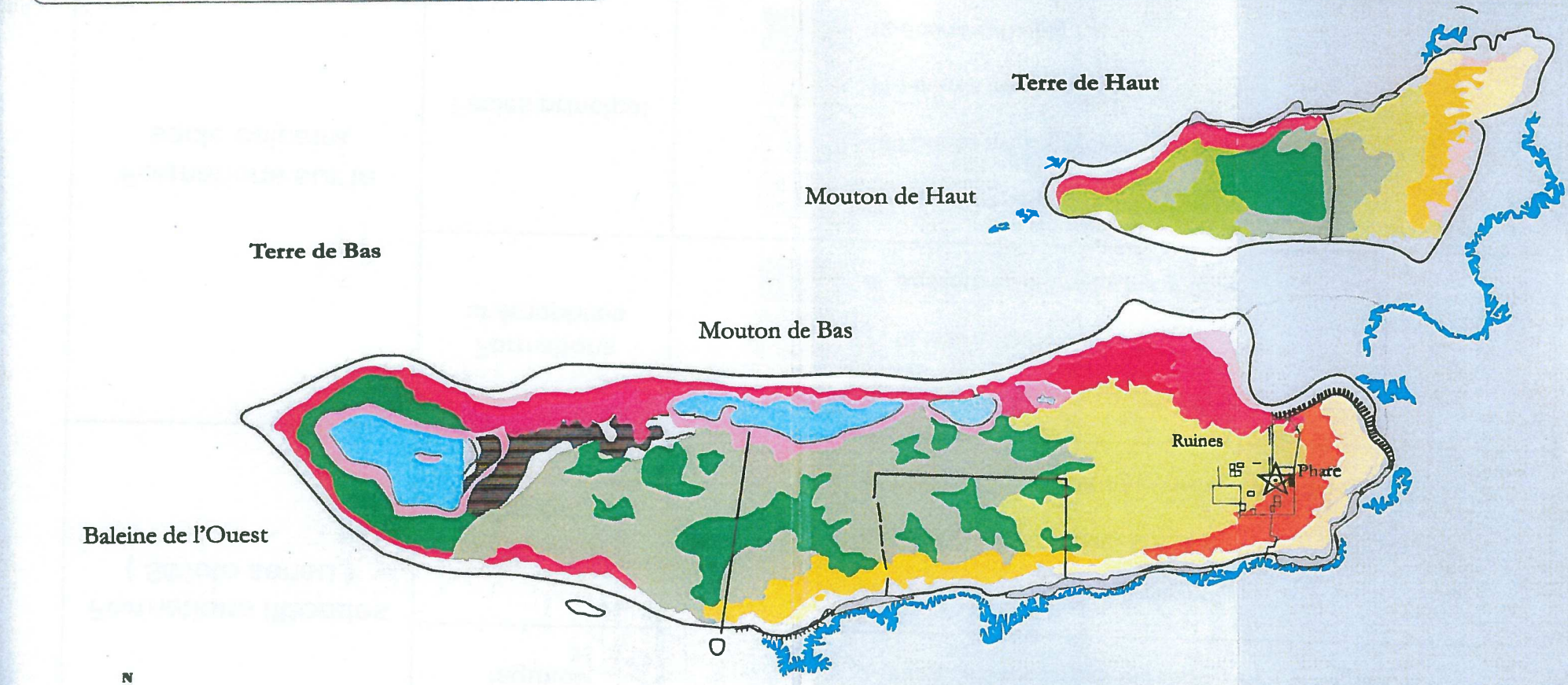
Office National des Forêts

D'après carte de A. ROUSTEAU - Réalisée par L. HERPHELIN

Annexe 23

Réserve naturelle de Petite Terre

Carte de végétation



Annexe 24

Légende carte de végétation

Formations littorales (Stricto sensu)	**Dépression et lagunes**	1- " Mangrove " (T. de Bas) 2- Faciès à *Conocarpus* et *Hippomane* (T. de Bas)
	Formations psammophiles	3- Herbacées et buisson pionniers 4- Fourrés plus ou moins arborés 5- Forêt à *Tabebuia* et *Hippomane* (T. de Bas)
Formations sur le socle calcaire	**Formations anémophiles**	6- Végétation ouverte à petites lithophiles 7- Rideau à *Hippomane* 8- Bas fourrés à *Croton* et *Lantana*
	Faciès principal	9- Fourrés " riches" 10-Fourrés avec quelques arbres 11-Fourrés intermédaires (T. de Haut) 12-Fourrés arborés
	Faciès " Ouest"	13-Fourrés avec quelques arbres à *Pisonia fragans* (T de Bas)

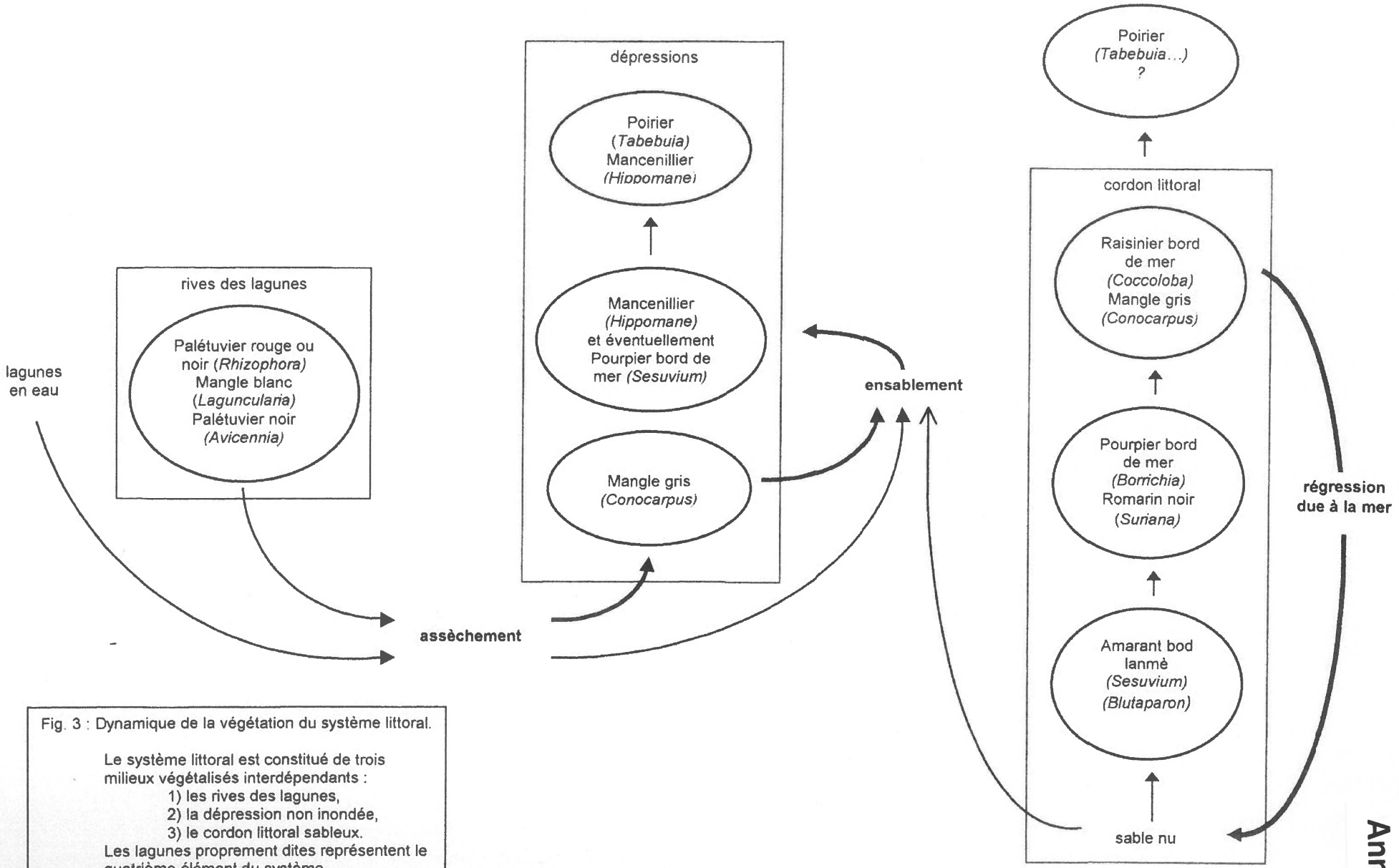
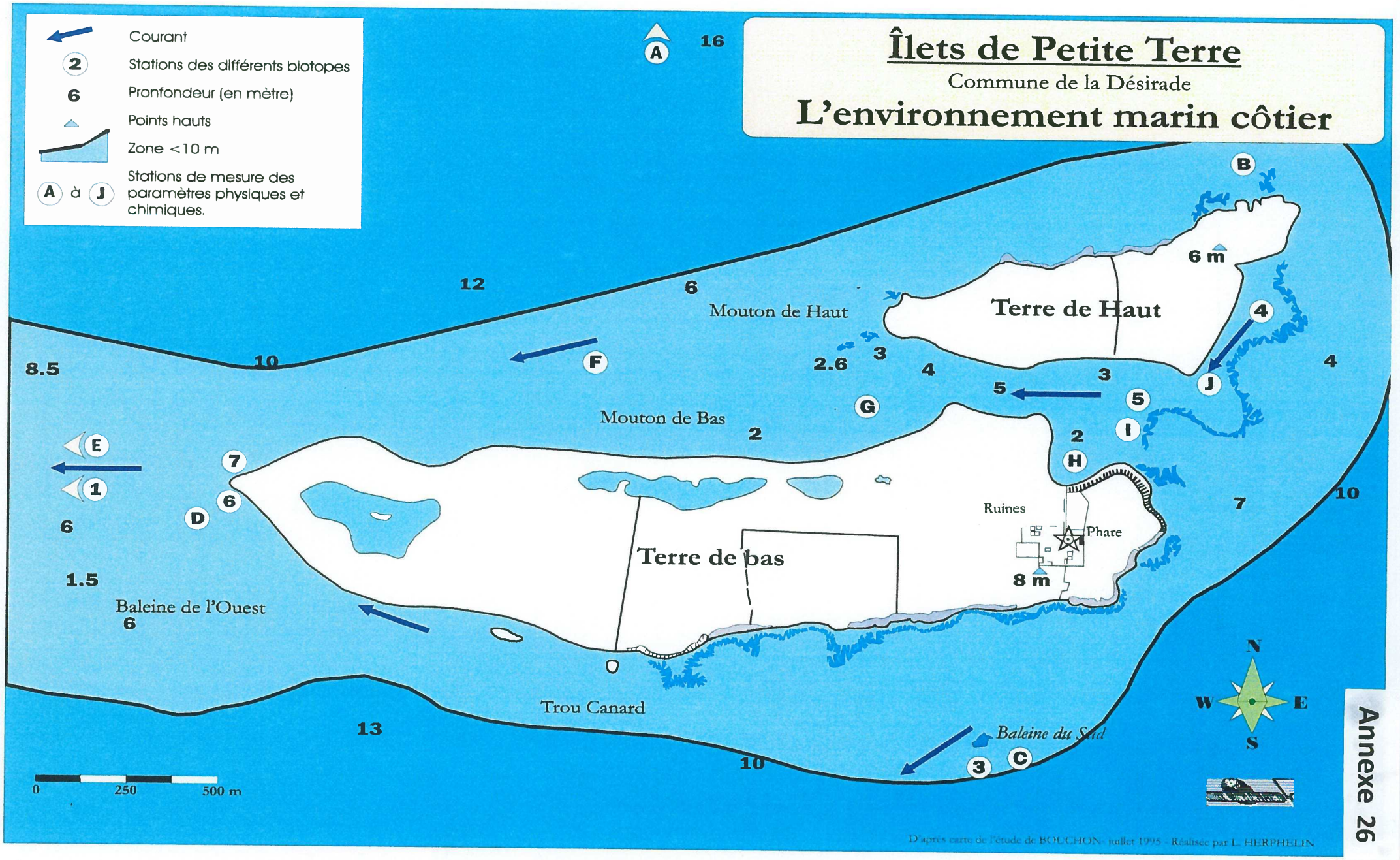


Fig. 3 : Dynamique de la végétation du système littoral.

Le système littoral est constitué de trois milieux végétalisés interdépendants :
1) les rives des lagunes,
2) la dépression non inondée,
3) le cordon littoral sableux.
Les lagunes proprement dites représentent le quatrième élément du système.

