

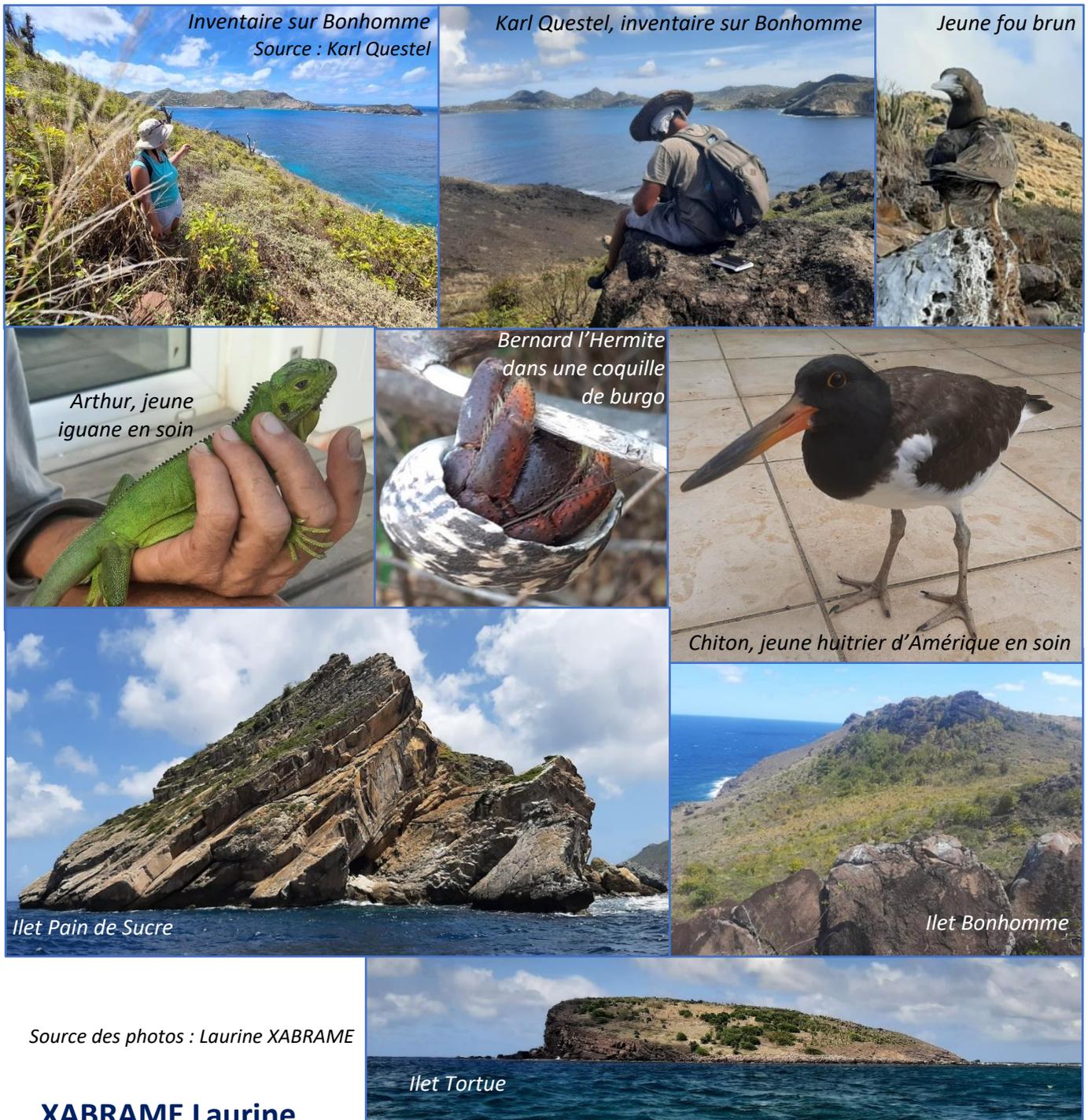


AGENCE TERRITORIALE  
DE L'ENVIRONNEMENT  
ST BARTHÉLEMY

UNIVERSITÉ DE  
FRANCHE-COMTÉ

UFR STGI  
BELFORT-MONTBELIARD

## Projet de création d'une réserve naturelle terrestre sur les îlets satellites du territoire de la Collectivité Territoriale de Saint-Barthélemy, Antilles françaises (97133)



Source des photos : Laurine XABRAME

**XABRAME Laurine**

Master Gestion Durable de l'Environnement  
Université de Franche-Comté, UFR STGI  
Rapport de stage, 2021

Tuteur universitaire : BINET Philippe  
Tuteur entreprise : QUESTEL Karl



## Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble de l'équipe de l'Agence Territoriale de l'Environnement de Saint Barthélemy qui m'a donné toutes les clés pour comprendre les enjeux du projet mais qui m'a également permis de découvrir d'autres de ses missions. Je tiens également à les remercier pour leur sympathie et leur accueil chaleureux au sein de leur équipe.

Ainsi, je remercie QUESTEL Karl, mon tuteur attitré, pour son expertise en milieu terrestre et marin ;  
HOCHART Jonas, pour son expertise défrichement, milieu terrestre et espèces protégées ;  
DIAB Myrouan, pour son expertise géologique et archéologique ;  
TOULET Serge, pour son expertise en soin de faune sauvage et son expérience de garde ;  
JARRY Clémence, pour son expertise règlementaire et juridique ;  
DUMJAHN Heike, pour son expertise en communication et ma participation à différentes sorties scolaires, puis sa remplaçante, BERTON Cécile ; et  
GREAUX Sébastien, Directeur de la structure, pour ses multiples conseils.

Je tiens également à remercier AUBIN Marie-Angèle, Présidente de l'Agence et l'ensemble des élus de la Collectivité de Saint Barthélemy pour avoir accepté ma candidature en tant que stagiaire longue durée.

Je voudrais également remercier Binet Philippe, mon professeur qui a accepté d'être mon tuteur pour mon projet de stage, qui n'a pas hésité à répondre à chacune de mes questions et à me donner de précieux conseils pour la rédaction de mon rapport universitaire.

Enfin je tiens à remercier l'ensemble du corps professoral que j'ai eu le plaisir de côtoyer durant mes deux années de Master et qui a toujours été présent, malgré les difficultés qui ont pu survenir à cause de la crise sanitaire.

# Table des matières

Liste des figures .....	5
Liste des tableaux .....	6
Liste des annexes.....	6
Lexique.....	7
Introduction.....	8
1 Etude du contexte de la création de la Réserve sur le territoire de Saint Barthélemy .....	11
1.1 Contexte socio-économique et culturel .....	11
1.1.1 L'île principale du territoire .....	11
1.1.2 Les îlets satellites du territoire.....	11
1.2 Contexte environnemental.....	12
1.2.1 Contexte géographique.....	12
1.2.2 Contexte géologique et géomorphologique.....	12
1.2.3 Contexte climatologique .....	13
1.2.4 Contexte faunistique et floristique .....	13
1.3 Contexte politique, juridique et règlementaire .....	14
2 Matériel et méthode de l'étude scientifique de la création de la Réserve Naturelle Territoriale ...	15
2.1 Terrain d'étude .....	15
2.2 Collecte et exploitation des données terrain.....	16
2.2.1 Inventaire floristique .....	16
2.2.2 Inventaire de la faune terrestre .....	17
2.2.3 Inventaire de la faune aviaire marine et littorale.....	17
2.3 Elaboration de l'étude d'impact .....	17
3 Etude scientifique de la création de la Réserve Naturelle Territoriale sur le territoire de Saint Barthélemy .....	19
3.1 Inventaires sur le terrain .....	19
3.1.1 Espèces animales et végétales retrouvées sur les îlets satellites.....	19
3.1.2 Distribution des habitats spécifiques aux îlets satellites.....	21
3.1.3 Les oiseaux marins : les espèces cibles pour la mise en place d'une réserve naturelle..	21
3.2 Etude d'impact .....	24
3.2.1 Fiche introductive : richesse biologique, menaces et bénéfiques .....	24
3.2.2 Fiche par îlet : étude d'impact et intérêts individuels.....	31
4 Limites et perspectives .....	35
4.1 Une étude scientifique incomplète .....	35
4.2 Représentativité des référentiels traditionnels sur le territoire de Saint Barthélemy .....	35
4.3 La « Réserve Naturelle », vision et usage de la population.....	38
4.4 Représentativité des îlets dans la conservation de la biodiversité.....	38
4.5 Lois et réglementations locales .....	39
Conclusion.....	41
Bibliographie.....	42
Annexes.....	46

## Liste des figures

Figure 0-1 : Carte des différentes réserves (RNN, RNR et RNC) existantes en 2015 (Source : BUENAVENTES E. (RNF), 2015 ; Source des données : IGN, MNHN, RNF, 2015).....	10
Figure 1-1 : Carte de localisation de l'île de Saint Barthélemy (Source : Google Earth, 2021) .....	12
Figure 1-2 : Diagramme ombrothermique de Gustavia, Saint Barthélemy (Source : climate-data.org, 2021) .....	13
Figure 2-1 : Carte de localisation des différents îles susceptibles d'être concernées par un statut de protection (Source : Google Earth, 2021) .....	15
Figure 2-2 : Schématisation de la restauration théorique complète des écosystèmes en remplissant des objectifs de composition et des objectifs fonctionnels (Source du principe : PERRING M. P. et al 2015) .....	18
Figure 3-1 : Nombre d'espèces végétales connues sur chaque ensemble d'îlets en fonction de leur origine (Total : 165 espèces) (Source des données : ATE, 2021) .....	19
Figure 3-2 : Classement du nombre d'espèces végétales terrestres en fonction de leur aire de répartition (Source des données : ATE, 2021).....	19
Figure 3-3 : Nombre d'espèces animales connues sur chaque ensemble d'îlets en fonction de leur origine (Total : 134 espèces) (Source des données : ATE, 2021) .....	20
Figure 3-4 : Classement du nombre d'espèces animales terrestres en fonction de leur aire de répartition (Source des données : ATE, 2021).....	20
Figure 3-5 Figure 3-5 : Photos de <i>Cactoblastis cactorum</i> larvaire (à gauche) et adulte (à droite) prises à Saint Barthélemy (Source : QUESTEL K., 2009 sur biodiversiteantilles.blogspot.com).....	21
Figure 3-6 : Cartes des habitats de Frégate en 2021 (Source : XABRAME Laurine, 2021) .....	22
Figure 3-7 : Nombre et proportion d'oiseaux marins nicheurs adultes aperçus en vol ou posés par îlet ou groupe d'îlets lors de l'inventaire réalisé en juillet 2021 (Source des données : ATE, 2021) .....	23
Figure 3-8 : Nombre et pourcentage d'espèces indigènes recensées à Saint Barthélemy classées selon leur aire de répartition (Total : 592 espèces animales et 441 espèces végétales) (Source des données : ATE, 2021).....	24
Figure 3-9: Carte de l'évolution des surfaces défrichées et/ou construites entre 2003 et 2021 (Source : XABRAME Laurine) .....	25
Figure 3-10 : Nombre connu d' <i>Iguana delicatissima</i> , d' <i>Alsophis rijgersmaei</i> et d'oiseaux ayant été blessés ou tués par collision et autres facteurs humains directs ces dernières années (Source : ATE, 2021) .....	25
Figure 3-11 Figure 3-11 : Nombre connu d' <i>Iguana delicatissima</i> , d' <i>Alsophis rijgersmaei</i> et d'oiseaux ayant été blessés ou tués par la prédation de chat ou de chiens (Source : ATE, 2021).....	25
Figure 3-12: Falaise non-urbanisée à Gustavia qui a été envahie par des EEE reconnues sur le territoire de Saint Barthélemy (Source des photos : XABRAME Laurine, 2021) .....	26

Figure 3-13 : Photographies de Fourchue après la capture des chèvres en 2004 (à gauche) et en 2011 (à droite) (Source des photos : QUESTEL Karl).....	27
Figure 3-14 : Evolution du nombre d'espèces végétales présentes à Fourchue entre 1980 et 2018 (Source du graphique : QUESTEL K. et HOCHART J. 2019) .....	27
Figure 3-15 : Schéma conceptuel montrant les différentes voies d'entrée de l'azote dérivé du guano dans l'eau de mer et les réseaux trophiques marins (flèches brunes) avec des transferts hypothétiques aux poissons et aux macroalgues en lignes brisées (Source : LORRAIN A. et al 2017).....	29
Figure 3-16 : Photos des espèces à forte valeur économique pêchées dans les eaux de Saint Barthélemy (Source des photos (a) à (d) : Karl QUESTEL sur biodiversiteantilles.blogspot.com ; Source de la photo (e) : gnu – aquaportail.com ) .....	29
Figure 3-17 : Richesse biologique, intérêt scientifique et étude d'impact du classement de Frégate en Réserve Naturelle Territoriale (Source : XABRAME Laurine).....	34
Figure 4-1 : Relation entre niveau d'exploitation des ressources naturelles / occupation des sols et les services écologiques rendus (Source du principe : BRAAT L. et TEN BRINK P. 2008 ; Source du schéma : PEGUIN M. et al 2012 ) .....	36
Figure 4-2 : Carte de comparaison de l'ensablement de la plage de Saint Jean, Saint Barthélemy en 2003 et 2020 (Source : XABRAME Laurine).....	37

## Liste des tableaux

Tableau 2-1 : Classement des îlets susceptibles d'être concernés par un statut de protection en fonction de leur surface avec les parcelles cadastrales et le type de propriétaire (Source : ATE, 2021) .....	16
Tableau 3-1 : Services écosystémiques rendus par les écosystèmes îlets en bon état (Source du principe : PEGUIN M. et al 2012) .....	28
Tableau 3-2 : Comparaison des avantages et inconvénients présentés par l'île principale et les îlets satellites vis-à-vis de divers thématiques en faveur de la conservation de la biodiversité sur le territoire de Saint Barthélemy. (Source : XABRAME Laurine) .....	30

## Liste des annexes

ANNEXE 1 : Quelques espèces indigènes terrestres de Saint Barthélemy (Source : QUESTEL Karl sur <i>biodiversiteantilles.blogspot.com</i> ).....	A
ANNEXE 2 : Limites de la Réserve Naturelle maritime (Source : ATE, 2021).....	C
ANNEXE 3 : Inventaire complet et exhaustif de l'ensemble des îlets (Source : ATE, 2021).....	D
ANNEXE 4 : Liste des habitats des îlets (Source : XABRAME Laurine inspiré de HOFF M. et al 1997 ; LOUVEL J. et al 2013).....	K

## Lexique

AFB :	Agence Française pour la Biodiversité
APB :	Arrêtés de Protection de Biotope
AASQA :	Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l’Air
ATE :	Agence Territoriale de l’Environnement
BTP :	Bâtiments et Travaux Publics
CITES :	Convention on International Trade of Endangered Species
CMR :	Capture-Marquage-Recapture
COM :	Collectivité d’Outre-Mer
DEAL :	Direction de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement
EEE :	Espèce Exotique Envahissante
EPIC :	Etablissement Public Industriel et Commercial
EUNIS :	European Nature Information System
IEDOM :	Institut d’Emission des Départements d’Outre-Mer
MAB :	Man and Biosphère
IPBES :	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
OFB :	Office Français de la Biodiversité
ONCFS :	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONF :	Office National des Forêts
PTOM :	Pays et Territoire d’Outre-Mer
RBD :	Réserve Biologique Dirigée
RBI :	Réserve Biologique Intégrale
RCFS :	Réserve de Chasse et de Faune Sauvage
RNC :	Réserves Naturelles de Corse
RNCFS :	Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage
RNN :	Réserve Naturelle Nationale
RNR :	Réserve Naturelle Régionale
SPAW :	Specially Protected Areas and Wildlife
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UIPN :	Union Internationale pour la Protection de la Nature
UNESCO :	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WWF :	World Wild Fund for nature
ZEE :	Zone Economique Exclusive
ZICO :	Zone d’Importance pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF :	Zone Naturelle d’Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZSC :	Zones Spéciales de Conservation
ZSP :	Zones Spéciales de Protection