Annexe 25


Courant
Stations des différents biotopes
Pronfondeur (en mètre)
Points hauts
Zone <10 m
Stations de mesure des paramètres physiques et chimiques.
A à J
Îlets de Petite Terre
Commune de la Désirade
L'environnement marin côtier
Terre de Haut
Mouton de Haut
Mouton de Bas
Terre de bas
Ruines
Phare
8 m
6 m
Baleine de l'Ouest
Trou Canard
Baleine du Sud
N
W
E
S
0
250
500 m
D'après carte de l'étude de BOUCHON - juillet 1995 - Réalisée par L. HERPHELIN

Annexe 26

Distribution des Eponges (d'après Bouchon *et al.*, 1995)

Groupes	Genres	Espèces	Stations						
			1	2	3	4	5	6	7
SPONGIAIRES	*Spheciospongia*	*S. vesparium*		X					
	Cliona	*C. cf. caribea*					X	X	X
	Callyspongia	*C. vaginalis*		X					
	Aplysina	*A. fistularis*		X					
	Xetospongia	*X. muta*			X				
	Anthosigmella	*A. varians*	X	X	X				
	Neofibularia	*N. nolitengere*			X				
	Cynachyra	*C. alloclada*			X				
	Ircinia	*I. strobilina*			X				
	Démosponges	*D. ssp*	X	X	X	X	X	X	X
Richesse spécifique		**10 espéces**	**2**	**5**	**6**	**1**	**2**	**2**	**2**

Distribution des Cnidaires dans les stations étudiées (d'après Bouchon *et al.*, 1995)

Classes	Sous-classes	Ordres	Genres	Espèces	Stations						
					1	2	3	4	5	6	7
HYDRAIRES		Hydroida	*Cnidoscyphus*	*C. marginatus*	X	X	X				
HYDROCORALLIAIRES			*Millepora*	*M. alcicornis*				X	X		
				M. complanata				X	X	X	X
				M. squarrosa		X	X	X	X	X	X
ANTHOZOAIRES	OCTOCORALLIAIRES		*Briareum*	*B. asbestinum*							X
			Erythropodium	*E. caribaeorum*							X
			Pseudopterogorgia	*P. americana*	X						
			Pterogorgia	*P. guadelupensis*	X	X					
			Gorgonia	*G. ventalina*			X				
	HEXACORALLIAIRES	Scléractiniaires	*Acropora*	*A. cervicornis*				X			
				A. palmata			X	X	X	X	
				A. prolifera				X			
			Agaricia	*A. agaricites*				X	X	X	
			Siderastrea	*S. radians*	X	X	X	X	X	X	X
				S. siderea		X	X	X	X	X	
			Porites	*P. astreoides*				X		X	X
				P. porites		X		X	X	X	X
			Favia	*F. fragum*				X	X		
			Diploria	*D. clivosa*						X	X
				D. strigosa			X		X	X	X
			Montastrea	*M. annularis*			X	X	X		
			Dichocoenia	*D. stokesi*			X				
			Dendrogyra	*D. cylindrus*					X		
ANTHOZOAIRES	HEXACORALLIAIRES	Actiniaires	*Condylactis*	*C. gigantea*			X	X	X	X	
			Bartholomea	*B. annulata*				X			
			Stoichactis	*S. helianthus*		X		X	X	X	X
		Zoanthaires	*Zoanthus*	*Z. sociatus*					X	X	
			Palithoa	*P. caribaeorum*				X	X		
Richesse spécifique				**28 espèces**	**5**	**8**	**11**	**18**	**21**	**16**	**13**

Distribution des Annélides dans les stations étudiées (d'après Bouchon et al., 1995)

Classes	Familles	Genres	Espèces	Stations						
				1	2	3	4	5	6	7
POLYCHETES	Amphinomidae	*Hermodice*	*H. carunculate*	X	X	X				X

Distribution des Echinodermes dans les stations étudiées (d'après Bouchon et al., 1995)

Classes	Groupes	Genres	Espèces	Stations						
				1	2	3	4	5	6	7
ECHINIDES	Oursins réguliers	*Diadema*	*D. antillarum*				X	X	X	X
		Echinometra	*E. lucunter*					X	X	X

Distribution des Mollusques dans les stations étudiées (d'après Bouchon et al., 1995)

Classes	Familles	Genres	Espèces	Stations						
				1	2	3	4	5	6	7
GASTEROPODES	Strombidae	*Strombus*	*S. gigas*					X		
	Cassidae	*Cassis*	*C. flammea*						X	
CEPHALOPODES	Octopodidae	*Octopus*	*O. sp*					X		
	Sepioteuthidae	*Sepioteuthis*	*S. sepioides*					X		

Annexe 30

Distribution de la faune ichtyologique dans les stations étudiées (d'après Bouchon *et al.*, 1995)

Familles	Espèces	Noms vernaculaires	Stations						
			1	2	3	4	5	6	7
DASYATIDAE	*Dasyatis americana*	Pastenague américaine	X						
ATHERINIDAE	*Atherinidae sp.*					X			
HOLOCENTRIDAE	*Holocentrus rufus*	Marignan soldat			X		X		
	Myripristis jacobus	Mombin			X	X			X
	Neoniphon marianus	Poisson écureuil					X		
	Sargocentron vexillarium	Cardinal sombre				X	X	X	
SCORPAENIDAE	*Scorpaena plumieri*	Poisson 24 heures							X
SERRANIDAE	*Alphester afer*	Vierge varech		X	X				X
	Cephalopholis fulva	Coné ouatabili		X	X	X	X		
	Serranus tabacarius	Poisson-tabac			X				
	Serranus tigrinus	Serran arlequin				X	X		
MALACANTHIDAE	*Malacanthus plumieri*	Vive	X	X			X		
CARANGIDAE	*Caranx latus*	Carangue gros yeux							X
	Caranx ruber	Carangue franche					X		
LUTJANIDAE	*Ocyurus chrysurus*	Colas					X		
	Lutjanus mahogani	Vivaneau voyeur		X	X		X	X	
GERREIDAE	*Eucinostomus sp.*	Blanche				X			X
BOTHIDAE	*Bothus lunatus*	Rombu line						X	
MULLIDAE	*Mulloidichthys matinicus*	Barbarin blanc				X	X		X
	Pseudupeneus maculatus	Barbarin rouge		X		X	X		
PEMPHERIDAE	*Pempheris scomburgki*	Balayeur cuivré				X			
KYPHOSIDAE	*Kyphosus sp.*							X	
CHAETODONTIDAE	*Chaetodon capistratus*	Poisson papillon à 4 yeux				X	X		
	Chaetodon striatus	Poisson papillon pyjama				X	X	X	X
POMACANTHIDAE	*Holacanthus tricolor*	Poisson ange des caraïbes			X				
	Pomacanthus paru	Poisson ange français						X	
POMACENTRIDAE	*Abudefduf saxatilis*	Sergent-major				X	X		X
	Chromis cyanea	Chromys bleu			X	X	X		
	Chromis multilineatus	Chromys blanc			X	X	X		
	Microspathodon chrysurus	Demoiselle à queue jaune				X	X	X	
	Stegastes diencaeus	Demoiselle				X	X	X	X
	Stegastes partitus	Demoiselle bicolore		X	X	X	X		X
	Stegastes planifrons	Demoiselle à 3 points					X		
	Stegastes leucostictus	Beau grégoire				X	X		X
SPHYRAENIDAE	*Sphyraena barracuda*	Barracuda				X			
POMADASYIDAE	*Haemulon aurolineatum*	Gorette dorée				X	X	X	X
	Haemulon chrysargyreum	Gorette or-argent				X			
	Haemulon flavolineatum	Gorette jaune				X	X		
	Haemulon sciurus	Gorette bleue				X	X		X

Distribution de la faune ichtyologique dans les stations étudiées (d'après Bouchon *et al.*,1995)

Familles	Espèces	Noms vernaculaires	Stations						
			1	2	3	4	5	6	7
SPARIDAE	*Calamus calamus*	Daubenet loto					X		
SCARIDAE	*Sparisoma atomarium*	Perroquet à une tâche	X	X					
	Sparisoma aurofrenatum	Perroquet à bandes rouges	X	X	X	X	X	X	
	Sparisoma radians	Perroquet de paturages		X	X		X		
	Sparisoma rubripinne	Perroquet queue jaune				X	X	X	X
	Sparisoma viride	Perroquet feu				X	X		
	Scarus iserti	Perroquet rayé				X	X		
	Scarus taeniopterus	Perroquet princesse				X			
	Scarus vetula	Perroquet royal				X	X	X	
LABRISOMIDAE	*Malacoctenus sp.*	Blennie					X		
BLENNIDAE	*Ophioblennius atlanticus*	Blennie commune				X	X	X	X
GOBIIDAE	*Gnatholepis thompsoni*	Gobie point d'or				X	X		
ACANTHURIDAE	*Acanthurus bahianus*	Chirurgien noir	X	X	X	X	X	X	X
	Acanthurus chirurgus	Chirurgien rayé		X		X	X		
	Acanthurus coeruleus	Chirurgien bleu			X	X	X	X	X
MONACANTHIDAE	*Aluterus scriptus*	Bourse graffitis						X	
	Cantherhines pullus	Bourse queue blanche				X	X	X	X
BALISTIDAE	*Melichthys niger*	Baliste noir			X	X	X		
OSTRACIIDAE	*Lactophrys bicaudalis*	Coffre zinga					X		
	Lactophrys triqueter	Coffre mouton					X		
TETRAODONTIDAE	*Canthigaster rostrata*	Tétrodon nain				X	X		
DIODONTIDAE	*Diodon holacanthus*	Petit diodon					X		
Richesse spécifique	**69 espèces**		**11**	**16**	**22**	**44**	**49**	**22**	**23**

Distribution des principales espèces de la flore benthique dans les stations étudiées (d'après Bouchon et al., 1995)

Groupes	Genres	Espèces	Stations						
			1	2	3	4	5	6	7
CLHOROPHYCEES	*Enteromorpha*	*E. flexusa*					X		
	Caulerpa	*C. cupressoides*		X			X		
		C. mexicana	X	X					
		C. racemosa		X				X	
		C. sertularioides		X					
		C. vertcillata		X					
	Neomeris	*N. annulata*	X				X	X	X
	Valonia	*V. ventricosa*	X	X	X				X
	Dictyosphera	*D. cavernosa*		X				X	X
	Codium	*C. intertextum*		X				X	X
		C. isthmocladum							X
	Udotea	*U. flabellum*	X	X			X		
	Rhyphocephallus	*R. phoenix*		X					
	Penicillus	*P. capitus*	X						
		P. dumetosus	X	X		X	X		
	Halimeda	*H. discoida*		X			X	X	
		H. incrassata					X		
		H.tuna				X	X		
PHEOPHYCEES	*Dyctiota*	*D. bartayresii*		X					
		D. cf. pulchella	X	X	X	X	X	X	X
		D. merstensii	X	X	X			X	X
		D. spp.	X	X	X		X	X	X
	Dyctiopteris	*D. justii*	X	X	X		X	X	X
	Stypopodium	*S. zonale*	X	X	X			X	X
	Padina	*P. sanctae-crucis*	X	X		X	X	X	X
	Lobophora	*L. variegata*					X		
	Sargassum	*S. fluitans*	X	X	X			X	X
		S. hystrix	X	X	X	X	X	X	X
		S. natans		X					X
		S. polyceratium		X	X				X
		S. spp.	X	X	X	X	X	X	X
	Turbinaria	*T. tricostata*			X		X	X	
		T. turbinata			X	X	X	X	X
RHODOPHYCEES	*Acantophora*	*A. spicifera*					X		
	Galaxaura	*G. oblongata*							X
	Corallinacées	*C. ssp.*					X		
PHANEROGAMES	*Halodule*	*H. Beaudetti*					X		
	Thalassia	*T. testudinum*					X		
Richesse spécifique		38 espéces	9	12	11	5	13	11	13

LES OISEAUX DE LA RESERVE NATURELLE DES ILETS DE LA PETITE-TERRE

ni=nicheur ; mi=migrateur ; E=erratique ; P=protégée ; Ss=sans statut ; C=chassable

entre parenthèse espèces sur une liste provisoire avant révision de son statut et classement probable.

			PROTECTION			
Nom latin	**Nom vernaculaire**	**Statut**	**Arrêté Préfectoral**	**Convention de Carthagène**	**Convention de Washington**	**Convention de Bonn**
PROCELLARIIDAE						
Puffinus lherminieri	Puffin d'Audubon	mi	P	A II		
Puffinus gravis	Puffin majeur	mi	P			
Calonectris diomedea	Puffin cendré	mi	Ss			
Puffinus griseus	Puffin fuligineux	mi	Ss			
Puffinus puffinus	Puffin des Anglais	mi	Ss			
HYDROBATIDAE						
Oceanites oceanicus	Océanite de Wilson	mi	Ss			
Oceanodroma leucorhoa	Océanite cul-blanc	mi	Ss			
PHAETHONIDAE						
Phaethon aetherus	Phaéton à bec rouge	ni	P	(A II)		
Phaethon lepturus	Phaéton à bec jaune	E	P	(A II)		
SULIDAE						
Sula dactylatra	Fou masqué	E	P	(A II)		
Sula sula	Fou à pieds rouges	E	P			
Sula leucogaster	Fou brun	E	P	(A II)		
Sula bassanus	Fou de Bassan	mi	Ss			
PELECANIDAE						
Pelecanus occidentalis	Pélican brun	E	P	A II		
FREGATIDAE						
Fregata magnificens	Frégate superbe	E	P	(A II)		

Annexe 32

			PROTECTION			
Nom latin	**Nom vernaculaire**	**Statut**	**Arrêté Préfectoral**	**Convention de Carthagène**	**Convention de Washington**	**Convention de Bonn**
ARDEIDAE						
Butorides virescens	Héron vert	ni	P			
Ardea herodias	Grand Héron	mi	Ss			
Bubulcus ibis	Héron gardes-bœufs	E	P		A III	
Egretta thula	Aigrette neigeuse	E	P			
Nyctanassa violacea	Bihoreau violacé	E	P	(A II)		
Egretta garzetta	Aigrette garzette	E	Ss		A III	
ANATIDAE						
Anas discors	Sarcelle à ailes bleues	mi	C			A II
PANDIONIDAE						
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	mi	P	(A II)	A II	A II
FALCONIDAE						
Falco sparverius	Crécerelle d'Amérique	ni	P		A II	A II
Falco columbarius	Faucon émerillon	mi	P	(A III)	A II	A II
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	mi	P	A II	A I	A II
RALLIDAE						
Porzana carolina	Marouette de la Caroline	mi	P			
Fulica americana	Foulque d'Amérique	mi	P			
HAEMATOPODIDAE						
Haematopus palliatus	Huîtrier d'Amérique	ni	P			
RECURVIROSTRIDAE						
Himantopus mexicanus	Echasse d'Amérique	mi	P			A II

			PROTECTION			
Nom latin	**Nom vernaculaire**	**Statut**	**Arrêté Préfectoral**	**Convention de Carthagène**	**Convention de Washington**	**Convention de Bonn**
COEREBIDAE						
Coereba flaveola	Sucrier à ventre jaune	ni	P			
THRAUPIDAE						
Piranga olivacea	Tangara écarlate	mi	P			
Piranga rubra	Tangara vermillon	mi	Ss			
Pheucticus ludovicianus	Cardinal à poitrine rose	mi	Ss			
ICTERIDAE						
Dolichonyx oryzivorus	Goglu des prés	mi	P			
Molothrus bonariensis	Vacher luisant	E	Ss			
FRINGILLIDAE						
Tiaris bicolor	Sporophile cici	ni	P			
Loxigilla noctis	Sporophile rouge-gorge	E	P			
PARULIDAE						
Dendroica petechia	Paruline jaune	ni	P			
Seiurus noveboracensis	Paruline des ruisseaux	mi	P			
Setophaga ruticilla	Paruline flamboyante	mi	P			
Dendroica striata	Paruline rayée	mi	P			
Dendroica tigrina	Paruline tigrée	mi	Ss			
Dendroica coronata	Paruline à croupion jaune	mi	P			
Dendroica magnolia	Paruline à tête cendrée	mi	Ss			
Dendroica virens	Paruline à gorge noire	mi	P			
Dendroica palmarum	Paruline à couronne rousse	mi	Ss			
Vermivora peregrina	Paruline obscure	mi	Ss			
Wilsonia citrina	Paruline à capuchon	mi	P			
Protonotaria citrea	Paruline orangée	mi	P			

Deux espèces exotiques ont été observées à Petite Terre: la Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto)* et le Damier commun (*Lonchura punctulata)*

			PROTECTION			
Nom latin	**Nom vernaculaire**	**Statut**	**Arrêté Préfectoral**	**Convention de Carthagène**	**Convention de Washington**	**Convention de Bonn**
APODIDAE						
Cypseloides niger	Martinet sombre	E	P			
TROCHILIDAE						
Orthorynchus cristatus	Colibri huppé	ni	P		A II	
Eulampis holosericeus	Colibri falle-vert	ni	P		A II	
Eulampis jugularis	Colibri madère	E	P		A II	
ALCEDINIDAE						
Megaceryle alcyon	Martin-pêcheur d'Amérique	mi	P			
TYRANNIDAE						
Tyrannus dominicensis	Tyran gris	ni	P			
Elaenia martinica	Elénie siffleuse	ni	P			
Tyrannus savana	Tyran des savanes	mi	Ss			
HIRUNDINIDAE						
Progne dominicensis	Hirondelle à ventre blanc	E	P			
Hirundo rustica	Hirondelle de cheminées	mi	P			
Riparia riparia	Hirondelle de rivage	mi	P			
Petrochelidon pyrrhonota	Hirondelle à front blanc	mi	Ss			
MIMIDAE						
Mimus gilvus	Moqueur des savanes	ni	P			
Margarops fuscus	Moqueur grivotte	E	C			
VIREONIDAE						
Vireo altiloquus	Viréo à moustaches	ni	P			
Vireo olivaceus	Viréo à œil rouge	mi	Ss			

			PROTECTION			
Nom latin	**Nom vernaculaire**	**Statut**	**Arrêté Préfectoral**	**Convention de Carthagène**	**Convention de Washington**	**Convention de Bonn**
STERCORARIIDAE						
Stercorarius pomarinus	Labbe pomarin	mi	P			
Stercorarius parasiticus	Labbe parasite	mi	P			
Stercorarius longicaudus	Labbe à longue queue	mi	P			
Stercorarius skua	Grand Labbe	mi	Ss			
Stercorarius maccormicki	Labbe de McCormick	mi	Ss			
LARIDAE						
Larus atricilla	Mouette atricille	mi	P			
Rissa tridactyla	Mouette tridactyle	mi	Ss			
STERNIDAE						
Sterna antillarum	Petite Sterne	ni/mi	P	A II		
Sterna maxima	Sterne royale	E	P	(A II)		
Sterna fuscata	Sterne fuligineuse	E	P	(A II)		
Sterna anaethetus	Sterne bridée	E	P	(A II)		
Sterna sandvicensis	Sterne caugek	mi	Ss	(A II)		
Anous stolidus	Noddi brun	E	P	(A II)		
Sterna dougallii	Sterne de Dougall	E	P	A II		A II
Sterna paradisaea	Sterne arctique	mi	Ss			A II
COLUMBIDAE						
Zenaida aurita	Tourterelle à queue carrée	ni	C			
Columbina passerina	Colombe à queue noire	ni	P			
Columba squamosa	Pigeon à cou rouge	E	C			
Columba leucocephala	Pigeon à couronne blanche	E	C			
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	Exo.	Ss			
CUCULIDAE						
Coccyzus americanus	Coulicou à bec jaune	mi	P			

			PROTECTION			
Nom latin	**Nom vernaculaire**	**Statut**	**Arrêté Préfectoral**	**Convention de Carthagène**	**Convention de Washington**	**Convention de Bonn**
CHARADRIIDAE						
Charadrius semipalmatus	Gravelot semipalmé	mi	P			A II
Pluvialis squatarola	Pluvier argenté	mi	C			A II
Pluvialis dominica	Pluvier bronzé	mi	C			A II
Charadrius wilsonia	Gravelot de Wilson	mi	P			A II
Charadrius alexandrinus	Gravelot à collier interrompu	mi	Ss			A II
Charadrius melodus	Gravelot siffleur	mi	Ss			
SCOLOPACIDAE						
Calidris pusilla	Bécasseau semipalmé	mi	P			A II
Calidris minutilla	Bécasseau minuscule	mi	P			A II
Actitis macularia	Chevalier grivelé	mi	P			A II
Tringa flavipes	Petit Chevalier	mi	C			A II
Arenaria interpres	Tournepierre à collier	mi	C			A II
Calidris alba	Bécasseau sanderling	mi	P			A II
Calidris fuscicollis	Bécasseau de Bonaparte	mi	P			A II
Calidris melanotos	Bécasseau tacheté	mi	C			A II
Calidris himantopus	Bécasseau à échasses	mi	C			A II
Numenius phaeopus	Courlis corlieu	mi	C			A II
Tringa melanoleuca	Chevalier Criard	mi	C			A II
Catoptrophorus semipalmatus	Chevalier semipalmé	mi	C			A II
Limnodromus griseus	Bécassin à bec court	mi	C			A II
Calidris mauri	Bécasseau d'Alaska	mi	P			A II
Calidris canutus	Bécasseau maubèche	mi	C			A II
Phalaropus tricolor	Phalarope de Wilson	mi	P			A II
Gallinago gallinago	Bécassine des marais	mi	C			A II

Annexe 33

COLEOPTERES DES ILETS DE PETITE TERRE

Espèces récoltées lors de 2 séjours en Juillet et Aout 2003, ou obtenues suite à la mise en élevage de morceaux de bois collectés lors de ces sorties de terrain (espèces notées « ex. larva »).

Scarabeidae

- ***Anomala insularis***

Cicindelidae

- ***Cicindelidia trifacia***

Tenebrionidae

- ***Blapstinus opacus***
- ***Ortheolus antillarum***
- ***Diastolinus perforatus***
- ***Doliema pici***

Elateridae

- ***Monocrepidius n sp.* 2 (espèce non décrite)**

Curculionidae

- **2 espèces non déterminées**

Cerambycidae

- ***Eburia decemmaculata* (ex. larve)**
- ***Styloleptus posticalis* (ex.larva)**
- ***Curtomerus flavus***
- ***Ecyrus hirtipes* (ex. larva)**
- ***Amniscus similis* (ex. larva)**
- ***Urgleptes cobbeni* (ex.larva)**
- **Nesanoplium puberulum**
- ***Arawakia inopinata* (ex. larva)**

Buprestidae

- ***Plycesta depressa***

Meloidae

- ***Oxycopis sp.***

Liste floristique

			Stehlé	Inventaire	
			1946	1994	
				TdH	TdB
Dicotylédones					
Sesuvium portulacastrum	(L.) L.	Aizoaceae	+	+	+
Blutaparon vermiculare	(L.) Mears	Amaranthaceae		+	+
Plumeria alba	L.	Apocynaceae			+
Rauvolfa viridis	Willd.	Apocynaceae	+	+	+
Borrichia arborescens	(L.) DC	Asteraceae	+	+	+
Pectis humifusa	Sw.	Asteraceae		+	+
Eupatorium integrifolium	Bert.	Asteraceae			+
Wedelia fruticosa	Jacq.	Asteraceae	+		
Tababuia heterophylla	(DC.) Britton	Bignoniaceae		+	+
Argusia gnaphalodes	(L.) Heine	Boraginaceae		+	+
Heliotropium curassavicum	L.	Boraginaceae			+
Bursera simaruba	(L.) Sarg.	Burseraceae			+
Opuntia dillenii	(Ker Gawler) Haw	Cactaceae	+	+	+
Opuntia triacantha	(Willd.) Sweet	Cactaceae		+	+
Canella winterana	(L.) Gaertner	Canellaceae	+		
Capparis cynophallophora	L.	Capparaceae	+		+
Capparis flexuosa	(L.) L.	Capparaceae			+
Schaefferia frutescens	Jacq.	Celastraceae			+
Crossopetalum rhacoma	Crantz	Celastraceae	+		
Conocarpus erectus	L.	Combretaceae		+	+
Laguncularia racemosa	(L.) Gaertner f.	Combretaceae			+
Ipomoea pes-caprae	(L.) R. Br.	Convolvulaceae	+		+
Chamaesyce mesembryanthemifolia	Jacq.	Euphorbiaceae		+	+
Hippomane mancinella	L.	Euphorbiaceae	+	+	+
Phyllanthus sp.		Euphorbiaceae		+	
Croton flavens	L.	Euphorbiaceae	+		+
Gymnanthes lucida	Sw.	Euphorbiaceae			+
Croton astroites	Dryander	Euphorbiaceae	+		
Bernardia corensis	(Jacq.) Muell. Arg.	Euphorbiaceae	+		
Caesalpinia ciliata	(Berglus) Urban	Leguminosae-Caesalpiniaceae	+		+
Canavalia rosea	(Sw.) DC	Leguminosae-Fabaceae	+		
Pithecellobium unguis-cat	(L.) Bentham	Leguminosae-Mimosaceae		+	+
Acacia tortuosa	(L.) Willd.	Leguminosae-Mimosaceae			+
Malpighia linearis	Jacq.	Malpihiaceae			+
Sida cilaris	L.	Malvaceae	+		
Ficus citrifolia	Miller	Moraceae		+	+
Bontia daphnoides	L.	Myoporaceae		+	
Pisonis fragans	Dum. Cours	Nyctagynaceae	+		+
Pisonia subcordata	Sw.	Nyctagynaceae			+
Coccoloba uvifera	(L.) L.	Polygonaceae	+	+	
Portulaca halomoides	L.	Portulacaceae		+	+
Rhizophora mangle	L.	Rhizophoraceae			+
Erithalis fruticosa	L.	Rubiaceae			+
Ernodea littoralis	Sw.	Rubiaceae			+
Randia aculeata	L.	Rubiaceae			+
Strumpfia maritima	Jacq.	Rubiaceae			+
Capraria biflora	L.	Scrophulariaceae		+	+
Solanum racemosum	Jacq.	Solanaceae	+	+	+
Melochia tomentosa	L.	Sterculiaceae	+		
Suriana maritima	L.	Surianaceae	+	+	+
Lanatana involucrata	L.	Verbenaceae	+	+	+
Stachytarpheta jamaicensis	(L.) Vahl.	Verbenaceae		+	+
Avicenia germinans	L.	Verbenaceae			+
Clerodendrum aculeatum	(L.) Schlecht	Verbenaceae			+
Guaiacum officinale	L.	Zygophyllaceae			+
Monocotylédones					
Agave karato	Miller	Agavaceae			?
Mariscus planifolius	(L.C. Rich.) Urban	Cyperaceae		+	+
Oncidium urophyllum	Lodd.	Orchidaceae	+		
Cocos nucifera	L.	Palmae (Arecaceae)			+
Paspalum vaginatum	Sw.	Poaceae		+	+
Paspalum laxum	Lam.	Poaceae		+	
Sporobolus indicus	(L.)	Poaceae		+	
Richesse spécifique				27	49
			23	53	

Visiteurs de Petite Terre, votre avis nous intéresse !
Merci de répondre à ces quelques questions.

N.B. les numéros précédant les cases que vous cocherez servent au traitement informatique des réponses.

1. Etes-vous ? 1 ☐ habitant(e) permanent(e) de la Guadeloupe ou 2 ☐ touriste

2. Etes-vous ? 1 ☐ d'origine guadeloupéenne 2 ☐ d'origine métropolitaine
3 ☐ originaire d'une autre île de la Caraïbe 4 ☐ autre. Précisez : .....