## Introduction

A travers le monde, environ 1,8 million d'espèces ont d'ores et déjà été décrites et 15 000 nouvelles sont découvertes chaque année. Un rapport de l'Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), paru en 2019, a estimé à 8 millions le nombre réel d'espèces présentes sur Terre, dont 75 % d'insectes. En parallèle de cela, des études auraient également démontré que beaucoup d'espèces disparaissent à une vitesse sans précédent, de 100 à 1000 fois supérieure au taux naturel d'extinction. Les activités anthropiques comme la destruction des milieux naturels, la surexploitation ou encore la pollution sont mises en cause. **(BROSSEAU O. 2019)** 10% des espèces mondiales décrites seraient présentes en France hexagonale et d'outre-mer. **(GILG O. et al 2019)**

Pour protéger cette biodiversité, de nombreux programmes ont vu le jour ces dernières décennies. L'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), créée en 1948 sous le sigle UIPN (Union Internationale pour la Protection de la Nature), est une des premières structures créées en faveur de la préservation de l'environnement. Composée de diverses commissions, l'objectif global de cette structure est de préserver les espèces et leurs habitats tout en sensibilisant et en aidant les sociétés à mettre en place des politiques de conservation. Ainsi l'UICN a créé un réseau mondial d'aires protégées, d'aide au droit de l'environnement, le WWF (World Wildlife Fund for nature), la Liste Rouge des espèces menacées (RedList) et la Liste Rouge des Ecosystèmes. Aujourd'hui, l'UICN fait office d'expert international. L'UICN est à l'origine de conventions internationales ratifiées par de nombreux pays dont la France permettant de protéger les espèces et leurs habitats. La convention CITES (Convention on International Trade of Endangered Species) permet de réguler le commerce des espèces en voie d'extinction et la convention Ramsar permet de protéger et de gérer les zones humides d'importance mondiale. **(UICN 2021)** Cette convention permet de protéger près de 35 000 espèces végétales et animales à travers le monde **(Ministère de la Transition écologique 2019)** et il y a 50 sites Ramsar dont 6 en outre-mer. **(EAUFRANCE 2021)**

L'UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) un autre organisme international créé en 1945 a pour objectif que conserver le patrimoine matériel et immatériel de l'humanité. Certains de ces programmes peuvent avoir un impact sur la conservation de la biodiversité. En accord avec un développement social et économique, le programme MAB (Man and Biosphère) permet de créer des Réserves de Biosphère qui s'inscrivent dans un réseau international de réserves. En France en 2021, il en existe 14 dont un en outre-mer. **(UNESCO 2019)**

En Europe, deux directives particulières ont été adoptées : la Directive 92/43/CEE du Conseil concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive Habitat ; et la Directive 2009/147/CE concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive Oiseau. C'est deux directives ont permis de mettre en place le réseau Natura 2000. Ce réseau contient des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pour les habitats et des Zones Spéciales de Protection (ZSP) pour les oiseaux. **(EUR-Lex 2017)** En France en 2015, il y avait 1776 sites Natura 2000. **(Natura2000 2016)** On peut également noter le programme européen LIFE existant depuis 2013 par règlement N°1293/2013, relatif à l'établissement d'un programme pour l'environnement et l'action pour le climat (LIFE) qui a un budget de financement pour des projets privés ou publiques concernant la protection et la conservation de l'environnement. **(Natura2000 2021)**

En France, il existe plusieurs types d'espaces dédiés à minima en parti à la conservation de la biodiversité.

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) permettent de protéger de petites zones présentant un intérêt particulier pour des espèces patrimoniales et/ou en danger. Il ne nécessite pas de mesures de gestion dépassant la surveillance. Il y avait 715 APPB dont 34 en outre-mer en 2010.

On peut aussi noter les sites naturels classés, inscrits et les grands sites de France. Bien que ce type de site a tendance à renvoyer à des aménagements anthropiques historiques et culturels, certains « monuments naturels » et ensembles remarquables ponctuels ou vastes peuvent être protégés par cette appellation pour leur intérêt paysager.

A une échelle plus large, on retrouve les parcs nationaux. Ils ont pour objectifs de conserver, notamment dans une partie centrale, le cœur de parc, dont l'accès y est très réglementé ; mais également d'éduquer, de préserver la culture et d'œuvrer pour le développement durable, notamment dans la partie périphérique, l'aire d'adhésion. Un parc national est créé par décret et est sous tutelle directe de l'Etat. Il existe actuellement 11 parcs nationaux en France dont 3 en outre-mer. **(Office Français de la Biodiversité 2021 a et b)**

La loi du 14 avril 2006 a permis de créer un autre type de parc : les parcs naturels marins aussi appelés aires marines protégées. Ils ont pour objectif d'allier la protection du milieu marin, l'approfondissement des connaissances mais également le développement des activités professionnelles et de loisirs de manière durable. Ils sont gérés par un conseil comprenant divers acteurs locaux et nationaux. Il y a 8 parcs naturels marins en France dont 2 en outre-mer. Il est également important de noter l'existence des sanctuaires Agoa, pour la protection des mammifères marins. C'est un parc naturel marin particulier, créé en 2010 mais qui a été reconnu internationalement via la Convention de Carthagène en 2012 par le protocole Specially Protected Areas and Wildlife (SPAW). Le sanctuaire est géré directement par l'Office Français de la Biodiversité (OFB). Il couvre toutes les Zones Economiques Exclusives (ZEE) françaises des Antilles. **(Office Français de la Biodiversité 2021c)**

Enfin, on peut parler des différents types de réserves qui existent en France.

Les réserves de chasse et de faune sauvage (RCFS) sont des espaces naturels dans lesquels on retrouve des habitats et des espèces aviaires migratoires. Leur objectif est de protéger ces espèces et leurs habitats mais également de développer la chasse durable auprès de la population environnante. Elles sont créées par arrêté préfectoral sur initiative des propriétaires et peuvent être gérées par l'OFB. Lorsque ces réserves locales montrent leur importance au niveau du pays, elles peuvent prendre le statut de réserve nationale de chasse et de faune sauvage (RNCFS) sur arrêté ministériel. Il y aurait, depuis 2012, 12 000 RCFS et 9 RNCFS. **(CROZET S. et al 2010)**

Les réserves biologiques sont spécifiques aux milieux forestiers particuliers. Elles peuvent être dirigées, intégrales ou mixte. Les Réserves Biologiques Dirigées (RBD) permettent au gestionnaire de mener des actions de préservation ou de lutte contre les invasions biologiques. Les Réserves Biologiques Intégrales (RBI), quant à elles, demandent quasiment aucune mesure de gestion pour servir d'observatoire de l'évolution naturel du milieu vis-à-vis de l'évolution climatique. Elles sont gérées par l'Office National des Forêts (ONF). En 2021, il y a 139 RBD dont 10 en outre-mer et 82 RBI dont 11 en outre-mer. **(Office National des Forêts 2021)**

Les réserves naturelles, dernier type de réserve, peuvent être nationales ou régionales. **(Figure Int-1)** Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) et les Réserves Naturelles Régionales (RNR) dont les Réserves Naturelles de Corse (RNC) ont les mêmes objectifs : protéger un paysage, des espèces, des habitats et/ou des éléments géologiques remarquables. Leurs instigateurs sont cependant différents. Si les RNN sont créées par l'Etat grâce à un décret, les RNR sont créées par un conseil régional par délibération. **(Réserves Naturelles de France 2021 a et b)** A noter qu'il existe également des réserves naturelles marines. Elles peuvent concerner des estuaires, des dunes et plages de sables, des prés salés et marais, des littoraux rocheux mais également des eaux marines côtières. **(FIERS V. et al 2007a)** En 2021, il y a 167 RNN et 179 RNR **(Réserves Naturelles de France 2021 a et b)**. En 2007, il existait 34 réserves naturelles marines en métropole **(FIERS V. et al 2007a)** et 7 en outre-mer **(FIERS V. et al 2007b)** Sur les 182 000 espèces présentes en France hexagonale et d'outre-mer, plus de 36 000 espèces seraient présentes dans les Réserves Naturelles (environ 20%). **(GILG O. et al 2019)** Cependant, les réserves ultramarines représenteraient plus de 70% de la surface des réserves naturelles françaises. **(FIERS V. et al 2007b)**

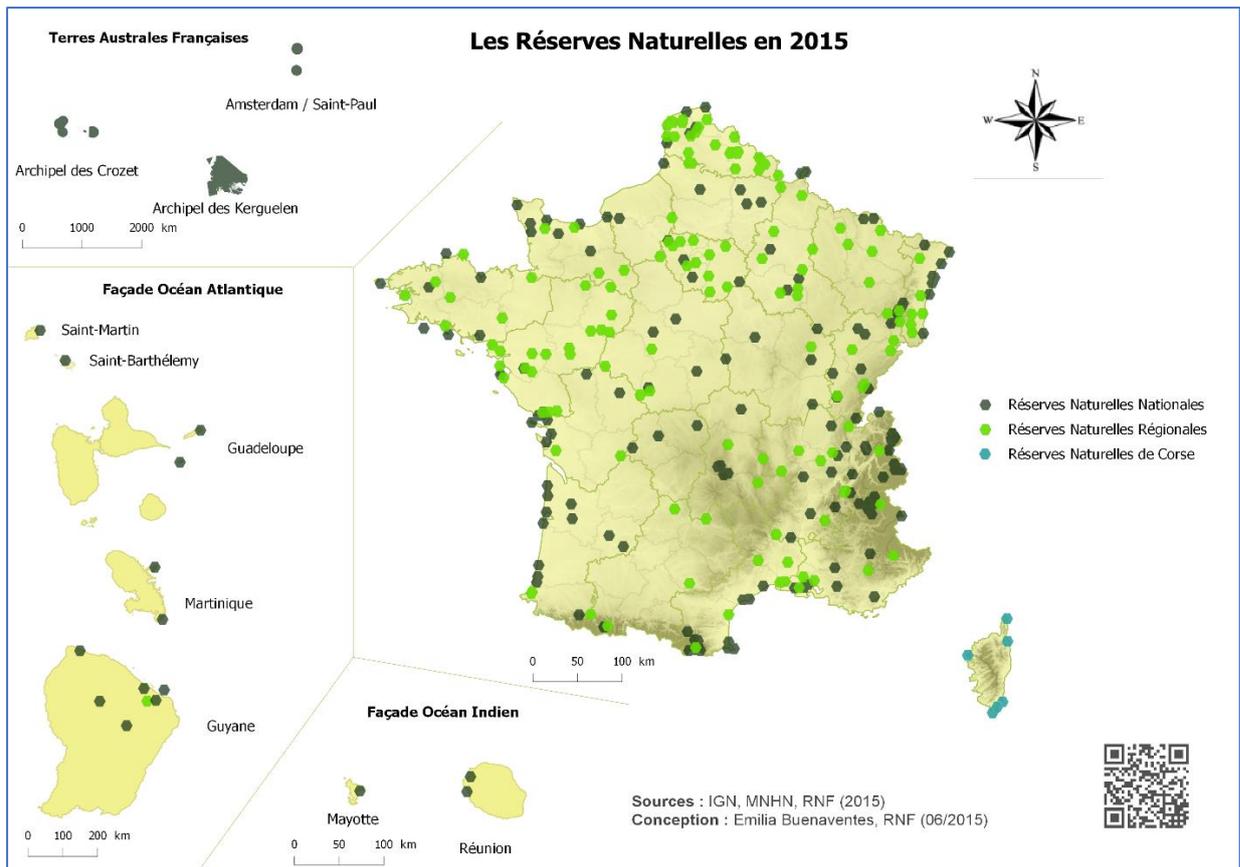


Figure 0-1 : Carte des différentes réserves (RNN, RNR et RNC) existantes en 2015 (Source : BUENAVENTES E. (RNF), 2015 ; Source des données : IGN, MNHN, RNF, 2015)

« Bien que l'on estime que 80% de la biodiversité française se trouve dans les outre-mer, la connaissance des espèces y est encore très incomplète ». - BÉUF Gilles, Président du conseil scientifique de l'ex-Agence Française pour la Biodiversité (AFB) Cette déclaration est en accord avec les observations naturalistes puisque, depuis 1950, le taux de description de nouvelles espèces par année ne fait que globalement augmenter en outre-mer alors qu'il diminue en métropole. Sur près de 700 espèces décrites par an en France, 85% seraient ultramarines. (GILG O. et al 2019) Il est important de noter que ces territoires ultramarins ne représentent que 14% de la surface terrestre totale de la France (INSEE 2016), mais bien 97 % de sa surface maritime totale (Ministère des Outre-mer 2016a).

Le caractère insulaire de certains territoires ultramarins rend ces espèces rares et peu nombreuses avec une aire de répartition souvent limitée. Cela permet de mettre en évidence le rôle important des Réserves naturelles ultramarines.

La Collectivité de Saint Barthélemy, Antilles françaises, compte sur son territoire une Réserve Naturelle marine et fait également parti d'un sanctuaire Agoa. Cependant, malgré de nombreuses espèces endémiques des Antilles, des Petites Antilles, du Banc d'Anguilla voire de Saint Barthélemy seul, l'île ne compte aucune aire protégée terrestre. Au vu de la forte pression urbaine et touristique propre à de nombreux territoires insulaires, des habitats disparaissent entraînant avec eux la disparition d'espèces animales et végétales décrites et peut-être même pas encore découvertes.

Cependant, son statut particulier de Collectivité induit que les différents outils français présentés précédemment ne peuvent être appliqués, en tout cas de manière directe, puisque la Collectivité possède son propre Code de l'Environnement. La démarche de création d'une Réserve Naturelle Territoriale à Saint Barthélemy s'établit donc dans un contexte scientifique, administratif et juridique particulier qu'il est nécessaire de comprendre pour adapter les connaissances métropolitaines et internationales à un territoire si particulier. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'importance de Saint Barthélemy pour la conservation de la biodiversité tout en prenant en compte ses particularités territoriales.