3. Etes-vous originaire de la Désirade ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

4. Si vous êtes touriste, avez-vous fait d'autres sorties en mer ? 1 ☐ oui 2 ☐ non
si oui, lesquelles.....

5. Prévoyez-vous d'en faire d'autres ? 1 ☐ oui 2 ☐ non
si oui, lesquelles.....

6. Avez-vous visité d'autres îles de l'archipel guadeloupéen ?
1 ☐ La Désirade 2 ☐ Les Saintes 3 ☐ Marie-Galante 4 ☐ Saint-Martin
5 ☐ Saint-Barthélémy 6 ☐ Ilet du Gosier 7 ☐ Ilet Caret
8 ☐ autre. Précisez : .....

7. Comment êtes-vous venu(e) sur l'île de la Petite Terre ?
1 ☐ avec un croisiériste. Lequel ? ..... 2 ☐ avec un pêcheur
3 ☐ avec de la famille ou des amis qui ont un bateau 4 ☐ avec votre propre embarcation
5 ☐ autre. Précisez.....

8. Etes-vous parti(e) ? 1 ☐ de Saint-François 2 ☐ d'ailleurs. Précisez : .....

9. Si vous n'êtes pas venu(e) avec un croisiériste,
quand êtes-vous arrivé sur l'île ?.....
combien de temps projetez-vous de rester sur l'île ? .....

10. Faites-vous cette excursion ?
1 ☐ seul(e) 2 ☐ en famille 3 ☐ avec des amis 4 ☐ avec un groupe

11. Est-ce la première fois que vous venez sur l'île ? 1☐ oui 2 ☐ non
Si non, depuis quand venez-vous ? .....
Combien de fois êtes-vous venu ? .....
A quelle fréquence venez-vous ? .....

12. Si vous êtes déjà venu(e), pensez-vous que :
1 ☐ l'île n'a pas changé.
2 ☐ l'île a changé en mieux. Précisez.....
3 ☐ l'île a changé en moins bien. Précisez.....

13. Vous avez décidé de passer une journée à Petite Terre, pourquoi ? (si vous avez plusieurs réponses, classez-les en les numérotant : 1 la plus importante)
1 ☐ pour la plage et la baignade 5 ☐ pour visiter la réserve naturelle
2 ☐ pour voir des iguanes 6 ☐ pour passer une journée sur une île non habitée
3 ☐ parce que vous la connaissez 7 ☐ parce qu'on vous en a parlé
4 ☐ au hasard 8 ☐ autre. Précisez : .....

T.S.V.P.

14. Avez-vous parcouru le sentier de découverte ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

15. Si oui, avez-vous lu les panneaux qui se trouvent le long de ce sentier ?

1 ☐ tous 2 ☐ quelques uns 3 ☐ aucun

De quels thèmes traitent-ils ? (citez-les sommairement)

.....

Si vous ne les avez pas lu, pourquoi ?

1 ☐ vous n'êtes pas intéressé(e)
2 ☐ il y en a trop
3 ☐ vous n'avez parcouru qu'une partie du sentier
4 ☐ les textes sont trop longs
5 ☐ vous ne les avez pas vus
6 ☐ autre. Précisez : .....

16. Auriez-vous aimé découvrir une autre partie de l'île ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

17. Etes-vous resté(e) sur la plage toute la journée ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

18. Vous êtes-vous baigné(e) ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

19. De retour chez vous, vous avez six mots pour raconter à vos amis l'île de Petite Terre, allez-y :

1..... 2..... 3.....

4..... 5..... 6.....

20. Saviez-vous que l'île de la Petite Terre est une réserve naturelle ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

21. Selon vous, l'île de Petite Terre est-elle habitée en permanence ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

22. L'île de la Petite Terre est-elle protégée ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

Si oui, à quoi le voyez-vous ?

.....

Et à quoi cela sert-il ?

.....

23. Faudrait-il selon vous limiter le nombre de touristes sur Petite Terre ? 1 ☐ oui 2 ☐ non

24. Pour vous, cette excursion était :

1 ☐ super 2 ☐ bien 3 ☐ pas terrible

Commentaires libres :

.....

.....

Pour un peu mieux vous connaître :

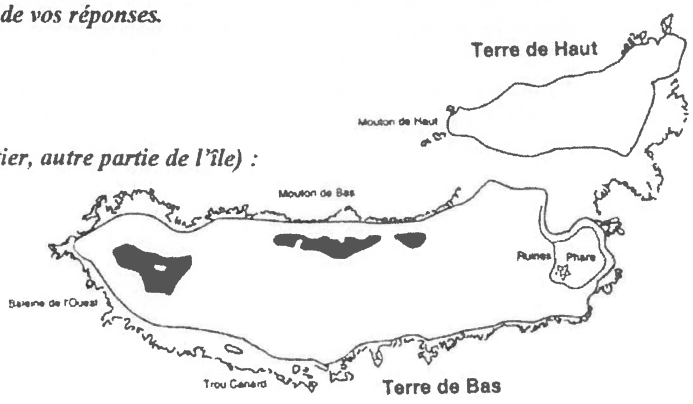
25. Sexe ☐ Féminin ☐ Masculin

26. Age ☐ 0-19 ans ☐ 20-39 ans ☐ 40-59 ans ☐ 60-74 ans ☐ 75 et plus ans

27. Votre métier ou profession : .....

Merci de vos réponses.

Nom de l'enquêteur :
Date : ..../..../2002
Lieu de l'enquête (plage –préciser le secteur-, sentier, autre partie de l'île) :
Remarques annexes de l'enquêteur :



ENQUETES PETITE TERRE

Cette enquête menée sur un échantillon réduit avait pour objet de mieux connaître les touristes de Petite Terre, leurs perceptions de la réserve et leurs attentes.
En gras figurent les informations les plus importantes.

Question 1 à 3, 25 et 26 : identité des personnes interrogées
120 réponses traitées dont :
- 32 habitants de la Guadeloupe (26,7%), qui se répartissent en 47% de résidents d'origine guadeloupéenne, 41 % d'origine métropolitaine, les 12% restants n'étant pas précisés
- **88 touristes (73,3%) sont à plus de 80 % des métropolitains**

- 6 personnes interrogées sont originaires de la Désirade, leurs réponses ne sont pas traitées à part dans la mesure où elles ne se distinguent pas de celles des autres.

- Femmes et hommes ont été interrogées à part égale. L'essentiel de l'échantillon est âgé de 20 à 59 ans (près de la moitié de 20 à 39 ans)

Questions 4 à 6 :
61,5% des personnes interrogées ont fait d'autres sorties en mer (je ne sais pas si les seuls touristes ont répondu à cette question mais j'en doute et 6 personnes n'ont pas répondu)
54% prévoient d'en faire d'autres (7 personnes n'ont pas répondu)

44 personnes (un tiers de l'échantillon) n'ont pas répondu à la question 6
- Parmi les dépendances : les Saintes sont les îles les plus citées (80,3% des réponses), suivies de Marie-Galante (64,5%) et de **la Désirade (40,8%), qui est la dépendance la moins touristique de Guadeloupe**. Saint-Martin est cité par 30% des personnes interrogées, Saint-Barthélémy par 18,4%.
- L'îlet du Gosier est cité par 33% des personnes interrogées, l'îlet Caret par 26%.

Question 7 :
82,5% des personnes interrogées sont venues sur Petite Terre avec un croisiériste, 8,5% avec un pêcheur, 6% avec leur propre embarcation, enfin 3% avec de la famille ou des amis.

Question 8 :
93% des personnes interrogées sont parties de Saint-François

Question 9 :
Les très rares personnes qui sont venues par leurs propres moyens repartent en général le soir
Les campeurs de Pâques ou de la Pentecôte n'ont pas été interrogés, à une exception.

Question 10 :
Certaines personnes ont donné plusieurs réponses.
Très rares sont les personnes qui viennent seuls à Petite Terre : ils sont 8,5%. Les autres viennent en famille (54%), avec des amis (33%), voire avec un groupe (9%).

Question 11 :
78% des personnes interrogées viennent sur l'île pour la première fois.

Question 12 :
Parmi les 22% de personnes interrogées qui ne viennent pas pour la première fois, 73% considèrent que l'île a connu des changements positifs ; 19% considèrent que l'île n'a pas changé. Par conséquent, les personnes qui pensent que l'île s'est dégradée sont très peu nombreux (moins de 8%).

Question 13 :
Il y avait plusieurs réponses possibles. Remarque : les réponses à cette question ne sont pas nécessairement fiables, dans la mesure où un choix était imposé aux personnes enquêtées ; exemple : 43% des personnes répondent qu'elles sont venues pour visiter la réserve naturelle, certainement parce qu'on leur propose ce choix de réponse ; en réalité, beaucoup ne savent pas que la réserve existe avant de rencontrer l'enquêteur.

Pour la plage et la baignade	53%	Pour visiter la réserve naturelle	43%
Pour voir des iguanes	42%	Pour passer une journée sur une île inhabitée	56%
Parce que vous la connaissez	17%	Parce qu'on vous en a parlé	30%
Au hasard	4%	Autre	17%

En résumé, ces réponses sont à utiliser avec prudence, les plus fiables étant celles qui mentionnent la plage et l'île inhabitée.

Question 14 :
77% des personnes interrogées ont parcouru le sentier de découverte, ce qui ne représente que les deux tiers de l'échantillon.

Question 15 :
Ont répondu à cette question non seulement des personnes ayant parcouru le sentier mais celles qui ne l'ont pas parcouru, ce qui rend le traitement difficile (seulement 15 non-réponses, alors qu'à la question précédente, 27 personnes disaient n'avoir pas parcouru le sentier). Seules 22 personnes disent avoir lu tous les panneaux, sur les 93 qui ont parcouru le sentier ; **58% disent en avoir lu quelques-uns ; c'est cela que l'on peut retenir.**
Même remarque pour les réponses relatives aux raisons invoquées : 36% des personnes disent ne pas être intéressées mais elles ne représentent qu'un douzième de l'échantillon (10 réponses) et l'on ne sait de toutes façons pas si elles ont ou non parcouru le sentier.

Question 16 à 18 :
71% des personnes interrogées auraient voulu découvrir une autre partie de l'île et 82% ne sont pas restées sur la plage toute la journée (tout le monde se baigne, bien entendu)

Question 19 :
Un relevé systématique des termes utilisés pour décrire Petite Terre a été fait dans un premier temps, à partir duquel les réponses ont été classés en trois catégories : la première rassemble des visiteurs qui ne font référence qu'à des éléments constitutifs du mythe insulaire tropical (le soleil, le sable, le lagon, etc...), qui en d'autres termes ne voit de Petite Terre que sa plage ; la deuxième catégorie rassemble des visiteurs qui font référence au moins une fois à un élément de la flore ou de la faune, ou au sentier de découverte, qui ont par conséquent une vision

moins schématique et partiale du lieu (le plus souvent, ce sont les iguanes qui sont cités) ; la troisième catégorie rassemble des visiteurs qui font référence explicitement à la réserve naturelle.
Dans la première catégorie se rangent 62,5% des visiteurs, donc près des deux tiers ;
Dans la deuxième catégorie se rangent 32% de visiteurs ;
Dans la dernière catégorie ne se rangent que 5,5% des visiteurs.
L'image de la plage de sable fin l'emporte sur celle du reste de la réserve.

Question 20 :
84% des visiteurs savaient que l'île de Petite Terre est une réserve naturelle (ça m'étonnerait qu'ils le sachent avant d'arriver ; peut-être au moment de l'enquête mais pas avant ; utilisez cette réponse avec prudence)

Question 21 :
Pour 75% des visiteurs, Petite Terre est inhabitée

Question 22 :
98% des visiteurs considèrent que l'archipel est protégé mais seulement **35% le voient dans le paysage (propreté, sentier aménagé, désert), et 25% se fondent sur la présence de gardes pour l'affirmer. Enfin, 22% l'ont appris du capitaine du bateau au moment de leur traversée.**

Question 23 :
Evidemment, 85% des visiteurs pensent qu'une limitation du nombre de touristes est une bonne chose.

Question 24 :
Et presque tous jugent formidable la journée passée à Petite Terre

La saisie informatique des questions fermées et le traitement des données ont été réalisées par Christian Cazaubon, société ECCE.
J'ai fait le traitement préalable de toutes les questions ouvertes, notamment la question 19 dont j'ai utilisé les résultats dans ma thèse (à soutenir) et que je vous enverrai si le détail de toute les occurrences relevées dans les fiches d'enquêtes peut vous être utile (cela représente quatre pages encadrées, c'est peut-être un peu long)
J'ai reçu les résultats sous la forme de feuilles volantes correspondant chacune à une question de l'enquête ; j'ai extrait de cette vingtaine de tableaux de chiffres les données qui figurent sur ces trois feuilles. Il n'est pas possible dans le plan de gestion de faire figurer tous ces petits tableaux sans les commenter, à mon avis. Je vais quand même vous les envoyer pour que vous voyiez de quoi je parle.

Judith Klein

Synthèse des enjeux de la RNPT

Catégorie	Enjeu	Classe valeur patrimoniale	Etat de conservation	Facteurs	Tendances évolutives	Mesures de conservation/gestion
Faune	*Iguanes des Petites Antilles*	A	Bon	Carême prononcé Cyclones (destruction de la végétation) Risque d'hybridation avec Iguane commun	Stable	Suivis et Plan de Restauration National ONCFS
	Scinque de la Désirade	A	A déterminer	Prédation par les rats	A déterminer	Etudes programmées AEVA/INRA
	Gaiac	A	Mauvais	Problème de regéneration Stress hydrique	En baisse	Etudes en cours UAG
	Tortues marines	A	Bon	Erosion du cordon sableux Captures accidentelles	En hausse	Plan de Restauration National ONCFS
	Oiseaux migrateurs	A	Bon	Dérangement, niveau trophique dans les salines	En hausse	Suivis IBA (Important Bird Area), Aménagement prévu
	Oiseaux nicheurs	A	Bon	Dérangement anthropique Prédation par les rats	Stable	
	Limicoles	B	Bon	Ressources alimentaires dans les salines	En hausse	
	Cétacés	B	Bon	Dérangement anthropique	Stable	Suivi des observations Sanctuaire AGOA
	Chauve Souris	A déterminer	A déterminer	A déterminer	A déterminer	A déterminer
Habitats	*Lagon*	B	Mauvais	Surfréquentation rejets des eaux usées	Dégradation	Réglementation de la fréquentation touristique Amélioration des pratiques Suivi de l'état de santé des communautés benthiques
	Récifs coralliens	B	Mauvais	Piétinement Réchauffement climatique/Cyclones Poisson Lion (perte massive de la biodiversité)	Dégradation	
	Herbiers	B	Mauvais	Piétinement Hypersédimentation (houle cyclonique)	Dégradation	
	Plages sableuses	B	Bon	Elevation du niveau de la mer Destruction par la houle cyclonique Erosion du trait de côte		Etude de la dynamique en cours BIOS
	Salines	A	Bon	Elevation du niveau de la mer Destruction par la houle cyclonique du cordon littoral/risque d'ouverture Dégradation mangrove (cyclones)	Stable	Evolution du cordon littoral à surveiller
Géologie	*Beach rocks*	C	A déterminer		A déterminer	
Patrimoine	*Phare* *Traces des activités humaines récentes*	B	Bon	Dégradations anthropique et naturelle	Stable	Classement à l'inventaire des monuments historiques Restauration/ Mise en valeur
	Mémoires désiradiennes	A	Bon	Perte du patrimoine culturel immatériel	En hausse	Réalisation d'un documentaire Travaux de mise en valeur
	Présence de sites amérindiens	B	Bon		Stable	Fouilles en cours DAC

Légende
Classe Patrimoniale: de A à C (de forte à faible valeur patrimoniale)

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

I. AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR LES ESPACES ET LES ESPECES PROTEGES

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
1.1	**Suivre la population d'iguanes des Petites Antilles**															
SE 01	**Etudier la dynamique et la structure de la population d'iguanes des Petites Antilles**	1	T	18	18	18	18	18	**90**	Annuelle 2 fois/an (saison carême)	Association ONCFS 972 **PR**	SE 02	10 000 (FEDER PNA iguanes)	Connaître en permanence l'état de la population au sein de la réserve (sanitaire, dynamique et estimation du nombre d'individus)	Application du protocole CMR (capture, marquage et recapture) des individus	**Rapport d'études** annuel et **cartographie** *(résultats et analyses sur la composition par grandes classes d'âges et par sexe des iguanes).*
SE 02	**Estimer annuellement la population d'iguanes des Petites Antilles**	1	T	16	16	16	16	16	**80**	Annuelle 1 fois/an (saison carême)	Association **PR**	SE 01	4 000		Application du protocole de dénombrement par transects modélisant la détectabilité des individus	**Rapports d'études** *(Estimation anuelle de la popuplation et répartition des densités)*
SE 03	**Etudier la structure et l'utilisation du territoire de l'Iguane des Petites Antilles**	3	TB			10			**10**	Ponctuelle	ONCFS 972 **Gardes**	SE 02	5000 (FEDER PNA iguanes)	Améliorer les connaissances sur les territoires exploités par les femelles en période de ponte	Réalisation d'un suivi télémétrique	**Cartographie** des sites de ponte et **Rapport d'études** *(analyses sur le comportement, l'habitat, la ponte, propositions de gestion…)*
1.2	**Etudier et inventorier les espèces d'herpétofaunes**															
SE 04	**Inventorier population de Scinque de la Désirade**	1	TB		12	12	12	12	**48**	Annuelle	**Gardes** Naturaliste	SE 05	–	Améliorer les connaissances sur les populations de Scinque de la Désirade	Réalisation d'un inventaire Mise en place d'un protocole de suivi adapté. Pression d'observation renforcée	**Rapport de synthèse** et **cartographie** *(dynamique, localisation et estimation du nombre d'individus)*
SE 05	**Localiser et estimer les populations de Sphareodactyle et Anolis**	2	T		8	8	8	8	**32**	Annuelle	Association **PR**	SE 04	3 000	Améliorer les connaissances sur les populations dde Sphareodactyle et Anolis		
1.3	**Suivre et améliorer les connaissance sur les tortues marines**															
SE 06	**Suivre la nidification des tortues marines**	1	T (plages)	150	150	150	150	150	**750**	Annuelle (mars - novembre)	**Gardes** **Bénévoles** Associations RTMG	SE 08 AD 27	– (FEDER PNA tortues)	Améliorer les connaissances sur la dynamique des populations de tortues marines (évolution du nombre de pontes. Structure génétique)	Application du protocole standardisé RTMG par comptage traces et suivis de nuits Traitement des données de terrains	**Rapport annuel** *(Pourcentage de réalisation sur les 60 CT sur Terre de Bas et 30 CT sur Terre de Haut et sur les 20 SN.* *Bilan des activitées de pontes,* *Bilan des échouages* *Nb d'émergences observées et taux de réussite)* **Tansmission des données** au coordinateur RTMG
SE 07	**Recenser les échouages**	2	R							Ponctuelle	**Gardes** RTMG	AD 27		Améliorer les connaissances concernant les menaces sur les tortues marines et sur les causes de mortalité	Surveillance. Prise de contact avec le coordinateur du RTMG lors de la découverte d'une tortue (morte ou blessée). Transmission des informations sur l'échouage (photo, espèce, taille, situation, lieux) au RTMG.	
SE 08	**Recenser les succès des éclosions**	3	T (plages)							Annuelle (mars - novembre)	**Gardes** **Bénévoles** RTMG	SE 06 AD 27		Connaître le succès d'éclosion des pontes	Application du protocole standardisé RTMG (Repérage des nids par triangulation et suivi du succès d'éclosion)	
SE 09	**Etudier la répartion spatio-temporelle et suivre le comportement alimentaire des tortues marines**	3	L	60	60				**120**	Ponctuelle	**Stagiaire** **Bénévoles** Association	AD 27		Estimer le nombre d'invidius présents dans le lagon par espèce. Connaître la répartition spatio temporelle des tortues vertes dans le lagon	Application d'un protocole adapté et validé scientifiquement. (Comptages sur des transects fixes , 3 fois par jour à heures fixes)	**Rapport de synthèse** *(dynamique, localisation, estimation du nombre d'individus, alimentation)* **Transmission des données** au coordinateur RTMG
SE 10	**Suivre les mouvements migratoires des femelles en ponte**	3	M				8		**8**	Ponctuelle	RTMG **PR**	SE 09 SE 06 AD 27	5 000 (FEDER PNA tortues)	Connaître les déplacements des tortues vertes en nidification et améliorer les connaissances sur la structure de ces populations	Réalisation et mise en œuvre d'une opération de suivi par satellite	**Pose de 2 balises Argos** sur 2 tortues vertes en ponte **Cartographie** des zones d'alimentation

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

I. AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR LES ESPACES ET LES ESPECES PROTEGES

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
1.4	Suivre et améliorer les connaissances sur les oiseaux nicheurs															
SE 11	**Suivre la reproduction des Petites Sterne et des Huîtriers d'Amérique**	1	T	12	12	12	12	12	**60**	Mensuelle	**PR** Naturaliste	SE 12, SE 13, P003 TU 03, PI04	300	Connaître en permanence la reproduction des Petites Sternes et des Huîtriers d'Amérique	Observations mensuelles Transmissions des observations aux naturalistes	**Rapport annuel** *(estimation annuelle du nombre de couples installés, dynamique de reproduction...)* **Analyse et cartographie** des sites de nidification
SE 12	**Suivre les autres populations d'espèces nicheuses (passeraux)**	2	T		12		12		**24**	Tous les 2 ans		SE 11, SE 13, PI04	3 000	Améliorer les connaissances sur la population d'espèces nicheuses	Mise en place du suivi par IPA (Indice Ponctuel d'Abondance)	**Rapport annuel**
1.5	Suivre et améliorer les connaissances sur les oiseaux migrateurs															
SE 13	**Suivre la dynamique saisonière et migratoire des populations de limicoles et de canards**	1	T	12	12	12	12	12	**60**	Mensuelle (tous les 15 du mois)	**PR** Naturaliste	SE 11, SE 12, SE 34, PI04	5 600	Connaître en permanence l'évolution et la dynamique des populations de limicoles et de canards. Approfondissement des connaissances sur les différentes espèces de limicoles (mode de vie, longévité, reproduction, parcours migratoire)	Recensement et comptages mensuels, Indentification individuelle des oiseaux	**Rapport annuel** *(Estimation annuelle, graphique d'évolution des effectifs, analyse descriptive sur la spécificité des différentes espèces (mode de vie, longévité, phénologie des migrations)* **Cartographie** de répartition sur les sites.
1.6	Suivre les populations de mammifères marins aux alentours de la réserve															
SE 14	**Suivre la population de Grands Dauphins**	2	M (balise n°2)	8	8	8	8	8	**40**	Annuelle (chaque mission)	Associations **Gardes/bénévoles CMs**	PI 05	–	Améliorer les connaissances sur l'abondance et la distribution des grands dauphins aux alentours de la réserve	Mise en oeuvre d'un protocole d'observation	**Synthèse anuelle** *(Estimation de la population)* **Transmission des données** à AAMP
SE 15	**Suivre la population des grands cétacés**	3	M (ex réserve)	4	4	4	4	4	**20**	Annuelle (décembre-mai)	Associations **Gardes/bénévoles CMs**	PI 05	–	Améliorer les connaissances sur l'abondance et la distribution des cétacés aux alentours de la réserve	Mise en place d'un protocole d'observation des grands cétacés	**Synthèse annuelle** *(Estimation saisonnière de l'abondance et de la distribution des grands cétacés)* **Transmission des données** à AAMP
1.7	Etudier la population de requins citrons															
SE 16	**Etudier la population de requins citron y compris l'interaction homme/animal**	2	L		10				**10**	Ponctuelle	DEAL, UAG Association	PI 06	3 000 IFRECOR	Améliorer les connaissances sur la population de requins citron (abondance, biologie, distribution, relation avec l'homme)	Réflexion et mise en place d'un protocole d'étude validé scientifiquement. Suivi télémétrique/acoustique. Poursuite des études selon les résultats obtenus.	**Rapport d'études** **Proposition de mesures de prévention**

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

I. AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR LES ESPACES ET LES ESPECES PROTEGES

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
1.8	**Suivre l'évolution des communautés benthiques et les peuplements ichtyologiques**															
SE 17	**Suivre le benthos récifal**	1	L	12	12	12	12	12	**60**	Annuelle (saison humide)	DEAL Bureau d'étude **PR** Réseau AMP	SE 22	11 000 (DEAL IFRECOR réseau AMP 971)	Suivre l'évolution de l'état de santé des peuplements benthiques récifaux (état de santé général, conditions de milieu, facteurs de stress corallien, potentiel de colonisation corallienne)	Application du protocole de suivi/ station, établi par la DEAL et le bureau d'étude dans le cadre du réseau AMP. Réflexion sur la mise à jour du protocole.	**Rapport annuel** *(Détermination de la structure du peuplement benthique, Pourcentage de blanchissement corallien et de recrutement corallien. Evaluation de l'état de santé général. Pourcentage de couverture en macro algues et des oursins diadèmes*
SE 18	**Suivre les peuplements ichtyologiques**	1												Suivre les caractéristiques du peuplement ichtyologiques		**Rapport annuel** *(Indications sur la densité, l'abondance, la taille et la biomasse.)*
SE 19	**Suivre les herbiers de Phanérogames marines**	1												Connaître en permanence l'état de santé des herbiers et indication sur les conditions de milieu et de broutage éventuel		**Rapport annuel** *(Dermination de la densité, de la longueur des feuilles, et de l'état de santé)*
SE 20	**Etudier les propriétés physico chimiques du milieu marin**	1												Suivre l'évolution des caractéristiques abiotiques des stations (températures et qualité des eaux, hydrodynamisme)		**Rapport annuel** *(Données annuelles abiotiques des stations. Analyse de l'évolution de c es données)*
SE 21	**Suivre les populations de Lambis**	2												Suivre l'évolution du stock de lambis. Elaboration d'un nouveau protocole adapté à la biologie de l'organisme et au contexte de la réserve	Validation du nouveau protocole et mise en application premièrement dans le lagon et dans la mesure du possible dans toute la réserve marine.	**Rapport annuel** *(Indications sur les stocks, la pyramide des âges et la capacité de reproduction)*
SE 22	**Mettre en évidence « l'Effet réserve »**	3	M (int/ext réserve)		21			12	**33**	Tous les 2 ans	Bureau d'étude **Gardes CMs**	SE 18	8 000 (2013) 6 000 (2016) (DEAL - IFRECOR)	Evaluer l'efficacité de la mise en réserve en étudiant l'évolution des peuplements de poissons d'interêt halieutique.	Mise en place et test du protocole de suivi FAST (Fish Assemblage Sampling Technique), réalisation du suivi à long terme et adaptation du protocole au contexte de la réserve.	**Rapport annuel** *(Etat des lieux. Indice Fast à l'intérieur et extérieure de la réserve,analyse de l'évolution des données. Evaluation des pressions de la pêche).*
SE 23	**Intégrer le réseau Reefcheck mondial**				3	3	3	3	**12**		**Gardes CMs**		IFRECOR 3000	Suivre l'évolution de l'état de santé des peuplements benthiques récifaux	Participer annuellement au suivi des communautés benthiques et ichtyologiques selon la méthode du ReefCheck.	
1.9	**Cartographier les fonds marins**															
SE 24	**Cartographier les biocénoses marines**	2	L M	90					**90**	Ponctuelle	**Stagiaire** Bureau d'étude	SE 36 SE 17 SE19 SE 23	30 000 (FEDER , IFRECOR)	Connaître et localiser les biocénoses marines et leur état de santé	Interprétation d'orthophotos, télédectection et verité de terrain. Réalisation carthographique *Travail préliminaire sur le lagon par un stagiaire puis poursuite par un bureau d'étude. Test protocole MSA.*	**Cartographie** des biocénoses marines
1.10	**Améliorer les connaissances sur les groupes faunistiques et floristiques non étudiés jusqu'à présent**															
SE 25	**Réaliser un inventaire des mollusques**	3	M (int/ext réserve)	2					**2**	Ponctuelle	MNHN **Gardes CMs**	–		Améliorer les connaissances sur les mollusques	Réalisation de l'inventaire	**Liste** des mollusques
SE 26	**Réaliser un inventaire de la population de chauve-souris**	3	T		3		3		**6**	Ponctuelle	Naturaliste **Gardes CMs**	–	4 000	Améliorer les connaissances de la population de Chauve souris	Réalisation de l'inventaire	**Rapport de synthèse** *(Descriptif de la population, espèces, effectifs)* **Propositions de mesures de gestion**