# 1 Etude du contexte de la création de la Réserve sur le territoire de Saint Barthélemy

## 1.1 Contexte socio-économique et culturel

### 1.1.1 L'île principale du territoire

Avant d'être découverte par les européens, l'île de Saint Barthélemy était habitée par les Arawaks et les Caribéens et nommée Ouanalao (« là où il y a des iguanes » - **VERIN P. 1961**). En 1493, découverte par Christophe Colomb, elle fut nommée ainsi en hommage à son frère Bartolomeo. La France achète l'île en 1674 et elle est habitée par des paysans principalement normands et bretons ainsi que des esclaves. En 1784, la France a échangé l'île contre un droit d'entrepôt dans le port de l'actuel Gothenburg, Suède. L'île devient alors un port franc et un carrefour maritime. En 1877 par un traité entre la Suède et la France, cette dernière reprit possession de l'île en tant que commune de la Guadeloupe en gardant sa fiscalité de port franc. En 1957, le milliardaire David Rockefeller découvre l'île qui deviendra alors une île touristique de luxe. (**IEDOM 2019 ; Ministère des Outre-Mer 2016b**)

En 2019, la population de l'île s'élève à 10 083 personnes sans compter la fréquentation touristique qui s'élève à plus de 250 000 entrées et sorties sur l'année (aéroport, port, croisiéristes et yachts). L'emploi se répartit essentiellement entre le commerce (16%), l'hébergement et la restauration (20,4%), les autres services marchands (25,1%) et le BTP (18,8%). Le reste concerne dans l'ordre décroissant les services non-marchands, l'industrie, le transport/entrepôt, l'énergie et l'agriculture. La hausse de la vente de ciment depuis 2017 traduit une hausse des constructions, principalement de logements, pour répondre à la hausse du nombre d'habitants mais également des touristes. Ces chiffres sont issus de la période précédant la crise sanitaire de 2020 mais après la destruction partielle de l'île après l'ouragan Irma. (**IEDOM 2020**)

Les ressources de l'île en eau potable sont la collecte d'eau de pluie et la désalinisation de l'eau de mer. Certains foyers, grâce à leur citerne, sont autosuffisants. Sinon, l'eau issue de la désalinisation permet de compléter les besoins ou de les prendre en charge intégralement. La déchetterie de l'île sépare les déchets qui sont valorisables dans des filières en majorité à l'extérieur de l'île et ceux qui sont brûlés dans l'usine d'incinération. D'ailleurs, la vapeur issue de cette combustion est utilisée pour l'évaporation de l'eau de mer dans l'usine présentée juste avant. Pour l'électricité, le réseau est alimenté par une usine qui utilise la combustion de fuel. Enfin, au niveau de l'alimentation, une grande partie des denrées est importée des autres îles, de la France métropolitaine et des Etats-Unis. Le maraîchage, bien que présent, reste marginal.

### 1.1.2 Les îlets satellites du territoire

Les informations historiques concernant les îlets satellites, sauf pour l'île de Fourchue, sont principalement orales et artistiques.

L'île de Fourchue a eu un passé mouvementé. Elle a été, au XVIIIème, un parc d'élevage de chèvres, un lieu de récolte d'œufs d'oiseaux mais également un lieu où les malades de la variole étaient envoyés. Puis, au XIXème siècle, l'île est devenue un carrefour de navires pirates, corsaires et de navires négriers sur laquelle de la contrebande d'armes et de poudre entre autres. L'île, globalement inhabitée, ne possédait qu'une seule maison construite vers 1790 par Aaron AHLMAN dont il ne reste aujourd'hui que les vestiges d'une citerne enterrée. (**PER TINGBRAND 1995**)

D'après diverses mémoires vivantes dont Arlette MAGRAS, gestionnaire du site culturel Domaine Félicité, la récolte de la première couvée des œufs de sternes était pratiquée sur le Gros Îlet. Lorsque les oiseaux marins ont été placés sous protection, la récolte a cessé. On sait également que beaucoup d'îlets ont été déboisés pour, entre autres, la construction et la fabrication de charbon. L'îlet Petit Jean ou l'Île Rouge aurait également été utilisé comme site de pendaison au XIXème siècle. L'îlet Coco a fait l'objet de découvertes archéologiques en 2010 par Gilles MAINCENT : un fossile de Amblyrhiza, un rongeur géant de 200kg présent il y a 480 000 ans et endémique des Petites Antilles. (**AUTRUFFE V. 2020**)

On sait également que sur l'île Tortue ou L'Ecale ainsi que sur l'île Bonhomme ou Chevreau, il y a également eu des élevages de caprins.

Aujourd'hui, les îles les plus grandes et faciles d'accès, sont prisées pour la plongée, le snorkeling, la pêche, les pique-niques et le camping.

## 1.2 Contexte environnemental

### 1.2.1 Contexte géographique

Saint Barthélemy est la plus petite unité administrative française des Antilles. Elle est située au Nord de l'arc des petites Antilles et à l'Est des Grandes Antilles. Avec les îles de Saint Martin et d'Anguilla, elle fait partie d'un plateau sous-marin peu profond, le Banc d'Anguilla. (**Figure 1-1**)

Elle est composée d'une île principale et d'une vingtaine d'îlets satellites pour un total d'une surface de 25 km<sup>2</sup>. (**IEDOM 2019**)

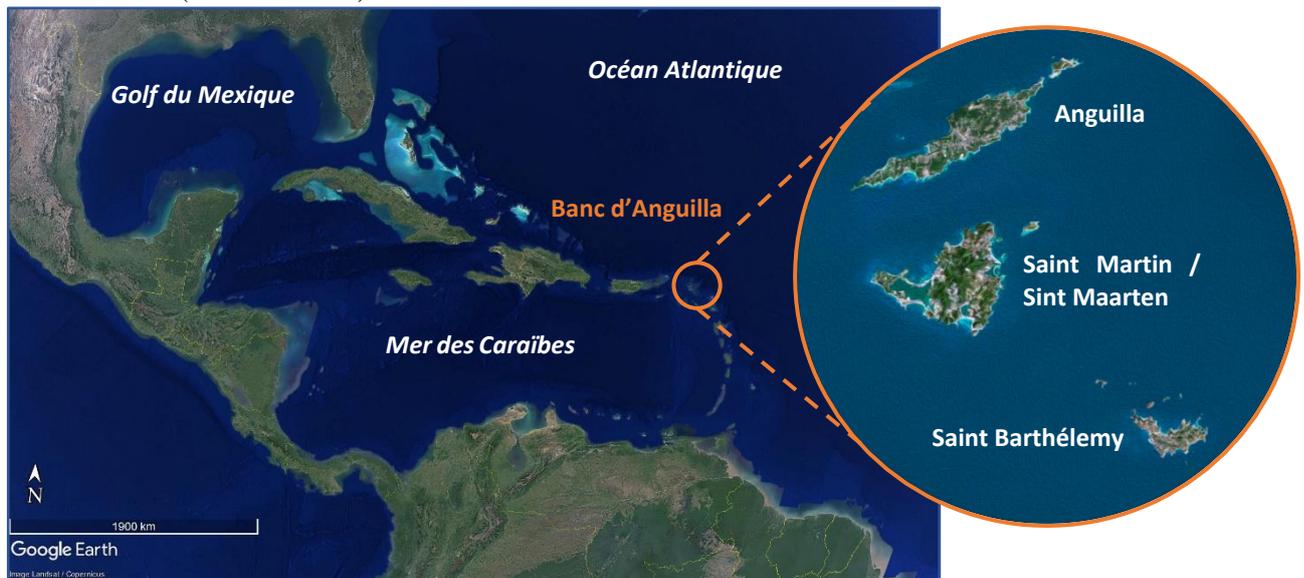


Figure 1-1 : Carte de localisation de l'île de Saint Barthélemy (Source : Google Earth, 2021)

### 1.2.2 Contexte géologique et géomorphologique

L'île de Saint Barthélemy est décrite comme étant une île d'origine volcanique et sédimentaire. Le volcanisme sous-marin (Eocène et Oligocène – 51 à 24 millions d'années) associé à des dépôts calcaires lors de périodes de récession du volcanisme constituent les principales formations rocheuses de l'île. (**WESTERCAMP D. 1979**) On retrouve notamment au Sud de l'île de grands pans calcaires ainsi que quelques barres sur la partie Nord-Ouest. Le reste des affleurements est constitué de diverses séries volcaniques. Les îlets satellites autour de l'île principale sont toutes d'origine volcanique sauf l'îlet Coco et la Table à Diable / Roche plate.

Avec cette histoire géologique, l'île est donc très vallonnée. Ses nombreux petits bassins versants forment en fond de vallée des lagunes avec des sols argileux imperméables issus de l'altération des roches volcaniques, créant divers étangs et marécages. Son point culminant, le morne de Vitet est à 281 m au-dessus du niveau de la mer.

La stratification des couches orientées Sud / Sud-Ouest explique le fait que les côtes au Nord soient principalement des falaises ; et que les côtes au Sud soient principalement des plateaux plongeant dans l'océan. On retrouve des plages sableuses grâce à la présence de récifs et de Beach rocks qui permettent d'optimiser la sédimentation des plages malgré la houle.

Le sol peut être calcaire, volcanique ou volcano-sédimentaire, ce qui déterminera en partie la végétation présente.

### 1.2.3 Contexte climatologique

L'île de Saint Barthélemy a un climat tropical pouvant être qualifié de « climat tropical de savane à hiver sec » (Aw) d'après la classification Köppen-Geiger mise à jour (KOTTEK M et al 2006). L'année peut être divisée en deux saisons : la saison sèche et la saison humide. La saison sèche (ou Carême), de décembre à avril, est sous un régime anticyclonique. Il se caractérise par des alizées soutenues et peu de pluie. A l'inverse, la saison humide (ou hivernage), de mai à novembre, est sous un régime cyclonique. Les alizées diminuent, les pluies se font plus intenses et la saison cyclonique commence. (IEDOM 2019)

Au niveau des températures, celles-ci ne varient que très peu tout au long de l'année. En moyenne mensuelle, elle stagne entre 24, 7 °C et 27,5 °C. L'ensoleillement varie également assez peu et reste fort. (Figure 1-2)

Concernant les ressources en eau, l'île possède divers puits inexploitable aujourd'hui. Au vu de l'absence de sources et de rivières, la ressource est météorique mais également issue de la désalinisation de l'eau de mer. Sur une année, il tombe en moyenne 893 mm. (Climate-data.org 2021)

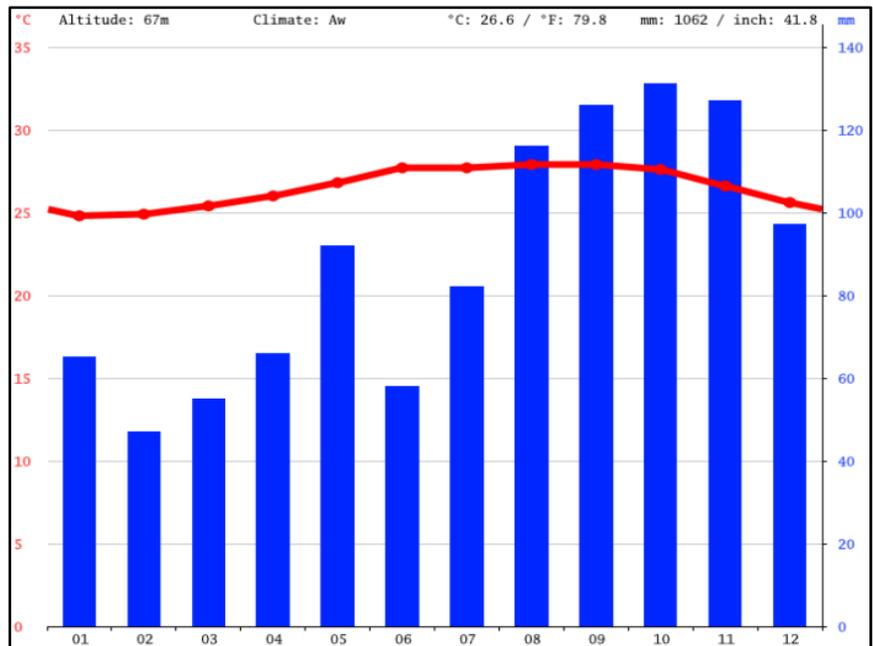


Figure 1-2 : Diagramme ombrothermique de Gustavia, Saint Barthélemy (Source : climate-data.org, 2021)

### 1.2.4 Contexte faunistique et floristique

La répartition de la végétation, essentiellement xérophile, se fait selon deux critères principaux : la nature du sol (calcaire, sableux etc..) et l'exposition au vent (au vent et sous le vent). On retrouve également en bord de plage des espèces de bord de mer plus spécifiques. On peut noter comme espèces végétales emblématiques protégées *Coccoloba uvifera* (L.) L. (Raisinier bord-de-mer), *Guaicum officinale* L. (Gaïac) et *Tournefortia gnaphalodes* R.Br. (Romarin blanc bord de mer) ; et *Iguana delicatissima* Laurenti, 1768 (Iguane des Petites Antilles) (ANNEXE 1) comme espèce faunistique emblématique protégée. D'ailleurs, l'ensemble des reptiles et des oiseaux sont protégés et totalement interdits de chasse sur le territoire. Il faut également savoir que les listes des espèces protégées du Code de l'Environnement local sont sujettes à modification. D'après les connaissances actuelles de l'ATE, il y a 592 espèces animales indigènes terrestres et 441 espèces végétales indigènes terrestres à Saint Barthélemy.

Du côté marin, les herbiers de Phanérogames marines et les algues sont protégés (55 espèces en tout). Les espèces animales associées à ces milieux et règlementées sont les invertébrés marins (358 espèces), les tortues (6 espèces), les raies (3 espèces), les requins (4 espèces) et certains poissons (17 espèces).

La faune migratrice est également protégée dans les eaux du territoire. Le sanctuaire Agoa (Arrêté n° R-02-2017-03-15-003 réglementant l'approche des cétacés dans les eaux sous juridiction française aux Antilles) permet de protéger les 24 espèces de mammifères marins évoluant autour de l'île ; et les oiseaux migrateurs marins dans leur totalité (21 espèces) sont également protégés. (VASLET A. et ATE 2018) Il existe d'ailleurs une réserve marine qui compte 6 zones, distinguées par leur position géographique et/ou leur règlementation. (ANNEXE 2)

On peut tout de même noter divers Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I à travers le territoire : les îlets de Saint Barthélemy (**LUREL F. 2018a**), la pointe à Toiny (**LUREL F. 2018b**), le plateau de Lurin (**LUREL F. 2018c**), et Morne de Grand Fond, Morne Rouge (**LUREL F. 2018d**). Il y a également une Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) constituée de 3 sites pour un total de 10,5km<sup>2</sup> pour environ 80 espèces d'oiseaux. Les espèces clés sont *Sula leucogaster leucogaster* (Boddaert, 1783) (Fou brun), *Leucophaeus atricilla* (Linnaeus, 1758) (Mouette atricille), *Thalasseus maximus* (Boddaert, 1783) (Sterne royale) et *Sterna hirundo* (Linnaeus, 1758) (Sterne pierregarin) (**BirdLife International 2008**)

### **1.3 Contexte politique, juridique et règlementaire**

Le Territoire de Saint Barthélemy était une commune de la Guadeloupe. En 2007, la Loi organique n° 2007-223 du 21 février 2007 portant dispositions statutaires et institutionnelles relatives à l'outre-mer lui octroie le statut de Collectivité d'Outre-Mer (COM). Ce statut lui a accordé plus d'autonomie dans certains domaines : la collectivité est compétente en matière de fiscalité, de taxation, d'urbanisme, de logement, de travail, de tourisme, de transport ou encore d'environnement. En termes de fonctionnement, les décisions sont prises lors d'assemblées délibérantes, par le Conseil Territorial composé de 19 membres élus pour 5 ans. Les délibérations du Conseil Territorial sont soumises à un contrôle de légalité par la Préfecture de Saint Barthélemy et de Saint Martin. Les autres services déconcentrés de l'Etat présents sur les îles voisines, comme la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL), Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) ou encore ONF, peuvent intervenir sur le territoire de Saint Barthélemy dans le cadre de conseil ou d'autres règlements et codes encore appliqués comme le code rural. Le rapport à l'Europe de la COM a été modifié en 2012 lorsqu'elle est devenue un PTOM (Pays et Territoire d'Outre-Mer), territoire associé à l'Union européenne sans en faire partie et qui n'est donc plus soumise au droit communautaire.

La Collectivité a adopté son propre Code de l'Environnement en 2009, créé par délibération n°2009-050CT du 12.06.2009, et qui abroge le Code de l'Environnement national.

C'est une version allégée du Code de l'Environnement national, comprenant des adaptations locales, comme la liste des espèces protégées. Des matières n'ont malheureusement pas été recodifiées.