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

I. AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR LES ESPACES ET LES ESPECES PROTEGES

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
SE 27	**Réaliser un inventaire des insectes**	3	T			10			**10**	Ponctuelle	Naturaliste **Gardes CMs**	–	10 000 (FEDER)	Améliorer les connaissances sur les insectes	Mise en place d'un protocole de suivi et réalisation d'un inventaire quantitatif et qualitatif des espèces d'insectes	**Liste** des insectes
SE 28	**Définir et rechercher les espèces invasives ou potentiellement invasives**	3	T			8			**8**	Ponctuelle	Naturaliste UAG ONF **Gardes**	SE 32	1 000	Conserver l'intégrité du patrimoine floristique et faunistique	Réalisation d'un inventaire des espèces invasives ou potentiellement invasives	**Liste** des espèces invasives ou potentiellement invasives **Cartographie**
1.10	**Améliorer les connaissances sur les espèces végétales**															
SE 29	**Etudier la dynamique, la régénération et la croissance de la végétation**	1	T	6	6	6	6		**24**	Annuelle 3 fois/an	Bureau d'étude **PR**	SE 33	3 100 (FEDER)	Etablir une corrélation entre la météorologie et l'évolution de la végétation	Réalisation de campagnes de mesures de la hauteur de végétation adaptés aux fourrés et aux arbres à l'aide de dendromètres. Marquage et suivi de plantes individualisées	Rapport d'études tous les 3 ans. *(Données sur la hauteur de végétation adaptés aux fourrés*. Analyse du suivi des plantes individualisées)
SE 30	**Etudier le rôle de la contrainte hydrique dans la régénération et la réponse au stress hydrique des plantules de Gaïac**	1	TB	4	4	4	4		**16**	Annuelle 3 fois/an	Laboratoire de Phytosociologie (UAG) **Gardes CMs**	SE 33	10 000 (FEDER)	Améliorer les connaissances de la contrainte hydrique sur la viabilité des plantules de Gaïac en milieu naturel	Mise en place d'un semi des graines *in situ* etex *situ*, mesures pédoclimatiques et suivi du comportement hydrique des arbres et des plantules	**Rapport d'étude** *(schéma global de fonctionnement hydrique des plantules de Gaïac soumis au stress hydrique et aux conditions pédoclimatiques)*
SE 31	**Mesurer l'évolution du couvert végétal depuis 1947**	1	T	4					**4**	Ponctuelle	Bureau d'étude **Gardes CMs**	SE 29	1 000 (FEDER)	Améliorer les connaissances sur l'évolution du couvert végétal depuis 1947	Interprétation de clichés photographiques depuis 1947	**Rapport d'étude** *(Analyse de l'évolution du trait de côte)* **Cartographie** de l'évolution du couvert végétal depuis 1947
SE 32	**Réaliser un inventaire floristique**	2	T			12			**12**	Ponctuelle	ONF **Gardes CMs**	SE 28	7 000	Améliorer les connaissances sur la répartition floristique	Réalisation de l'inventaire et localisation des espèces floristiques. *Mise à jour du travail réalisé par Rousteau*	**Liste** des espèces floristiques **Cartographie**
1.11	**Etudier les écosytèmes, leurs dynamiques et leurs interactions**															
SE 33	**Suivre les paramètres météorologiques**	1	TB		3	3	3	3	**12**	Mensuel	**Gardes** Météo France	AD 01 SE 25 SE 28	2 000	Recueillir des d'informations météorologiques afin de permettre aux scientifiques de mieux appréhender le fonctionnement des écosystèmes	Relever les données concernant le vent, la pluviométrie, l'évapotranspiration et le rayonnement solaire	**Synthèse annuelle** des données climatiques
SE 34	**Etudier et suivre la dynamique des salines selon une approche trophique**	2	S							Annuelle 3 fois/an	Bureau d'étude	SE 13	3 600 FEDER	Suivre l'effet des fluctuations du niveau d'eau. Mettre en évidence un lien entre les ressources alimentaires et répartition/comportement des limicoles	Prélèvements benthiques, Echantillonnages de la faune aquatique	**Rapport d'étude** **Synthèse intermédiaire** *(Résultats d'analyses)*
1.12	**Améliorer les connaissances sur le patrimoine historique et de ses impacts**															
RE 01	**Obtenir des informations sur les populations amérindiennes**	1	TB	6					**6**	Ponctuelle	DRAC **Gardes CMs**	PI 12	– DRAC	Améliorer les connaissances historiques sur l'occupation amérindienne des îlets.	Poursuite des recherches archéologiques	**Rapport de mission**
RE 02	**Obtenir des informations sur l'occupation des îlets au 17 et 20ème siècles**	2	T	8					**8**	Ponctuelle	Prestataire **Gardes CMs**	PI 12 PI 10	18 000 (Mécénat)	Retracer l'histoire de la présence humaine à Petite Terre du 17 au 20ème siècles	Recherches bibliographiques/ Rencontre avec les anciens pêcheurs et agriculteurs qui vivaient de façon régulière ou périodique à Petite Terre	**Réalisation d'un reportage vidéo**
RE 03	**Obtenir des informations historiques sur le phare**	2	TB	60					**60**	Ponctuelle	**Stagiaire** Prestataire	PI 12	2 500 (Mécénat)	Améliorer les connaissances historiques sur la construction du phare	Recherches bibliographiques aux archives départementales et nationales	**Note de synthèse** **Plaquette et panneaux d'informations**

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve). PR (Personnel réserve=gardes; CMs. Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

II. PROTECTION ET CONSERVATION DES ESPACES ET DES ESPECES - MAITRISE DES ACTIVITES ANTHROPIQUES

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
2.1	Maitriser et gérer la fréquentation touristique															
AD 01	**Organiser la fréquentation touristique**	1	R	10	10	10	10	10	**50**	Annuelle	Comission consultative **Cons CMs**	–	–	Organiser la fréquentation touristique afin de minimiser la pression et les impacts sur les espaces sensibles de la réserve	Organisation de la réunion de la comission consultative	**Compte rendu de la réunion**
AD 02	**Améliorer la formation des prestataires pour l'encadrement des passagers**	1	R	10	10	10	10	10	**50**	Annuelle	**Cons CMs**	PI 02	–		Mise en place d'une démarche écotouristique et écogestes des prestataires : charte, formation, critère label	**Formation des prestataires. Guide de bonne conduite Grille d'évaluation écotouristique**
PO 01	**Assurer les tournées de surveillance (partie marine et terrestre)**	1	R	100	100	100	100	100	**500**	Permanente	**Gardes**	PO 02 PO 03	–	Eviter les conflits d'usages Sanctionner les infractions à la règlementations Assurer le rôle d'information et de prévention auprès des publics	Surveillance accrue. (patrouilles terrestres et marines : rôle préventif et répressif) Application de la réglementation	**Synthèse annuelle** des Procès verbaux **Synthèse annuelle** des heures de surveillance et de sensibilisation
SE 35	**Suivre la fréquentation des plaisanciers et professionnels**	2	T+M	12	12	12	12	12	**60**	Permanente	**Gardes CMs**	PO 03		Mesurer annuellement la fréquentation des plaisanciers et des professionnels, afin d'établir une gestion adaptée	Relevés de présence des plaisanciers et des professionnels	Bilan annuel de la fréquentation des plaisanciers et professionnels
SE 36	**Etudier les facteurs de vulnérabilité anthropique sur le milieu marin**	1	L	90					**90**	Ponctuelle	**Stagiaire**	SE 37	1 500	Connaître les pressions naturelles ponctuelles et les pressions antropiques chroniques et diffuses excercées aux alentours des stations	Détermination et localisation des pressions naturelles et antropiques Réalisation carthographique	Cartographie des zones sensibles. **Synthèse** sur la préconisation de mesures de prévention
SE 37	**Evaluer la capacité de charge des zones récifales du lagon**	1	L			10			**10**	Ponctuelle	DEAL **CMs**	SE 36	IFRECOR	Evaluer l'impact des comportements touristiques sur le milieu marin. Adapter la fréquentation à la fragilité du site	Determination de la capacité de charge	**Synthèse d'études** avec estimation d'un nombre de visiteurs maximal adapté à la fragilité de l'écosytème
AD 03	**Réaliser un audit sur les équipements et pratiques des navires**	3	R		5				**5**	Ponctuelle	DEAL **Cons**	–	IFRECOR	Lutter contre les dégradations et les pollutions du milieu marin occasionées par les navires et divers rejets. Déterminer les critères de sélection des prestataires autorisés à désservir la	Réalisation de l'audit auprès des prestataires et plaisanciers	**Synthèse** de mesures correctives
2.2	Assurer la sécurité et l'accueil des usagers															
TE 01	**Maîtriser et contrôler la population de Poisson Lion**	1	L	25	25	25	25	25	**125**	Permanente	**Gardes** DEAL	–	–	Contrôler l'état de la population de Poisson-Lion et maitriser son invasion Assurer la sécurité des usagers	Surveillance régulière Capture et destruction des individus rencontrés	Bilan annuel (*Nombre de Poisson-Lion capturés par an)* **Transmission** des informations à la DEAL
TE 02	**Nettoyer les plages**	1	T (plages)	30	30	30	30	30	**150**	Permanente	**Gardes Bénévoles**	–	–	Maintenir l'attrait du site	Nettoyage régulier des plages, en particulier la cocoteraie qui est très fréquentée	–
TE 03	**Réaliser l'élaguage de la cocoteraie**	2	TB							Ponctuelle	Prestataire	–	2 000	Assurer la sécurité des usagers	Entretien de la cocoteraie	–
TU 01	**Reflèchir à la mise en place d'un système de toilettes écologiques**	3	TB			7			**7**	Ponctuelle	**Cons**	–	–	Limiter les rejets dans le milieu naturel des visiteurs en particulier les weekend de forte fréquentation	Rélexion sur la mise en place de toilette écologiques (avantages/ inconvénients)	**Etude de faisabilité** de mise en place d'un système de toilettes écologiques

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

II. PROTECTION ET CONSERVATION DES ESPACES ET DES ESPECES - MAITRISE DES ACTIVITES ANTHROPIQUES

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
2.3	Protéger et conserver les milieux terrestres															
PO 02	**Interdire l'accès à Terre de Haut**	1	TH	15	15	15	15	15	**75**	Permanente	**Gardes**	PO 01	–	Limiter et canaliser la fréquentation dans certaines zones sensibles afin d'éviter le piétinement de la végétation et le dérangement d'espèces sensibles	Respect de l'interdiction préfectorale	**Synthèse annuelle** des Procès verbaux
TE 04	**Entretenir le sentier de découverte**	1	TB	12	12	12	12	12	**60**	Mensuelle	**Gardes**	–	–		Aménagement et entretien du sentier de découverte. Amélioration de la matérialisation du sentier	**Matérialisation du sentier**
PI 01	**Limiter l'accès aux salines**	2	S	3	3	3	3	3	**15**	Ponctuelle	**Gardes**	–	–		Rendre l'accès des sentiers de gestion moins attrayant pour les touristes	–
SE 38	**Maîtriser ou éradiquer la population de rats**	1	T		15	15	15	15	**60**	Ponctuelle	**CMs** **Gardes** Naturalistes	PO 06	? FEDER INRA	Limiter la prédation des rats sur certaines espèces sensibles (Petites Sternes, Huitriers, tortues, iguanes, Scinque)	Préconisations de méthodes de maîtrise de la population de rats, piégeage, aménagement des sites de reproduction des espèces sensibles et éventuellement éradication	**Bilan annuelle** des campagnes de piégeage ou d'éradication
2.4	Protéger et conserver les milieux marins															
PO 03	**Surveiller la fréquentation touristique dans le lagon**	1	L	90	90	90	90	90	**450**	Permanente	**Gardes**	PO 01 SE 37 PI 02	–	Protéger les herbiers et les récifs coralliens. Sensibiliser le public sur les risques dégradation des récifs coralliens et sur l'impact des activités anthropiques, en particulier de l'usage des palmes	Surveillance accrue les jours de forte affluence éventuellement en appui avec d'autres services chargés de la police maritime.	**Synthèse annuelle** des Procès verbaux **Synthèse annuelle** des heures de surveillance et de sensibilisation
SE 39	**Etudier la capacité de recolonisation d'une zone récifale protégée**	1	L	2	2	2	2	2	**10**	Annuelle 2 fois / an	DEAL **PR**	SE 37, PO 03	400 IFRECOR DEAL	Etudier la capacité naturelle de l'écosystème récifal à se reconstituer et selon les résultats, mise en place d'une politique de protection des milieux auprès des usagers.	Interdiction d'accès d'une zone récifale. Réalisation d'un bilan initial de l'état de santé des organismes benthiques de la zone et suivi de son évolution à l'aide de photo-quadrats.	**Matérialisation** de la zone cible **Bilan intial** de l'état de santé de la zone cible **Synthèse annuelle** des suivis de recolonisation.
TE 01	**Maîtriser et contrôler la population de Poisson Lion**	1	L	25	25	25	25	25	**125**	Permanente	**Gardes** DEAL	–	–	Contrôler l'état de la population de Poisson-Lion et maitriser son invasion Assurer la sécurité des usagers	Surveillance régulière Capture et destruction des individus rencontrés	Bilan annuel *(Nombre de Poisson-Lion capturés par an)* **Transmission** des informations à la DEAL
TU 02	**Mettre en place des mouillages supplémentaires pour les plaisanciers et petites embarcations**	1	L							Ponctuelle	Prestataire	–	7 000	Eviter la pose d'ancres sur les fonds marins, afin de protéger les fonds marins	Mise en place de mouillages supplémentaires pour les plaisancier et d'une ligne de mouillages pour les petites embarcations	**Rapport d'installation.** **Nombre de mouillages** mis en place
SE 40	**Réaliser une étude de faisabilité sur la création d'un sentier sous marin**	2	L			90	90		**180**	Ponctuelle	**Stagiaire** DEAL	SE 17 SE19 SE 37	3 000	Limiter l'impact négatif de l'activité de palmes masque tuba sur les milieux récifaux.	Réalisation d'une étude de faisabilité	**Rapport de stage** **Proposition** de mesures d'aménagement
2.5	Protéger et conserver l'iguane des petites Antilles															
PO 04	**Surveiller l'introduction éventuelle de l'Iguane Commun**	2	T	21	21	21	21	21	**105**	Permanente	**Gardes**	SE 01, SE 02, PI 04 PO 04	–	Maintenir la pureté génétique de l'Iguane des Petites Antilles et empêcher l'hybridation avec l'Iguane Commun	Surveillance accrue Campagne d'information vers les personnes fréquentant la réserve susceptibles d'introduire des Iguanes Communs	**Synthèse annuelle** des heures de surveillance et de sensibilisation **Campagne d'information**

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

II. PROTECTION ET CONSERVATION DES ESPACES ET DES ESPECES - MAITRISE DES ACTIVITES ANTHROPIQUES

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
2.6	Protéger et améliorer les conditions de reproduction des Petites Sternes et des Huîtriers d'Amérique															
TU 03	**Améliorer les conditions de reproduction des Petites Sternes**	3	T		8	8			**16**	Ponctuelle	**CMs** Prestataire Association	PO 06	3 000	Maintenir la population de Petites Sternes Obtenir une évolution positive du nombre de couples reproducteurs	Réflexion et mise en place d'un dispositif d'amélioration des conditions de reproduction (radeau permanent avec 20aine silhouettes, nids artificiels…)	**Réalisation et mise en place de l'aménagement et synthèse annuelle des suivis**

III. COMMUNICATION ET EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Public cible	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
3.1	Sensibiliser les publics à la protection et la conservation des écosystèmes et des espèces emblématiques et aux risques potentiels															
PI 02	**Réaliser des supports de communication sur la protection des écosystèmes marins**	1	Tout public	10	10				**20**	Ponctuelle	**CMs** Prestataire	PI 06 AD 03	3 500 IFRECOR Mécénat TE ME UM	Sensibiliser les usagers sur l'impact de l'homme sur le milieu marin, en particulier sur les récifs coralliens	Conception et réalisation d' un guide de bonne conduite et d'un paneau d'information sur les écosystèmes marins	**Edition/diffusion** du guide de bonne conduite *(Nombre d'exemplaires)* **Mise en place du panneau**
PI 03	**Réaliser un support de communication sur les risques potentiels au sein dela réserve**	2	Tout public		7				**7**	Ponctuelle	**CMs** Prestataire	T 02	3 000	Sensibiliser les usagers sur les dangers potentiels (Mancelinnier, requins, Poisson-Lion, raies, etc) Prévenir les incidents/accidents	Elaboration d'une liste des dangers potentiels Réalisation d'un support de communication	**Diffusion/mise en place** du support de communication *(Nombre d'exemplaires)*
PI 04	**Réaliser une plaquette d'information sur les oiseaux de Petite Terre**	2	Tout public	4					**4**	Ponctuelle	**CMs** Prestataire	–	6 000	Sensibiliser le public sur les espèces d'oiseaux emblématiques	Conception et réalisation d' une plaquette	**Edition/diffusion** des plaquettes. *(Nombre d'exemplaires)*
3.2	Diffuser les missions et actions de la réserve naturelle et de son patrimoine															
PI 05	**Actualiser le site internet**	1	Tout public	12	12	12	12	12	**60**	Mensuelle	**CMs**	–	–	Faire connaître la réserve Communiquer sur les différentes actions entreprises	Actualisation et mise en ligne de nouveaux articles, documents de référence, études et rapports	**Bilan annuel** de la fréquentation du site Internet **Nombre d'articles** mis en ligne
PI 06	**Mettre à jour, éditer et diffuser la plaquette de présentation**	2	Tout public	10	4	4	4	4	**26**	Annuelle	**CMs** Prestataire	–	8 000	Faire connaître la réserve Communiquer sur les différentes actions entreprises et la réglementation	Mise à jour, conception, diffusion, et édition des plaquettes d'informations	**Edition/diffusion** des plaquettes. *(Nombre d'exemplaires)*
PI 07	**Communiquer auprès des médias**	2	Tout public	12	12	12	12	12	**60**	Mensuelle	**CMs** ONF Titè	–	–	Faire connaître la réserve Communiquer sur les différentes actions entreprises et manifestations organisées	Convier la presse ou répondre à ses sollicitations. Participation aux émissions radios et télévisées, organiser des conférences de presse	**Revue de presse**
PI 08	**Réaliser et diffuser des films documentaires sur la réserve et son patrimoine**	2	Tout public	12		12		12	**36**	Ponctuelle	**Cons** **CMs** Titè Prestataire	–	–	Promouvoir la réserve naturelle à l'échelle locale, nationale et internationale	Réaliser des films documentaires *(sur le patrimoine historique, la réglementation et les mission scientifiques principalement)*	**Diffusion** de films documentaires *(Nombre de films réalisés)*

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

III. COMMUNICATION ET EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Public cible	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
PI 09	**Mettre en valeur le patrimoine historique et archéologique de la réserve**	2	Tout public	60					**60**	Ponctuelle	Prestataire **CMs**	RE 01	1 8000 Mécénat Feader	Faire connaître et communiquer sur le patrimoine historique de la réserve	Réalisation d'un documentaire sur les mémoires humaines des Désiradiens. Mise en valeur des activités humaines à travers un sentier pédagogique historique Conception et réalisation de support de communication (plaquettes-panneaux)	Projet Fondation patrimoine et Feader *(Pourcentage de réalisationet résultas)*
PI 10	**Présenter les objectifs de gestion de la réserve**	2	Tout public	2	2				**4**	Ponctuelle	**CMs**	–	–	Informer le grand public sur les objectifs de gestion de la réserve	Elaboration et diffusion d'une synthèse du plan de gestion	Plan de diffusion *(version informatique)*
PI 11	**Mettre à jour et entretenir les quatre panneaux d'informations situés dans les marinas**	2	Tout public		4			4	**8**	Ponctuelle	**Cons CMs** Prestataire ONF	–	4 000	Informer les usagers sur la réglementation de la réserve	Rénovation des panneaux	**Mise en place** des nouveaux panneaux
PI 12	**Rénover l'exposition dans le phare**	3	Tout public				50		**50**	Ponctuelle	**CMs** Prestataire	–	? FEDER Mécénats	Présenter la réserve aux visiteurs Sensibiliser sur le patrimoine naturelle de la réserve et la réglementation	Rénovation de l'espace muséographique dans le phare.	**Présentation** de l'aménagement muséographique dans le phare *(inauguration, photos...)*
3.3	Poursuivre l'éducation à l'environnement															
PI 13	**Poursuivre les interventions pédagogiques en milieu scolaire**	1	scolaires	8	8	6	6	6	**34**	Ponctuelle	**PR**	PI 16	– Mécénat	Sensibiliser et éduquer les scolaires de tous niveaux à l'environnement	Interventions thématiques en classes ou aux journées éducatives Organisation de sorties pédagogiques sur le terrain Participations à des projets pédagogiques	Bilan annuel des interventions pédagogiques et d'éducation *(Rapport d'activités annuel)*
PI 14	**Rééditer des documents pédagogiques à destination des scolaires**	2	scolaires					5	**5**	Ponctuelle	**CMs** Prestataire	PI 15	10 000 Mécénat	Sensibiliser et éduquer les élèves des classes primaires à l'environnement	Réédition et renouvelement de l'ensemble des documents pédagogiques crée en 2006	**Réédition/diffusion** de documents scolaires. *(Nombre d'exemplaires)*
PI 15	**Poursuivre les interventions auprès d'u public adulte et des associations**	3	Tout public	3	3	3	3	3	**15**	Ponctuelle	**PR**	–	–	Sensibiliser et informer le grand public sur la protection de l'environnement	Interventions thématiques au sein d'agences, d'établissements publics ou associations	**Bilan annuel** des interventions pédagogiques et d'éducation *(Rapport d'activités annuel)*
3.4	Promouvoir le développement socio-écononomique de la Désirade à travers la réserve naturelle															
PI 16	**Participer aux manifestations locales**	2	Tout public	6	6	6	6	6	**30**	Ponctuelle	ODT **PR** Ti Tè ONF	–	–	Faire connaître la réserve Communiquer sur les différentes actions entreprise auprès de la population locale	Participation aux différentes manifestations locales autour de la mer et de l'environnement (stands animations)	**Nombre de participations** effectuées annuellement
PI 17	**Renforcer le lien entre la population et la réserve**	2	Tout public	5	5	5	5	5	**25**	Ponctuelle	ODT **PR** Municipalité	AD 06	–	Impliquer la population locale dans la préservation des espaces naturels de la Désirade	Organisation de manifestations et de réunions de concertation	**Compte rendu** des manifestions et des réunion de concertation
AD 04	**Créer un partenariat avec l'office du tourisme de la Désirade**	3	Institutionnels du tourisme	3	2	2	2	2	**11**	Ponctuelle	**Cons** ODT Ti Tè ONF	PI 19	–	Valoriser la destination éco touristique de la Désirade et de Petite Terre	Rédaction d'une convention de partenariat avec l'office du tourisme de la Désirade Organisation de rencontres annuelles	**Convention** de partenariat **Compte rendu** des réunions

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

IV. OPTIMISATION DES MOYENS POUR ASSURER LA QUALITE DES MISSIONS

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
4.1	Poursuivre la formation du personnel															
PO 05	**Assurer la formation juridique, commissionnement et assermentation**	1			15			15	**30**	Ponctuelle	**PR (destinataires de la formation)** Associations Prestataires ONF/PNG	PO 01	ATEN	Permettre au personnel de la réserve d'être plus opérationnel dans les missions de surveillance et de police menées sur la réserve	Participation aux formations juridiques initiales Participation au formation de remise à niveau	**Bilan anuelle de formation professionnel** *(Nombre de jours effectués par le personnel de la réserve chaque année,Détails des formations réalisées)*
AD 05	**Assurer la formation technique (Plongée professionnel, informatique, navigation)**	1		7	7	7	7	7	**35**	Annuelle		PO 01	2000	Permettre au personnel de la réserve d'assurer les protocoles scientifiques (plongée sous marine) et d'améliorer leurs compétences en informatique et en navigation	Participation aux formations encadrés par des prestataires	
AD 06	**Assurer la formation sécurité et risque (secourisme)**	1			15	10	10	10	**45**	Annuelle		–	600	Permettre au personnel de la réserve de connaître les règles en matière de premiers secours et de porter assistance aux victimes	Participation aux formations intitiales et de remise à niveau de sécurité au travail organisé par l'ONF	
AD 07	**Assurer la formation Animation Nature**	2		25					**25**	Ponctuelle		PI 15	ATEN	Permettre au personnel d'acquérir les fondamentaux éducatifs, d'appréhender les différents modes d'apprentissage et de comprendre les différents types d'approches pédagogiques à développer avec un groupe	Participation à la formation intiation à l'animation nature	
AD 08	**Assurer la formation sur les espèces et les écosytèmes de la réserve**	2		7	7	7	7	7	**35**	Annuelle		–	ATEN	Permettre au personnel de la réserve d'assurer les protocoles scientifiques mis en place dans la réserve et d'améliorer leurs connaissances sur les écosystèmes et les espèces de la réserve	Participation aux formations locales sur les écosystèmes et les espèces des milieux tropicaux	
4.2	Optimiser la surveillance et le respect de la réglementation en vigueur															
PO 01	**Assurer les tournées de surveillance (partie marine et terrestre)**	1	R	100	100	100	100	100	**500**	Permanente	**Gardes**	PO 02 PO 03	–	Eviter les conflits d'usages Sanctionner les infractions à la règlementations Assurer le rôle d'information et de prévention auprès des publics	Surveillance accrue. (patrouilles terrestres et marines : rôle préventif et répressif) Application de la réglementation.	**Synthèse annuelle** des Procès Verbaux **Synthèse annuelle** des heures de surveillance et de sensibilisation
PO 06	**Renforcer la coordination des différents moyens de police sur le territoire**	2	–	3	3	3	3	3	**15**	Annuelle	DEAL DM Gendarmerie nautique Douanes **Cons**	PO 01		Renforcer la coordination des différents moyens de police sur le territoire	Mise en place d'une coopération des gestionnaires avec les services de police Participation aux réunions annuelles ou ponctuelles	**Compte rendu de réunions**
PO 07	**Renforcer la collaboration police justice (suivi de l'instruction des procès verbaux)**	2	–		1		1		**2**	Ponctuelle	**Cons** Procureur			Améliorer le suivi de l'instruction des Procès Verbaux	Rencontres avec la procurerur	**Nombre d'infractions sanctionnées**
AD 09	**Renforcer la coopération avec le comité de pêches**	2	M		5	3	3	3	**14**	Ponctuelle	**Cons**	–		Participer au côté des pêcherus locaux à une meilleure gestion de la ressource halieutique	Rencontres et échanges avec les pêcheurs. Participation aux actions de gestion de la ressource menées par le comité des pêches autour de la réserve	**Compte rendu de réunions**