En 1996, la Réserve Naturelle Nationale (RNN) marine de Saint Barthélemy a été créée par décret n°96-885 du 10 octobre 1996 sur le fondement du code de l'environnement national. La gestion de cette réserve marine au statut de RNN a été confiée à l'association GRENAT. Plusieurs arrêtés préfectoraux, aujourd'hui abrogés, complétaient la réglementation issue du décret de création. Un conseil scientifique local et un comité consultatif se réunissent régulièrement.

Depuis 2009, la RNN est donc soumise aux dispositions du code de l'environnement de St Barthélemy. Le conseil territorial est alors compétent pour modifier la réglementation spécifique.

Depuis 2013, la gestion de la RN a été confiée à l'Agence territoriale de l'environnement, Etablissement Public Industriel et Commercial (EPIC) sous tutelle de la COM. Dans ses statuts, sont indiqués : le suivi écologique et l'amélioration des connaissances des milieux et des espèces ; la maîtrise des contraintes anthropiques et naturelles ; la sensibilisation, l'éducation et la promotion de l'établissement par des actions pédagogiques et de valorisation ; la gestion des sites publics ou privés en rapport avec l'objet de l'Agence confiés par convention ; et la promotion et le développement des économies d'énergie et de matières premières et des énergies renouvelables. Ont été ajoutés à ses missions par la suite les avis sur les défrichements et l'application de la Réglementation de l'exercice de la pêche côtière dans les eaux de Saint Barthélemy, autre réglementation locale.

Pour réaliser l'ensemble de ces missions au quotidien, il est important de noter que l'effectif de l'établissement s'élève au nombre de 7.

## 2 Matériel et méthode de l'étude scientifique de la création de la Réserve Naturelle Territoriale

### 2.1 Terrain d'étude

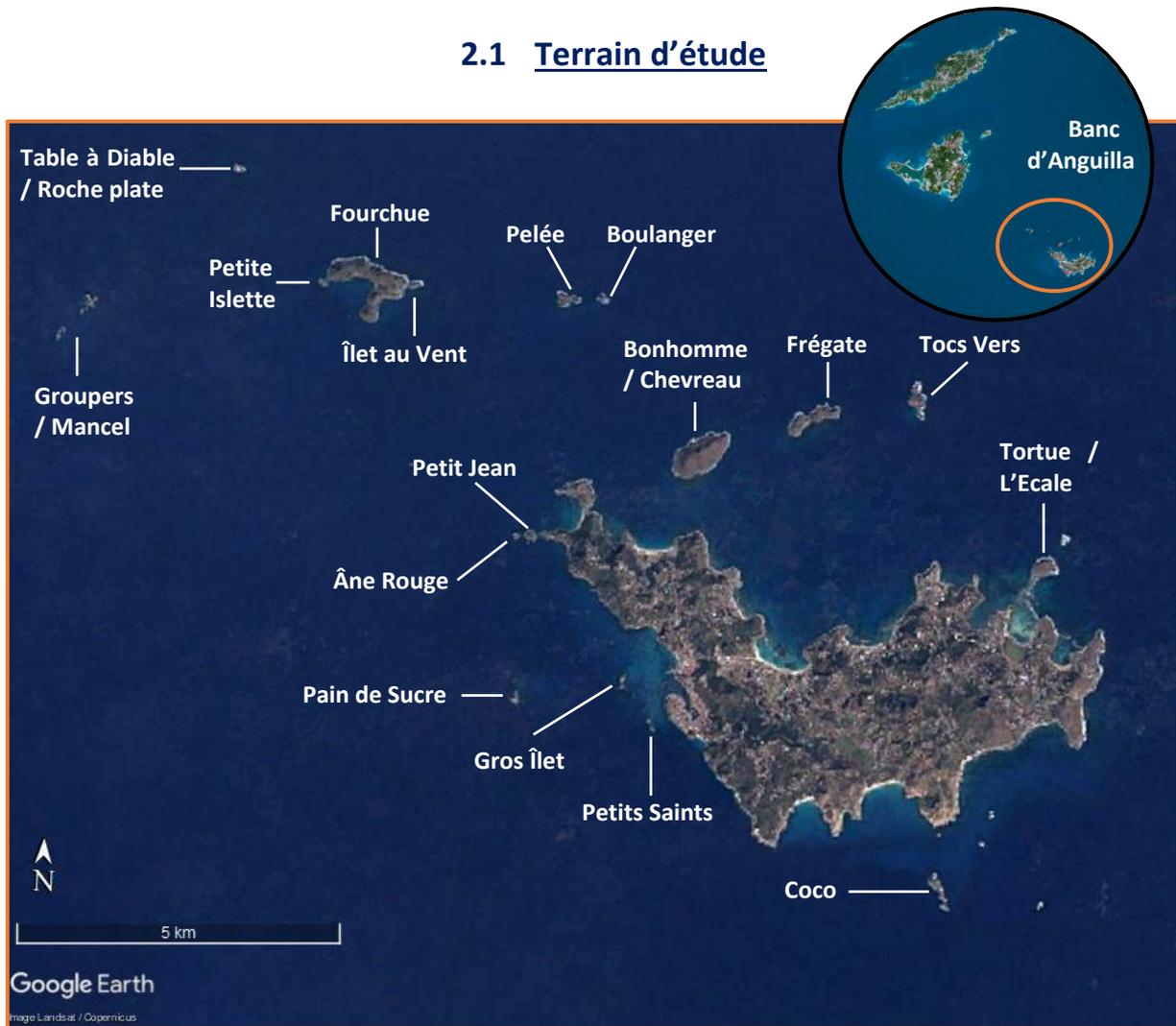


Figure 2-1 : Carte de localisation des différents îles susceptibles d'être concernées par un statut de protection (Source : Google Earth, 2021)

Sur la vingtaine d'îles satellites, le terrain d'étude en comporte 17. Certaines de ces îles sont elles-mêmes un ensemble d'îlets. (**Figure 2-1**)

Une partie de ces îles, les plus grandes et, de ce fait, les plus intéressantes pour un programme de restauration fonctionnelle, appartient à des propriétaires privés. Les autres, plus petites, appartiennent à la Collectivité de Saint Barthélemy. Ils ont des surfaces très variables et correspondent à des parcelles identifiées dans les cartes cadastrales. (**Tableau 2-1**) Les parcelles cadastrales correspondent à divers îlets appartenant généralement à plusieurs héritiers : une île et/ou chacune de ses parcelles ont plusieurs héritiers.

Les îles globalement inhospitalières sur lesquelles il n'y a généralement pas d'activités touristiques ou de loisirs ; et celles qui sont prisées pour le camping, la randonnée ou la pêche. Ces dernières sont généralement les îles privées.

Tableau 22-1 : Classement des îlets susceptibles d'être concernés par un statut de protection en fonction de leur surface avec les parcelles cadastrales et le type de propriétaire (Source : ATE, 2021)

Nom de l'île	Surface totale (m <sup>2</sup> )	Parcelles cadastrales	Type de propriétaire
Fourchue	567 375	AB2	Privé
Bonhomme / Chevreau	396 250	AC1	Privé
Frégate	138 412	AC2	Privé
Tortue / L'Ecale	66 610	BA1	Privé
Tocs Vers	58 750	AC3, AC4, AC5	Privé
Pelée	45 250	AB4	Public
Îlet Coco	45 135	BC1, BC2, BC3	Public
Petit Jean	20 975	AD3, AD4	Public
Groupers / Mancel	16 844	BE1, BE2, BE3, BE4, BE5, BE6	Public
Îlet au Vent	16 800	AB3	Privé (dépendance de Fourchue)
Pain de sucre	11 352	BD1	Public
Petite Islette	11 350	AB1	Privé (dépendance de Fourchue)
Boulangier	10 775	AB5, AB6	Public
Table à Diable / Roche plate	10 176	BE7	Public
Gros Îlets	8 539	BD2, BD3	Public
Petits Saints	4 175	BD4, BD5, BD6	Public
Âne Rouge	1 670	AD1, AD2	Public

## 2.2 Collecte et exploitation des données terrain

Au vu de l'accessibilité difficile de certaines îles, certains suivis ne peuvent être faits durant ma période de stage, notamment des espèces animales et végétales non observables depuis la mer. Ces îles difficiles d'accès sont donc généralement épargnées par les perturbations touristiques ou de loisir. Elles sont également importantes pour les colonies d'oiseaux marins nicheurs.

Concernant les autres îles, plus grandes et plus accessibles, des inventaires plus précis ont pu être faits. Ces îles ont notamment été comparées à des sites sur l'île principale dont correspondent les paramètres de sol, du terrain et de l'exposition au vent auxquels ont été soustraits les éléments humains les plus impactants.

Ont été jugées indigènes les espèces animales et végétales présentes dans les premiers inventaires écrits. Celui servant de référence est l'inventaire manuscrit de Félix Louis L'HERMINIER (L'HERMINIER F. L. 1815).

### 2.2.1 Inventaire floristique

Les inventaires floristiques déjà existants sont basés sur un système d'absence/présence sur la superficie totale de chaque île. L'exploration complémentaire des îles les plus accessibles a permis d'établir une distribution plus spécifique de la flore. A l'aide de transects prédéfinis par photo satellite, l'exploration par habitat supposé a permis d'obtenir une cartographie plus spécifique que les données existantes. Cette cartographie concerne principalement les espèces pérennes.

Les habitats EUNIS (European Nature Information System) (LOUVEL J. et al 2013) et Corine biotopes (BISSARDON M. et al 1997) ne couvrant pas les territoires ultra-marins, ils n'ont pas pu être utilisés. Seul le code HABREF décrit les habitats antillais. (HOFF M. et al 1997) Cependant, beaucoup des habitats décrits dans ce code ne correspondent, au mieux, qu'en partie aux habitats de Saint Barthélemy. Une classification d'habitats simplifiés a donc été créée, s'inspirant de ces trois codes. Elle se base sur des grands habitats qui sont déclinés en habitats en fonction des espèces végétales représentatives (arbre, arbustes et/ou herbacée). Ce sont ces habitats qui sont représentés par la cartographie.

Les inventaires floristiques seront exploités dans le plan de gestion pour la restauration et la préservation des espèces mais également pour le développement des espèces faunistiques.

### 2.2.2 Inventaire de la faune terrestre

Les inventaires faunistiques déjà existants sont basés sur différents systèmes d'observation en fonction des taxons.

Les inventaires des invertébrés, de chiroptères, des gastéropodes, des mollusques, de la faune intertidale, de l'avifaune voire des pontes de tortues marines sont basés sur un système d'absence/présence sur la superficie totale de chaque île. Ils sont également établis sur des observations spontanées, réalisées dans le cadre d'autres missions.

Les inventaires d'iguane se font par la méthode de Capture-Marquage-Recapture (CMR) lors de missions spécifiques pour estimer leur nombre. **(PETERSEN C. G. J. 1896)** Un pucelage a également été fait pour un suivi longue durée de l'évolution de chaque individu capturé.

Les inventaires de la faune terrestre seront exploités dans le plan de gestion futur afin de protéger les espèces cibles et leur chaîne trophique. Les inventaires de l'avifaune marine sont exploités dans le plan de gestion actuel de la Réserve marine mais seront également intégrés au plan de gestion futur car les îlots satellites sont leur lieu de nidification et de quiétude.

### 2.2.3 Inventaire de la faune aviaire marine et littorale

L'inventaire qui a été réalisé durant la durée du stage a été fait sur les individus posés et en vol sur et près de chaque îlot. Ainsi, depuis un bateau faisant le tour de chaque îlot, les oiseaux aperçus aux jumelles ont été identifiés et comptabilisés. Ces chiffres sont largement sous-estimés mais permettront de faire une évolution du nombre d'oiseaux marins et littoraux dans les années à venir si la même technique est utilisée par le même observateur.

## 2.3 Elaboration de l'étude d'impact

La démarche de la création d'une Réserve naturelle à Saint Barthélemy est explicitée dans le Code de l'Environnement local. La première étape est la présentation d'une étude d'impact au Conseil Territorial (Art. 121-2, Code de l'Environnement).

Comme indiqué à Art. 251-3, Code de l'Environnement, doivent être présents :

- « 1° Une note indiquant l'objet, les motifs, l'étendue de l'opération et la durée du classement ;
- 2° Une étude scientifique faisant apparaître l'intérêt de l'opération ;
- 3° Un plan de délimitation, à une échelle suffisante, du territoire à classer et, le cas échéant, du périmètre de protection ;
- 4° Les plans cadastraux et états parcellaires correspondants ;
- 5° La liste des sujétions et des interdictions nécessaires à la protection de la réserve ;
- 6° Une note précisant les modalités prévues pour la gestion, le gardiennage et la surveillance de la réserve »

Pour répondre aux enjeux soulevés par le point n°2, la réflexion s'est tournée vers la théorie de la restauration conjointe de trois paramètres : la flore, la faune et le sol ; dans leur composition mais également dans leur fonctionnalité. **(Figure 2-2)** Même s'il n'est pas forcément nécessaire de restaurer chacun des paramètres à la même intensité, ils doivent tous être pris en compte, eux et leurs interactions, pour optimiser le taux de réussite d'une restauration. **(PERRING M. P. et al 2015)**

L'enjeu du projet est donc double : la restauration de la fonctionnalité écosystémique du milieu d'une part ; la conservation des espèces végétales et animales indigènes d'autre part.

Les objectifs et actions qui découleront de ces deux enjeux agiront donc sur les trois paramètres nommés ci-dessus. Cependant, il est important de noter que chaque île n'exige pas le même niveau de restauration. D'ailleurs, certaines ne feront pas l'objet d'actions de restauration ou de modification des lieux. Ces dernières ne seront sujettes qu'à préservation et étude.

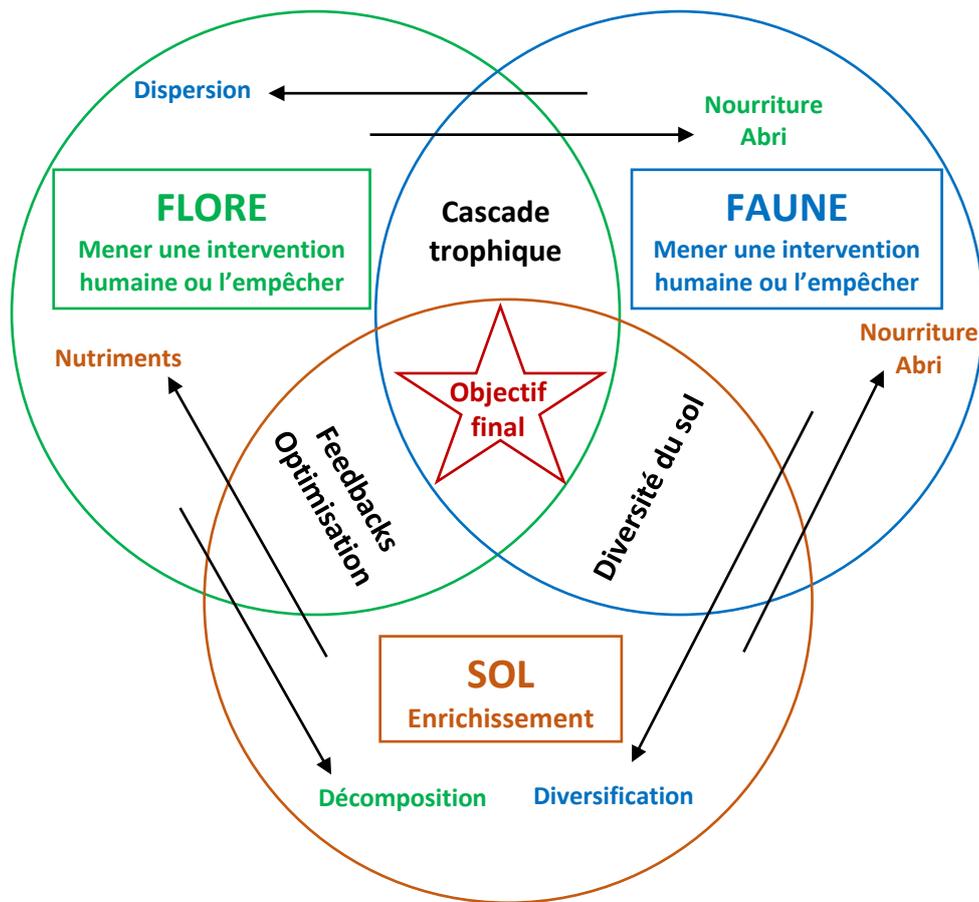


Figure 2-2 : Schématisation de la restauration théorique complète des écosystèmes en remplissant des objectifs de composition et des objectifs fonctionnels (Source du principe : PERRING M. P. et al 2015)

### 3 Etude scientifique de la création de la Réserve Naturelle Territoriale sur le territoire de Saint Barthélemy

#### 3.1 Inventaires sur le terrain

##### 3.1.1 Espèces animales et végétales retrouvées sur les îlets satellites

D'après les données actuelles de l'ATE, le territoire de Saint Barthélemy compte 592 espèces animales et 441 espèces végétales indigènes exclusivement terrestres. Sur un territoire de 25km<sup>2</sup>, cette richesse est jugée comme importante. Les inventaires sur les îlets (ANNEXE 3) ont montré qu'une partie de cette biodiversité était présente.