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

IV. OPTIMISATION DES MOYENS POUR ASSURER LA QUALITE DES MISSIONS

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
4.3	Renforcer les moyens humains															
AD 10	**Accueillir et encadrer stagiaires et services civiques**	1	–	25	25	25	25	25	**125**	Permanente	**Cons** **CMs**	–	–	Renforcer l'équipe de la réserve naturelle	Recrutement et encadrement par les gestionnaires d'étudiants, stagiaires et services civiques	**Synthèse annuelle** du temps de présence du personnels et autres moyens humains *(Rapport d'activités annuel présenté au C.Consultatif)*
AD 11	**Renforcer l'équipe de surveillance avec des écovolontaires**	1		95	95	95	95	95	**475**	Permanente	**Gardes** Titè				Implication des écovolontaires dans les missions de terrain	
4.4	Assurer la maintenance et l'entretien du matériel et des sites															
TE 05	**Maintenir les équipements et entretenir les locaux**	1	R	18	18	18	18	18	**90**	Ponctuelle	**Cons** **Gardes** Prestataires	–	5000	Assurer la longévité et la maintenance des équipements	Entretien et renouvellement des équipements (station électrique, pompe à eau, matériel de plongée, de surveillance…) et locaux Travaux d'entretien courant par le personnel de la réserve Entretien ponctuel par des prestataires Coordination des entretiens nautiques par le conservateur	**Liste anuelle** des travaux d'entretien effectués et des équipements renouvelés
TE 06	**Entretenir la vedette de surveillance et l'annexe**	1	M	25	25	25	25	25	**125**	Mensuelle		–	4000	Maintenir les équipements nautiques en bon état d'usage	Maintenance courante par le personnel de la réserve de la Désiradienne et de Calidris. Révision et carénage par des prestataires Coordination des entretiens nautiques par le conservateur	
TE 07	**Entretenir le balisage**	1	M	5	5	5	5	5	**25**	Ponctuelle	DM (Phares et Balises) Prestataire **Gardes**	–	150 000	Assurer la longévité et la maintenance des équipements ainsi que la sécurité des usagers	Maintenance des six balises extérieures de marques spéciales	**Synthèse annuelle du temps de travail** effectués annuellement sur la maintenance et l'entretien du balisage et des mouillages *(Rapport d'activités annuel présenté au C.Consultatif)*
TE 08	**Entretenir les mouillages**	1	L	36	36	36	36	36	**180**	Mensuelle	**PR** Prestataire	–	15 000		Vérification régulière à chaque mission Maintenance de l'état des mouillages dans le lagon	
TE 09	**Renouveler les équipements bureautiques et petits matériels**	2	–	12	12	12	12	12	**60**	Ponctuelle	**Cons**	–	2000	Assurer le bon fonctionnement courant des activités	Acquisition et renouvellement des équipements nécessaires	**Bilan financier annuel**
TE 10	**Ouverture et entretien des sentiers de gestion**	2	T	36	36	36	36	36	**180**	Mensuelle	**Gardes**	PI 01	–	Permettre la réalisation des inventaires scientifiques Faciliter les déplacements lors des surveillances régulières	Ouverture et entretien des sentiers de gestion	–

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve). PR (Personnel réserve=gardes; CMs. Conservateur sans distinction): Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

IV. OPTIMISATION DES MOYENS POUR ASSURER LA QUALITE DES MISSIONS

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
4.5	Assurer le suivi administratif et financier de la réserve															
AD 12	**Rédiger et publier des rapports et comptes rendus**	1	–	100	100	100	100	100	**500**	Permanente	**CMs Cons**	–	–	Archiver et diffuser les comptes rendus des réunions et des missions scientifiques	Rédaction et publication de rapports et de compte rendu concernant les activités réalisées sur la réserve. Archivage des données sur support numérique	**Diffusion/Archivage** *(Nombre de rapports et comptes rendus rédigés, diffusés et archivés chaque année)*
AD 13	**Assurer le financement de la réserve**	1		80	80	80	80	80	**400**	Permanente	Titè **Cons** Expert comptable	AD 17		Suivre et contrôler les recettes et dépenses du budget annuel	Préparation, exécution et suivis des budgets	**Rapport d'activités annuel** présenté au C.Consultatif **Edition de la liasse comptable. Validation du budget** par le comissaire au compte
AD 14	**Assurer le suivi administratif de la réserve**	1		100	100	100	100	100	**500**	Permanente	Titè **Cons**	AD 16		Assurer le secrétariat, la comptabilité et la gestion des ressources humaines	Suivi des dossiers administratifs	**Rapport d'activités annuel et comptabilité anuelle** présenté au C.Consultatif
4.6	Diversifier les financements															
AD 15	**Reversement de la taxe sur les passagers maritimes**	1	–	3	3	3	3	3	**15**	Annuelle	**Cons** CdL Douanes	–	30 000 (reversement CdL)	Obtenir le reversement de la taxe au budget de la réserve	Mise en œuvre de la convention avec le CdL	**Somme totale de la redevance et de la taxe annuelle perçue**
AD 16	**Assurer le recouvrement de la redevance mouillages**	1		55	55	55	55	55	**275**	Mensuelle	**Cons Gardes**	–	5 000 (redevance)	Obtenir le versement de la redevance sur les mouillages des professionnels et plaisanciers	Assurer le recouvrement de la redevance auprès des professionnels Mise en œuvre d'une régie de recette pour les plaisanciers Actualisation de l'AOT	
AD 17	**Rechercher d'autres financements**	2		37	37	37	37	37	**185**	Permanente	**Cons CMs**	AD 16	–	Poursuivre les recherches de financements complémentaires afin d'accroître les moyens de la réserve notamment pour les opérations d'investissement	Constitution de dossiers auprès des financeurs (appel d'offres AMP, TEMEUM, Mécénat, FEDER)	**Bilan annuel des financements perçus**
4.7	Evaluer le plan de gestion															
AD 18	**Evaluer annuellement le plan de travail**	2	R		7	7	7	7	**28**	Annuelle	**CMs Cons** Comité consultatif	AD 17 AD16	900	Evaluer le taux de réalisation des opérations de gestion Faire le bilan des résultats des suivis écologiques et de l' état d'avancement technique et financier des opérations planifiées.	Rédaction du rapport d'activité annuel	**Rapport d'activités annuel et comptabilité anuelle** présenté au C.Consultatif
AD 19	**Evaluer le plan de gestion**	2						120	**120**	Ponctuelle	**CMs Cons** Comité consultatif	AD 19	1000		Rédaction de l'évaluation quiquennale	**Document de synthèse**

Planning des Opérations prévues sur la réserve classées par Objectifs à Long Terme et Objectifs de Plan

Légende: R (Réserve), PR (Personnel réserve=gardes; CMs, Conservateur sans distinction); Cons (Conservateur); CM (Chargé de mission); PNA (Plan national d'action); TH (Terre de Haut); TB (Terre de Bas); T/M/L (Terrestre, Marin, Lagon). Le temps de travail est indiqué en nombre d'hommes.jour.

V. RENFORCEMENT DE L'INTEGRATION REGIONALE ET DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

Code	Objectifs de plan et Opérations	Priorité	Localisation	Années 2012	2013	2014	2015	2016	Total	Périodicité	Organismes et Personnels chargés de la réalisation	Opérations liées	Coût euros/an	But de l'opération	Mise en Œuvre	Indicateur de réalisation
5.1	**Renforcer la collaboration au sein du réseau de Réserves Naturelles de France (RNF)**															
AD 20	**Participer aux assemblées générales de RNF**	1	National	4	4	4	4	4	**20**	Annuelle	RNF **Cons** **CMs**	AD 23	1000	Echanger les outils utilisés, les pratiques, les expériences des gestionnaires. Valoriser les expériences de gestion	Représentation de la réserve aux assemblées générales des réserves naturelles de France et participation au travaux du réseaux (échanges, brochures…)	**Représentation annuelle de la réserve au congrès** *(date du congrès)*
AD 21	**Participer aux actions des commissions du réseau de RNF**	2	National	8	8	8	8	8	**40**	Anuelle		AD 22	–		Participation annuelle à la réunion de la commission outre mer. Implication dans les actions et projets menés par les commissions (personnel, outre mer, communication à l'environnement…)	**Réunion annuelle** **Participation et implication ponctuelle**
5.2	**Renforcer la collaboration au sein du réseau des Aires Marines Protégées (AMP)**															
AD 22	**Participer aux réunions et travaux du réseau des AMP**	2	National	4	4	4	4	4	**20**	Anuelle	**Cons** **CMs** AAMP	–	AAMP	Echanger les outils utilisés, les pratiques, les expériences des gestionnaires concernant les AMP. Valoriser les expériences de gestion d'AMP	Participation aux réunions et travaux du réseau AMP Implication dans les actions et projets du réseau	**Représentation annuelle de la réserve au congrès** *(date du congrès)* **Participation et implication ponctuelle**
5.3	**Participer à des colloques, séminaires régionaux et internationaux sur les espaces protégés**															
AD 23	**Participer aux colloques sur les espaces protégés**	2	Caraïbes	5	5	5	5	5	**25**	Ponctuelle	**Cons**	–	CARSPAW	Echanger les outils utilisés, les pratiques, les expériences des gestionnaires de la Caraïbe. Valoriser les expériences de gestion	Participation aux réunions et séminaires sur les espaces protégés (IFRECOR, GCFI, Conseil des rivages…)	**Représentation de la réserve**
5.4	**Renforcer l'implication dans les plans d'actions nationaux**															
AD 24	**Participer au plan d'actions iguanes**	1	Antilles Françaises	10	10	10	10	10	**50**	Ponctuellle	**Cons** **CMs**	–	PNA iguanes	Participer à la conservation des espèces et écosystèmes associés.	Participation au comité de pilotage des plans d'actions Implication dans les actions et projets du réseau	**Réunion annuelle** **Participation ponctuelle**
AD 25	**Participer au plan de restauration tortues et au Réseau Tortues Marines Guadeloupe**	1		10	10	10	10	10	**50**				RTMG			
AD 26	**Participer au plan d'actions du sanctuaire AGOA**	2		5	5	5	5	5	**25**				AGOA			
5.5	**Renforcer l'implication dans les bases de données écologiques et le traitement, la diffusion des données scientifiques**															
AD 27	**Alimenter les bases de données écologiques locales et nationales**	3	National et international	8	8	8	8	8	**40**	Permanente	**CMs**	–	–	Mettre à disposition les observations scientifiques recueillies au sein de la réserve aux organismes dédiés	Saisie et transmission de l'ensemble des observations et données naturalistes dans le "système informatisé de gestion et d'échanges de données des réseaux d'espaces naturels" (SERENA, SINP..)	–
5.6	**Renforcer l'implication dans les projets de coopération au niveau de la Caraïbe**															
AD 28	**Participer au réseau Campam**	2	Caraïbes	3	3	3	3	3	**15**	Permanente	**PR**	AD 30	CARSPAW	Echanger les outils utilisés, les pratiques, les expériences et les besoins de chacun des gestionnaires. Valoriser les expériences de gestion de la biodiversité en Guadeloupe Consolider l'implication des acteurs guadeloupéens dans les réseaux de la Caraïbe	Echanges des expériences sur le forum du réseau Campam	–
AD 29	**Assurer le campagnonnage avec les réserves naturelles et AMP**	3	Caraïbes et national		8		8		**16**	Ponctuelle	**PR**	AD 30	TEMEUM		Identification des appuis techniques et financiers possibles Elaboration de projets de coopération et d'échanges entre gestionnaires d'espaces protégés	**Réalisation du rapport de campagnognage**
AD 30	**Echanger avec les autres gestionnaires de la Caraïbe (Dominique, Saint Martin, Saint Barthélémy, Ste Lucie)**	3	Caraïbes			5		5	**10**	Ponctuelle	**Cons** **CMs** CARSPAW	AD 29	CARSPAW			**Rapport de mission**