Concernant la flore (Figure 3-1), la totalité des îlets possède, en présence/absence, une majorité d'essences indigènes (>50%). Les espèces qualifiées « Autres » sont des espèces dont le statut d'indigénat est inconnu ou cosmopolite. Environ 25% des espèces végétales indigènes de Saint Barthélemy sont présentes sur les îlets. Les îlets ayant le plus d'espèces exotiques sont les plus fréquentés et utilisés, maintenant mais également par le passé.

La plupart de ces espèces ont une aire de répartition large (Amérique tropicale par exemple). (Figure 3-2) On retrouve aussi des espèces endémiques des Antilles voire des Petites Antilles. Cependant, les espèces avec une aire de répartition large sont aussi importantes que les autres. Par exemple, le gaïac (*Guaiacum officinale*) est réparti à travers l'Amérique tropicale mais est jugé « Endangered » (EN) par l'UICN. Sa conservation reste essentielle.

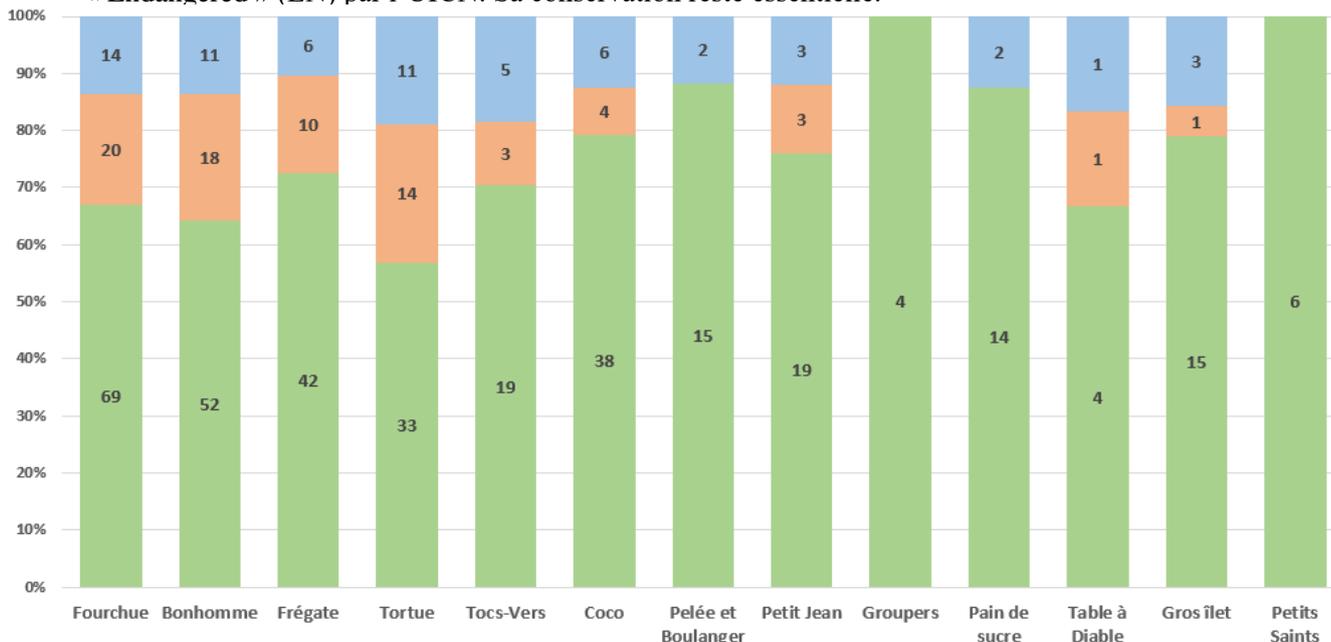


Figure 3-1 : Nombre d'espèces végétales connues sur chaque ensemble d'îlets en fonction de leur origine (Total : 165 espèces) (Source des données : ATE, 2021)

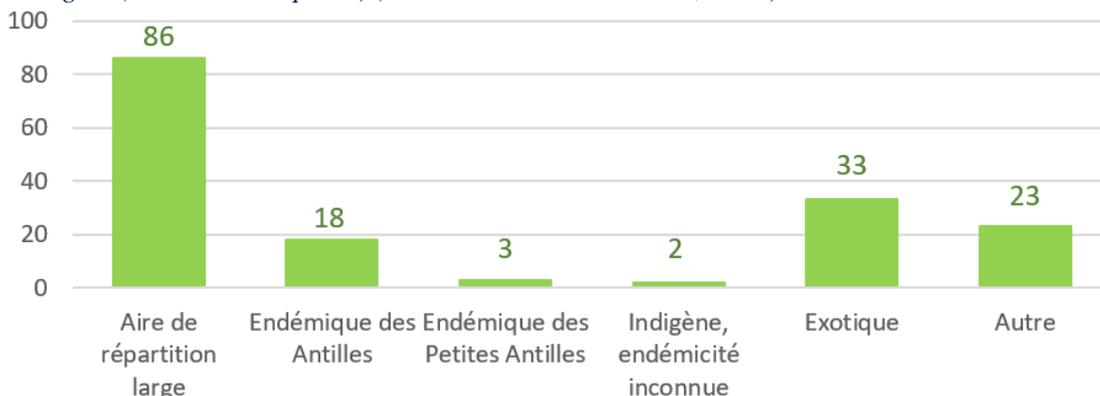


Figure 3-2 : Classement du nombre d'espèces végétales terrestres en fonction de leur aire de répartition (Source des données : ATE, 2021)

Concernant la faune (**Figure 3-3**), le taux d'indigénat minimum est bien plus haut (>80%). Environ 20% des espèces animales indigènes sont présentes sur les îlets. Cependant, l'endémicité de beaucoup de ces espèces n'est pas connue ou est difficile à retrouver. Il est important tout de même de noter que certaines des espèces présentes sur les îlets sont des espèces endémiques du Banc d'Anguilla, soit trois îles, voire même de Saint Barthélemy uniquement d'après les données existantes. (**Figure 3-4**)

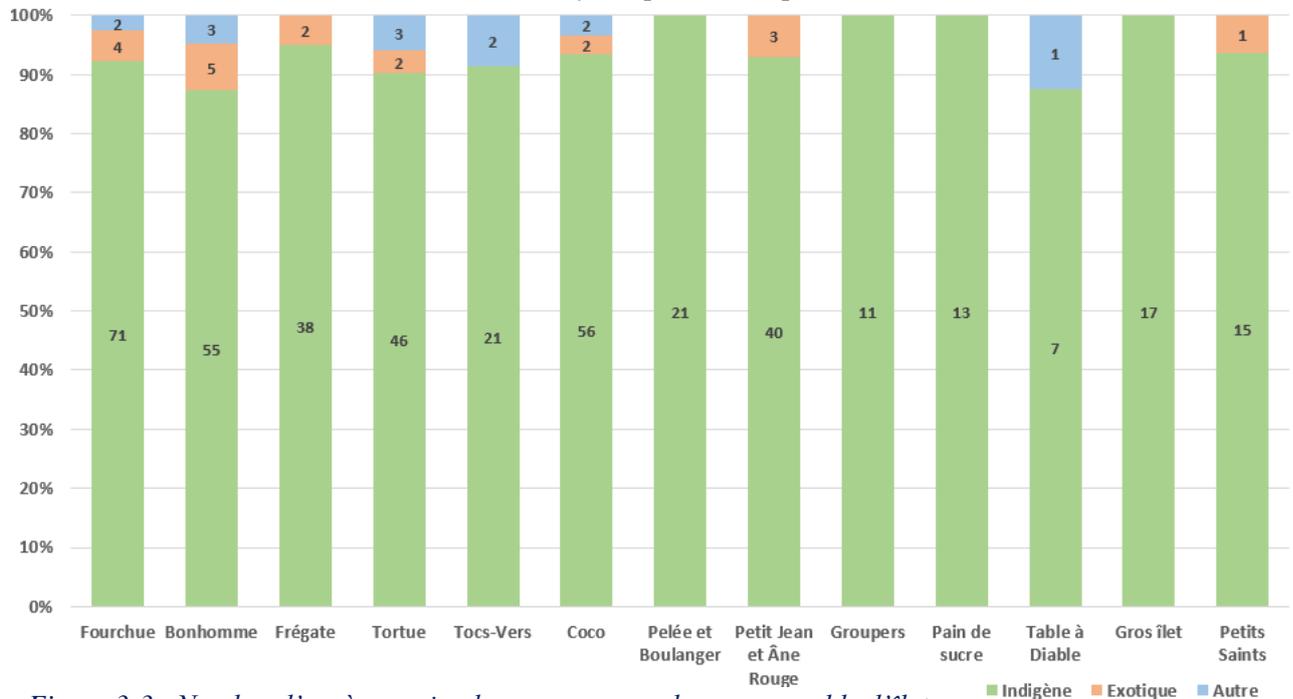


Figure 3-3 : Nombre d'espèces animales connues sur chaque ensemble d'îlets en fonction de leur origine (Total : 134 espèces) (Source des données : ATE, 2021)

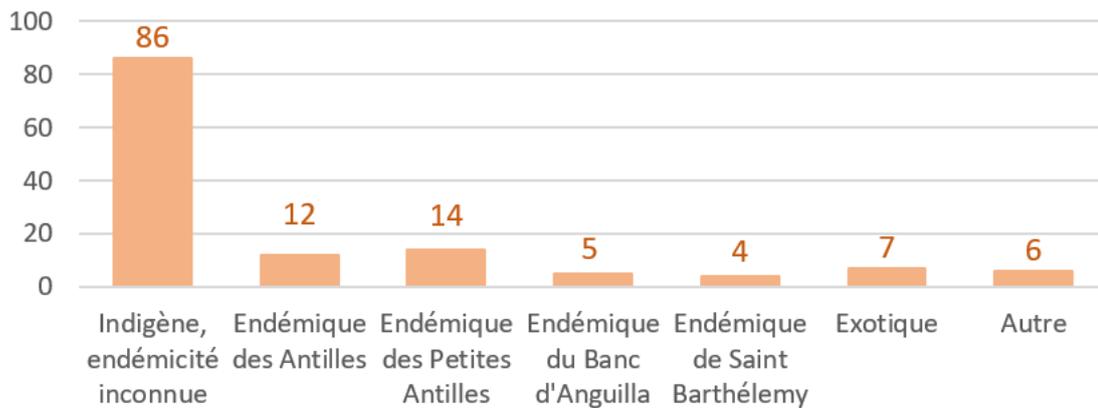


Figure 3-4 : Classement du nombre d'espèces animales terrestres en fonction de leur aire de répartition (Source des données : ATE, 2021)

Cependant ces chiffres ne prennent pas en compte l'abondance de chacune de ces espèces. Par exemple à Frégate, l'*Agave sisalana*, une espèce exotique envahissante, est présente sur une grande partie de l'île. Elle a un rythme de dispersion élevé menaçant les *Agave karatto*, étouffées. Sur d'autres îles, certaines herbacées exotiques sont également bien présentes. Concernant la faune, certaines espèces exotiques ont des impacts particuliers et destructeurs. La souris domestique et le rat noir (*Mus musculus* et *Rattus rattus*) présents à Fourchue ont probablement un impact sur le taux de reproduction des oiseaux marins nicheurs en détruisant leurs œufs voire les poussins. (MARTIN J. et al 2000 ; PASCAL M. 2004) On peut aussi noter la présence de *Cactoblastis cactorum*, une pyrale dont la chenille parasite des cactacées provoquant la mort des individus en creusant la chaire. (**Figure 3-5**) Ces inventaires doivent donc être accompagnés de cartes d'habitats pour les espèces végétales (**Chapitre 3.1.2**)



Figure 3-5 : Photos de *Cactoblastis cactorum* larvaire (à gauche) et adulte (à droite) prises à Saint Barthélemy (Source : QUESTEL K., 2009 sur [biodiversiteantilles.blogspot.com](http://biodiversiteantilles.blogspot.com))

### 3.1.2 Distribution des habitats spécifiques aux îlets satellites

Les référentiels habitats classiquement utilisés ne fonctionnant pas sur les îlets, une codification adaptée, inspirée des codifications HABREF et EUNIS, a été réalisée. (ANNEXE 4)  
Tous les îlets ont pu être cartographiés sauf Fourchue, le plus grand et le plus complexe, faute de moyen. A été pris comme exemple dans ce rapport Frégate (Figure 3-6) car c'est un îlet avec beaucoup d'enjeux faunistiques et nécessitant une restauration. Tous les autres îlets sont composés de « Formations rocheuses avec peu ou pas de végétation » et d'une ou deux formations herbacées et/ou arbustives xérophiles différentes.

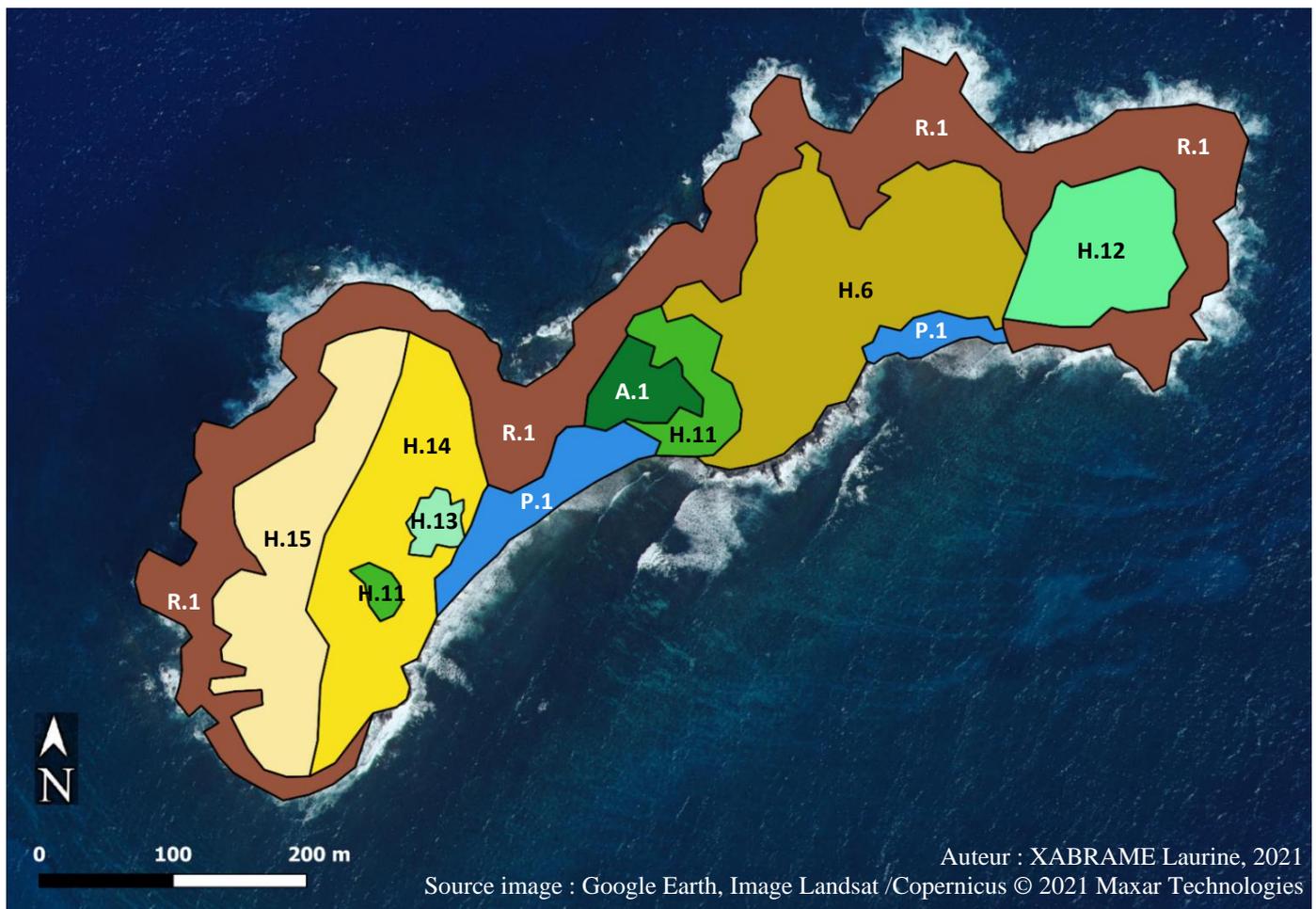
Concernant Fourchue, sa gestion peut être élaborée en fonction de son inventaire et des grands ensembles d'habitats, soit « Falaises, corniches littorales et rivages rocheux », « Formations arbustives xérophiles », « Formations herbacées xérophiles, prairies et fourrés ».

Cette cartographie permettra au futur gestionnaire d'avoir un état des lieux plus complet pour mieux anticiper l'évolution des habitats cibles. Ainsi des actions de restauration ou de préservation peuvent être déterminées en fonction de l'habitat, de sa richesse ou des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) présentes.

### 3.1.3 Les oiseaux marins : les espèces cibles pour la mise en place d'une réserve naturelle

Les oiseaux marins et du littoral sont les espèces ciblées par ce projet de réserve. Ils seront alors utilisés comme espèces parapluie. Pour certains îlets l'iguane des Petites Antilles sera aussi un facteur déterminant dans leur gestion et l'évaluation de leur état.

De plus, la richesse en oiseaux marin n'est plus à prouver : le territoire de Saint Barthélemy est un des territoires le plus riche en oiseaux marins nicheurs des Petites Antilles (Conservatoire du Littoral 2015). L'inventaire des oiseaux marins îlets a montré, qu'actuellement, il y a une quinzaine d'espèces qui nichent sur les îlets. Beaucoup d'entre eux y nichent. On s'aperçoit aussi que bien que certaines espèces sont assez cosmopolites sur les îlets comme *Anous stodilus*, d'autres, ne viennent nicher que sur certains d'entre eux : *Sterna hirundo* sur les trois petits îlets au Nord ou *Progne dominencis* à Fourchue, Petite Islette pour plus de précision. (Figure 3-7)



- R.1** Formation rocheuse avec peu ou pas de végétation
- A.1** Formation arbustive à *Tabebuia heterophylla*
- H.6** Formation herbacée à *Agave sisalana* et *Cyperus cf. planifolius*
- H.11** Formation herbacée à *Agave sisalana*
- H.12** Formation herbacée à *Sporobolus virginicus*
- H.13** Formation herbacée à *Volkameria aculeata*
- H.14** Formation herbacée à *Sporobolus virginicus*, *Cyperus cf. planifolius* et *Tabebuia heterophylla*
- H.15** Formation herbacée à *Pilosocereus curtisii*, *Megathyrsus maximus* et *Calotropis procera*
- P.1** Plage de sable

Figure 3-6 : Cartes des habitats de Frégate en 2021 (Source : XABRAME Laurine, 2021)

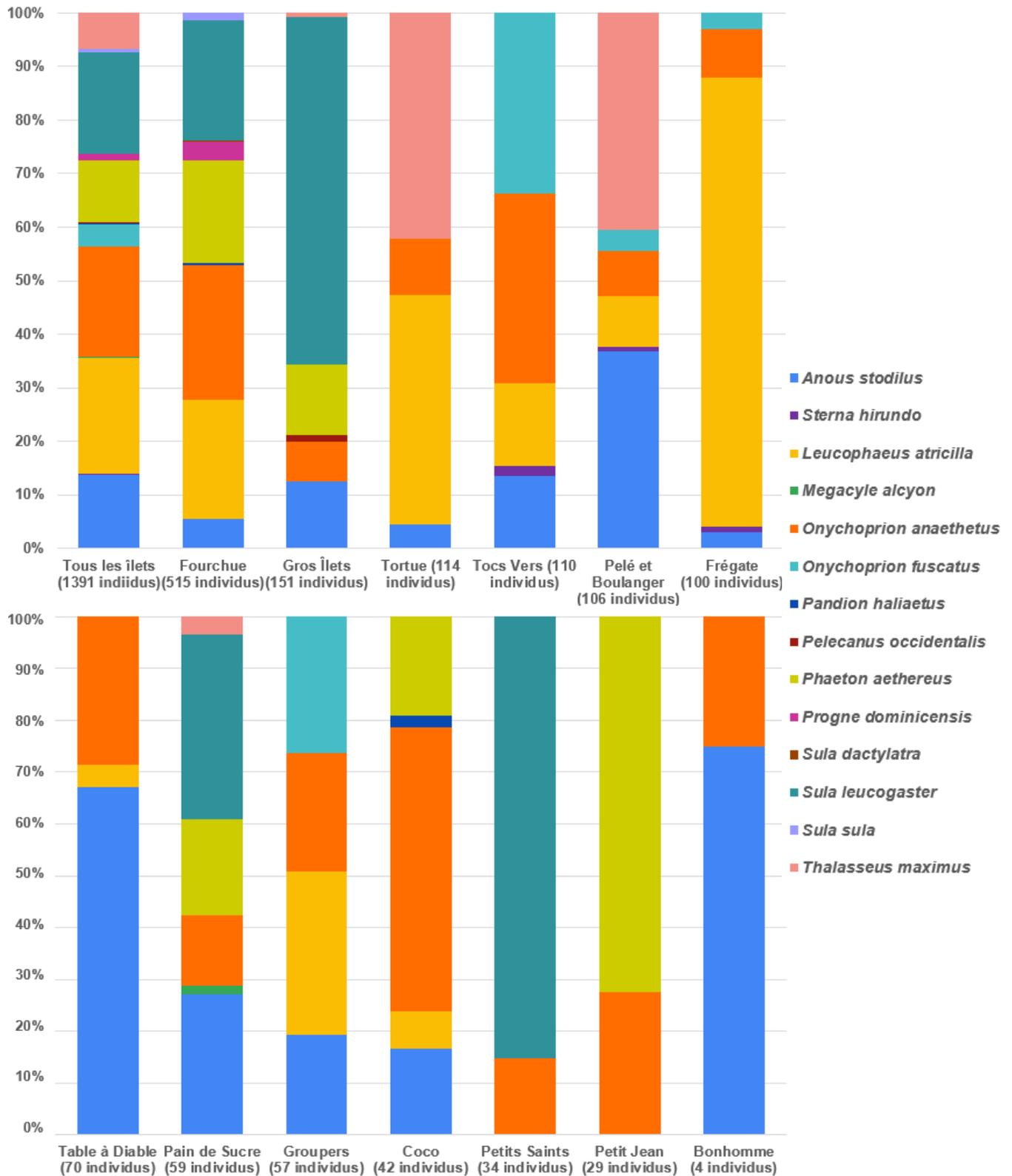


Figure 3-7 : Nombre et proportion d'oiseaux marins nicheurs adultes aperçus en vol ou posés par îlet ou groupe d'îlets lors de l'inventaire réalisé en juillet 2021 (Source des données : ATE, 2021)

L'inventaire ne prend cependant pas en compte les puffins (*Puffinus lherminieri*) puisque l'inventaire a été réalisé à la fin de leur période de reproduction et de présence sur Coco, seul îlet sur lequel ils nichent d'après les observations de l'ATE. De plus les frégates (*Fregata magnificiens* en ANNEXE I), bien que présentes un peu partout, nichent en dehors du territoire de Saint Barthélemy. Enfin, il a été surprenant de constater que cette année, les sternes pierregarin (*Sterna hirundo*) n'étaient pas présentes sur leur aire de nidification habituelle, soit l'îlet Bonhomme.

## 3.2 Etude d'impact

A été créé un dossier d'étude d'impact répondant aux conditions de l'article 121-2 du Code de l'Environnement de Saint Barthélemy. Le dernier point, les modalités de gestion n'ont pas encore été précisément déterminées par le gestionnaire mais la simplification des modalités de surveillance a été prouvée. La budgétisation des actions de restauration et de préservation n'a pas été réalisée.

### 3.2.1 Fiche introductive : richesse biologique, menaces et bénéfices

La première fiche montre la richesse biologique de l'île, ses menaces et les avantages de cette protection. Strictement au niveau terrestre l'île comporte 592 espèces animales et 441 espèces végétales indigènes. Si on se penche sur leur endémicité (**Figure 3-8**) beaucoup, d'espèces animales et végétales, respectivement 69% et 90%, ont une aire de répartition large, Amérique tropicale ou cosmopolite. Cependant, il y a tout de même de nombreuses espèces endémiques des Antilles, des Petites Antilles, du Banc d'Anguilla (soit trois îles) voire même de Saint Barthélemy uniquement. Il a été précisé qu'une espèce avec une aire de répartition large mais décrite comme étant en danger par l'UICN (*Pelecanus occidentalis* et *Fregata magnificens* en **ANNEXE 1**) doit être tout aussi protégée qu'une espèce inféodée au Banc d'Anguilla avec une abondance importante (*Pholidoscelis plei plei* et *Ctenonotus gingivinus* en **ANNEXE 1**).

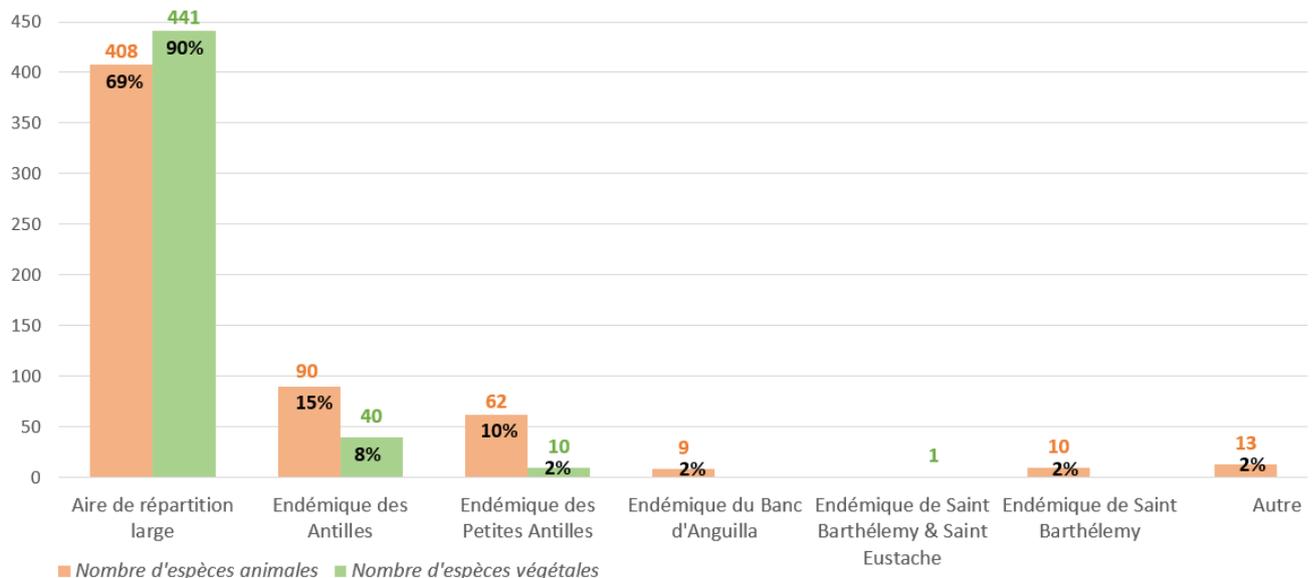
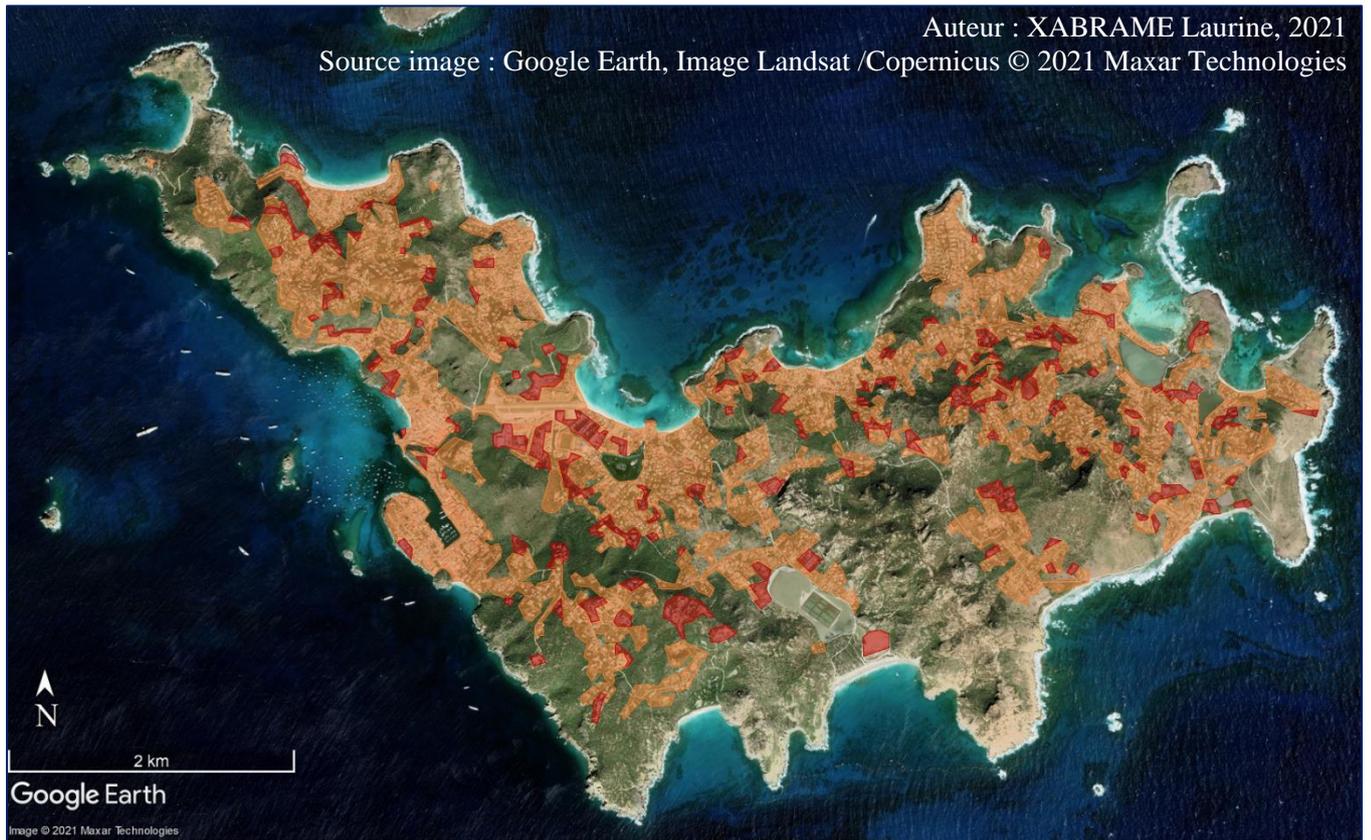


Figure 3-8 : Nombre et pourcentage d'espèces indigènes recensées à Saint Barthélemy classées selon leur aire de répartition (Total : 592 espèces animales et 441 espèces végétales) (Source des données : ATE, 2021)

Ensuite cette fiche expose les menaces qui pèsent sur cette biodiversité.

La carte montrant l'évolution de l'urbanisation entre 2003 et 2021 (**Figure 3-9**) montre que certains îlots de verdure en 2003 qui en 2021 s'amenuisent et se retrouvent isolés par le biais de constructions fermant les couloirs écologiques.

La cohabitation entre l'Homme et la faune sauvage (**Figure 3-10**) mais également entre la faune domestique et la faune sauvage (**Figures 3-11**) est source de préjudice pour cette dernière. Dans la faune sauvage sont comptabilisés ici l'Iguane des Petites Antilles (*Iguana delicatissima*), la couleuvre ou couresse du Banc d'Anguilla (*Alsophis rijgersmaei*) (**ANNEXE 1**) et les oiseaux en général.



Zones urbanisées / défrichées en 2003       Zones urbanisées / défrichées supplémentaires en 2021

Figure 3-9: Carte de l'évolution des surfaces défrichées et/ou construites entre 2003 et 2021  
(Source : XABRAME Laurine)

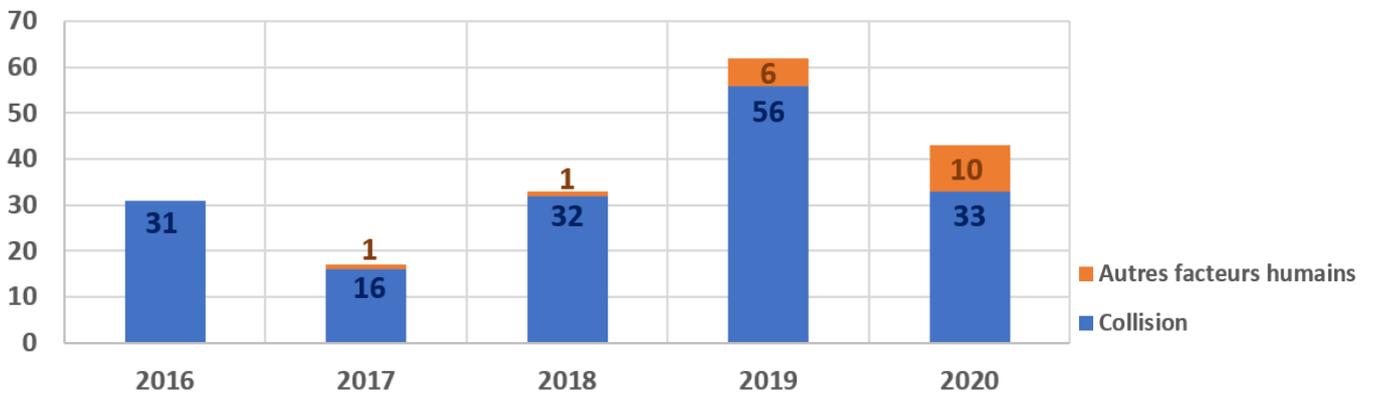


Figure 3-10 : Nombre connu d'Iguana delicatissima, d'Alsophis rijgersmaei et d'oiseaux ayant été blessés ou tués par collision et autres facteurs humains directs ces dernières années (Source : ATE, 2021)

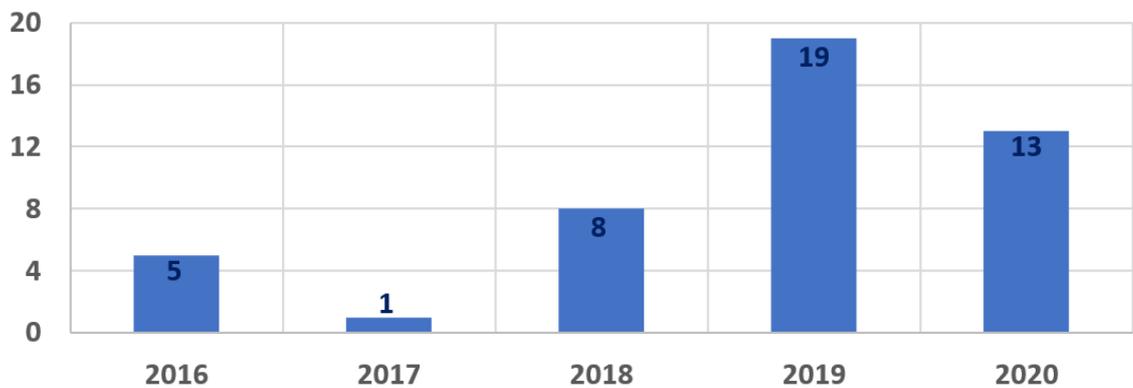
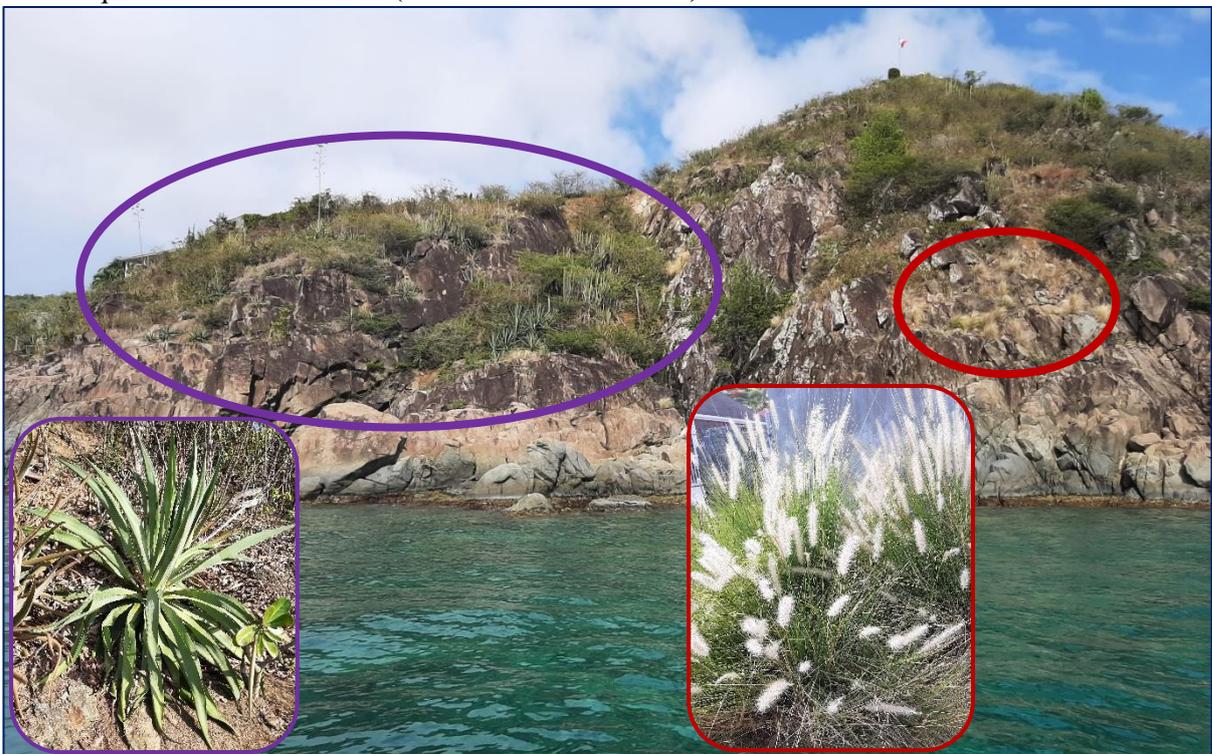


Figure 3-11 : Nombre connu d'Iguana delicatissima, d'Alsophis rijgersmaei et d'oiseaux ayant été blessés ou tués par la prédation de chat ou de chiens (Source : ATE, 2021)

On aperçoit une baisse globale des chiffres en 2017 qui peut être due au passage de l'ouragan Irma en septembre 2017 ce qui a monopolisé l'attention des agents de l'ATE et des habitants de l'île sur d'autres problématiques à la période en théorie la plus touristique. Une autre baisse des cas rapportés en 2020 peut être expliquée par la période de confinement entre mars et mai 2020 causant moins d'observations. Cela explique notamment la baisse des chiffres de « collision ». On entend par collision les impacts avec les voitures et les baies vitrées. Cependant, on peut noter une augmentation des cas dus à « d'autres facteurs humains » qui comportent globalement les noyades en piscine, la persécution et les élagages intempestifs. De plus, il est important de noter que les chiffres utilisés sont largement sous-estimés car il s'agit uniquement des cas rapportés à l'ATE. Ils permettent tout de même de noter une tendance évolutive ou l'implication accrue des habitants de l'île vis-à-vis de la faune sauvage. La poursuite de la collecte des données dans les années à venir permettront d'obtenir des conclusions plus fiables.

L'impact des EEE, dernière menace, a été illustré pour les élus au travers d'exemples. (**Figure 3-12**). Les Espèces Exotiques Envahissantes seraient la première cause d'extinction d'espèces endémiques au niveau insulaire. (**SOUBEYRAN Y. 2008**)



- **Sisal (*Agave sisalala*)** : EEE qui menace l'*Agave karatto*, endémique des Petites Antilles, en l'étouffant dans des formations monospécifiques et qui se développe plus vite que son homologue antillais. EEE retrouvée sur plusieurs îlets et en grande quantité sur Frégate (**Figure 3-6**)
- **Herbe Fontaine (*Cenchrus polystachios*)** : EEE introduite dans les jardins publics qui s'est répandue de manière exponentielle à travers le territoire grâce à ses graines légères transportées par le vent. Ici elle forme un habitat monospécifique. EEE retrouvée sur l'îlet Bonhomme.

*Figure 3-12: Falaise non-urbanisée à Gustavia qui a été envahie par des EEE reconnues sur le territoire de Saint Barthélemy (Source des photos : XABRAME Laurine, 2021)*

Un autre exemple utilisé est celui de l'impact des chèvres sauvages sur la végétation. Une étude a été menée sur Fourchue, le plus vaste des îlets de Saint Barthélemy, par l'ATE. (**QUESTEL K. et HOCHART J. 2019**) Utilisé tout d'abord comme parc à chèvres, les caprins y ont proliféré. Puis, entre 2003 et 2004, les propriétaires de l'îlet ont menés une campagne de capture pour enlever totalement les chèvres.



Figure 3-13 : Photographies de Fourchue après la capture des chèvres en 2004 (à gauche) et en 2011 (à droite)  
(Source des photos : QUESTEL Karl)

La comparaison photographique entre 2004 et 2011 est sans appel : la végétation s'est développée de manière massive. (Figure 3-13) Même si on suppose des différences possiblement dues aux aléas climatiques, on s'aperçoit du développement important d'herbacées, de bosquets et d'arbustes.

On peut alors se demander si cette explosion des indices d'abondance est accompagnée d'une explosion du nombre d'espèces végétales. Après compilation des inventaires réalisés précédemment sur l'îlet, l'étude l'a démontrée. (Figure 3-14)

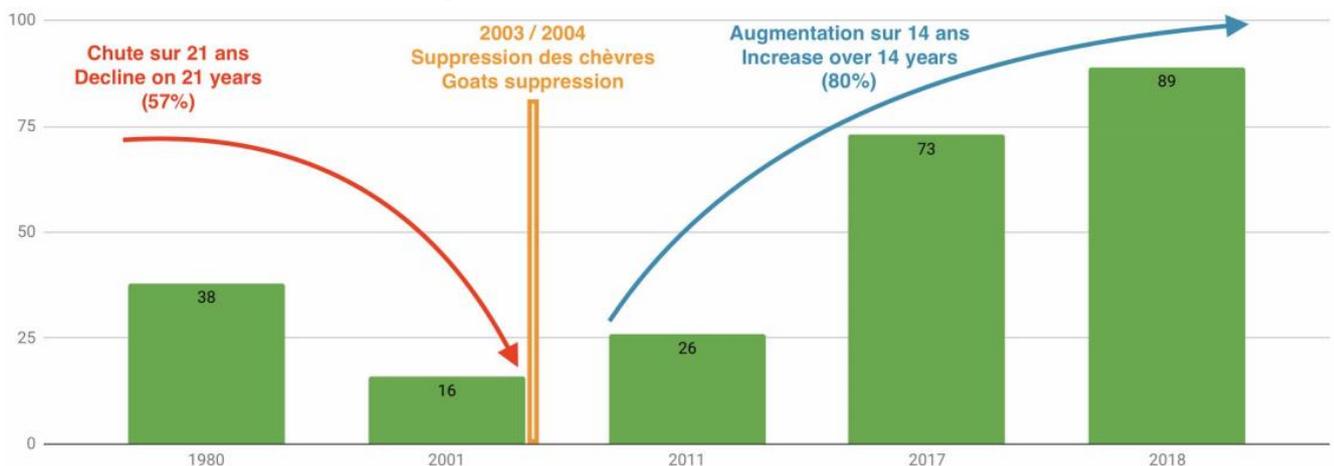


Figure 3-14 : Evolution du nombre d'espèces végétales présentes à Fourchue entre 1980 et 2018 (Source du graphique : QUESTEL K. et HOCHART J. 2019)

Les inventaires pré-suppression des chèvres montrent globalement une chute du nombre d'espèces végétales de 57% en 21 ans alors que les inventaires post-suppression des chèvres montrent une explosion de la biodiversité végétale de 80% en 14 ans. Bien que certaines espèces indigènes soient apparues (spontanément ou importées par des visiteurs), certaines espèces disparues de l'îlet ne sont plus présentes aujourd'hui et des espèces exotiques s'y sont développées. (QUESTEL K. et HOCHART J. 2019) Cette étude unique à Saint Barthélemy montre donc bien l'impact des chèvres sur la végétation locale, véritable menace de la biodiversité végétale.

Cette fiche introductive montre ensuite les avantages que cette protection apporte à la collectivité comme, par exemple, les différents services écosystémiques rendus (Tableau 3-1). Les arguments sont nombreux mais les plus impactants pour les élus sont la qualité esthétique du paysage et la production de biens pour la pêche côtière. L'IFRECOR (Initiative Française pour les Récifs CORaliens) a d'ailleurs déjà estimé que les récifs coraliens rapportaient à la Collectivité de Saint Barthélemy des services d'une valeur de près de 30 millions d'euros par an : 84% concerne le tourisme bleu, 6% la pêche et 9% la protection côtière. (PASCAL N. et al 2016)

Tableau 3-1 : Services écosystémiques rendus par les écosystèmes îlets en bon état  
(Source du principe : PEGUIN M. et al 2012)

Services d'approvisionnement (Production de biens)	Services de régulation (Production de services)	Services à caractère social (Production de services)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réservoir d'espèces végétales et animales indigènes terrestres, réintroduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection et développement en quantité suffisante des espèces animales et végétales indigènes</li> <li>- Notion de pépinière / nurserie à grande échelle pour une éventuelle réintroduction</li> </ul> </li> <li>• <b>Réservoir pour la pêche côtière</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un écosystème îlet en bon état permet le maintien d'un écosystème marin côtier en bon état</li> </ul> </li> <li>• <b>Réservoir de composés médicaux ou pharmaceutiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Méconnaissance des capacités pharmaceutiques des plantes locales</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maintien des fonctions écologiques de base</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollinisation</li> <li>- Formation de sol fertile</li> <li>- Diversité génétique</li> <li>- Résistance aux ravageurs</li> <li>- Résistance aux espèces exotiques envahissantes</li> </ul> </li> <li>• <b>Régulation du climat local et global</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humidité</li> <li>- Température</li> <li>- Stockage du carbone dans son cycle naturel</li> </ul> </li> <li>• <b>Régulation de la qualité des eaux par son cycle naturel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un écosystème îlet draine les eaux de pluie et évite le lessivage vers la mer</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Qualité esthétique du paysage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beauté paysagère influant sur le tourisme et la qualité de vie de la population</li> </ul> </li> <li>• <b>Valeur intrinsèque et patrimoniale de la biodiversité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Espèces emblématiques font partie du patrimoine et de la culture de l'île</li> </ul> </li> <li>• <b>Support pour les activités traditionnelles, le tourisme et les loisirs de nature</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pique-nique, Camping</li> <li>- Randonnées</li> <li>- Observations animalières</li> <li>- Pêche de loisir</li> <li>- Plongée, baignade, nautisme</li> </ul> </li> <li>• <b>Support de travaux de recherches et rayonnement scientifique international</b></li> <li>• <b>Support pour le développement des savoirs éducatifs</b></li> <li>• <b>Source et support d'inspirations artistiques</b></li> </ul>

L'argument principal mis en avant pour les élus est l'augmentation de la population d'oiseaux marins qui aide au développement des coraux et des espèces récifales. (**Figure 3-15**) Plusieurs études montrent le lien qu'il y a entre les populations d'oiseaux marins et le bon état écologique des récifs et espèces associées. (**LORRAIN A. et al 2017 ; DE LA PEÑA-LASTRA S. 2021 ; SAVAGE C. 2019**)

Le maintien des communautés d'oiseaux marins permet donc le maintien des activités de pêches traditionnelles et usuelles ainsi que de la beauté des fonds marins qui augmentent la qualité de vie de la population locale, habituée à profiter de ces récifs, mais qui a également un impact positif sur le tourisme, principale source de revenus de l'île.

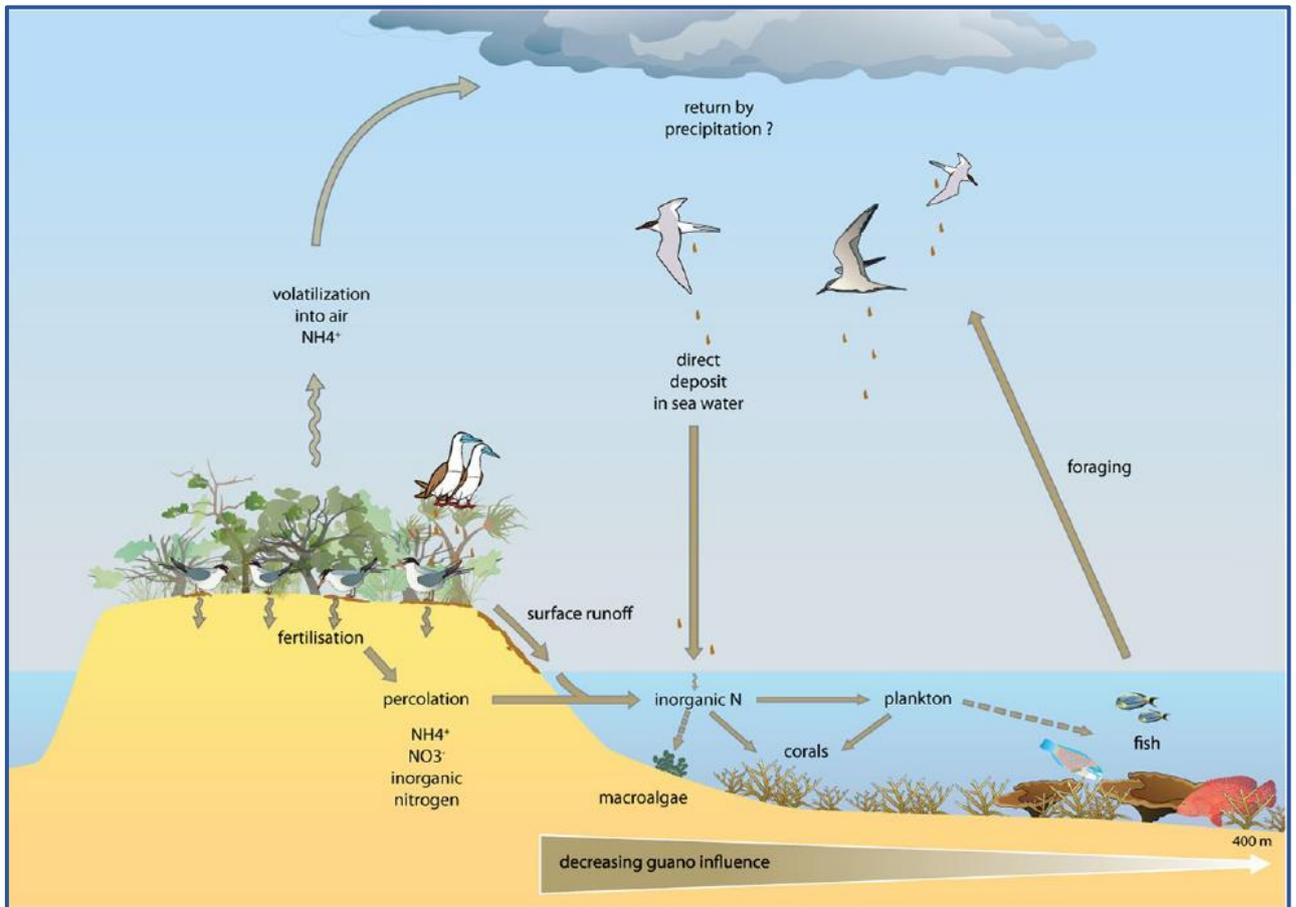
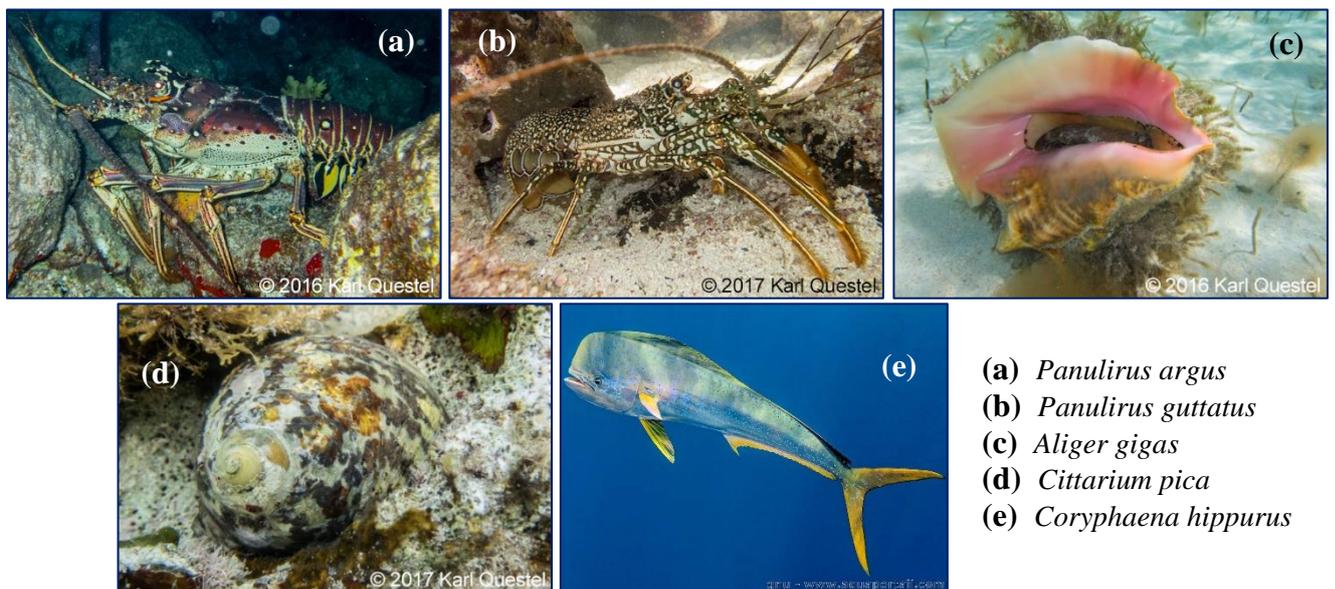


Figure 3-15 : Schéma conceptuel montrant les différentes voies d'entrée de l'azote dérivé du guano dans l'eau de mer et les réseaux trophiques marins (flèches brunes) avec des transferts hypothétiques aux poissons et aux macroalgues en lignes brisées (Source : LORRAIN A. et al 2017)

Un écosystème îlet en bon état qui sert régulièrement d'aire de reproduction aux populations d'oiseaux marins permet donc le maintien voire le développement des espèces à forte valeur économique pêchées dans les eaux côtières comme les langoustes royales (Figure 3-16a), les langoustes brésiliennes (Figure 3-16b), les lambis (Figure 3-16c) et les burgos (Figure 3-16d) mais également les espèces semi-pélagiques à pélagiques qui peuvent se rapprocher des côtes comme la dorade coryphène. (Figure 3-16e).



- (a) *Panulirus argus*
- (b) *Panulirus guttatus*
- (c) *Aliger gigas*
- (d) *Cittarium pica*
- (e) *Coryphaena hippurus*

Figure 3-16 : Photos des espèces à forte valeur économique pêchées dans les eaux de Saint Barthélemy (Source des photos (a) à (d) : Karl QUESTEL sur biodiversiteantilles.blogspot.com ; Source de la photo (e) : gnu – aquaportail.com )

La dernière partie de cette fiche explique les avantages intrinsèques liés à l'isolement géographique des îlets pour l'établissement d'une Réserve Naturelle Territoriale terrestre à Saint Barthélemy. (*Tableau 3-2*). L'avantage primordial à l'origine des autres est l'isolement géographique des îlets. Grâce à cet isolement, la pression urbaine est quasi-nulle et la population qui s'y rend est limitée en nombre et en occasion. Les différentes entités insulaires autour de l'île principale permettent une continuité écologique. Au niveau de la gestion, chaque entité avec ses problématiques propres peut être gérée individuellement : la réintroduction d'espèces indigènes et l'élimination des EEE peuvent être alors envisagées. Enfin la surveillance peut être « facilement » faite : du fait de leur petite taille, un tour de bateau autour d'un îlet, permet de prendre connaissance des actions des usagers potentiels.

*Tableau 3-2 : Comparaison des avantages et inconvénients présentés par l'île principale et les îlets satellites vis-à-vis de divers thématiques en faveur de la conservation de la biodiversité sur le territoire de Saint Barthélemy. (Source : XABRAME Laurine)*

	Île principale	Îlets satellites
<b>Impact humain direct</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création de « zones vertes »</li> <li>- « Zones vertes » morcelées</li> <li>- Remblais et autres actions illégales en bordure et en zone verte</li> <li>- Circulation humaine plus facile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolement géographique limitant l'impact humain</li> <li>- Surveillance des îlets plus simple à mettre en place</li> </ul>
<b>Surfaces disponibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande capacité d'accueil, île la plus grande</li> <li>- Pression humaine et urbaine très forte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité d'accueil plus ou moins grande</li> <li>- Pression humaine modérée et urbaine quasiment nulle</li> </ul>
<b>Diversité floristique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'habitats diversifiées</li> <li>- Défrichage et construction diminuant les parcelles vierges</li> <li>- Surpâturage des chèvres difficilement contrôlable sur les parcelles encore vierges</li> <li>- Importation de plantes possiblement envahissantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitats moins diversifiés</li> <li>- Défrichage peut être totalement évité et restauration des espèces végétales indigènes si nécessaire</li> <li>- Surpâturage des chèvres peut être prévenu, interdiction de réintroduction</li> <li>- Importation de plantes non-contrôlées peut être évitée</li> </ul>
<b>Diversité faunistique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'habitats diversifiées</li> <li>- Défrichage et construction diminuant les habitats des espèces indigènes</li> <li>- Surpâturage des chèvres diminuant les habitats des espèces indigènes</li> <li>- Destruction par l'activité humaine directe (accident, chasse, prédateurs exogènes)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitats moins diversifiés</li> <li>- Défrichage peut être totalement évité et restauration d'habitats possible par (ré-)introduction d'espèces végétales indigènes</li> <li>- Surpâturage des chèvres peut être limité, interdiction de réintroduction</li> <li>- Introduction d'espèces exogènes peut être limité, interdiction d'introduction</li> <li>- (Ré-)introduction d'espèces animales indigènes</li> </ul>
<b>Éléments géologiques remarquables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruction par la construction et l'urbanisation possible</li> <li>- Absence de réglementation, prélèvements possibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolement géographique permettant une pression urbaine quasiment nulle</li> <li>- Interdiction de prélèvement peut être facilement mise en place</li> </ul>

Faits en faveur de la conservation de la biodiversité

Faits en défaveur de la conservation de la biodiversité

### 3.2.2 Fiche par îlet : étude d'impact et intérêts individuels

Enfin a été réalisé une fiche par ensemble d'îlet. Cette fiche présente les informations cadastrales et administratives, les usages historiques, le total d'espèces présentes en fonction de leur origine, les espèces protégées au Code de l'Environnement local, les EEE, les enjeux en fonction des habitats recensés, un point géologique (*Figure 3-17*) et la carte des habitats présentées au *Chapitre 3.1.2*.

Ces fiches individuelles par îlet permettent de mettre en avant l'unicité de chaque îlet et de souligner l'importance, la richesse et les menaces de chacun d'eux.

Ces fiches permettront ensuite au futur gestionnaire d'avoir un support pour déterminer les objectifs et les actions spécifiques à mettre en place pour chacun des îlets.

## Frégate

### Informations administratives

Parcelle(s) : AC2

Propriétaire(s) connu(s) : Propriétaire privé de nom connu mais non divulgué dans ce rapport

Superficie totale : 138 412 m<sup>2</sup>

**Classement/Zonage** : NLb « espaces remarquables du littoral, qui sont protégés en application de l'article 114-10 du code de l'urbanisme, de l'habitation et de la construction de Saint-Barthélemy, et qui, du fait de leur fragilité, de leur valeur paysagère ou de leur rôle de continuité écologique, ne peuvent accueillir aucun aménagement ou équipement nouveau »

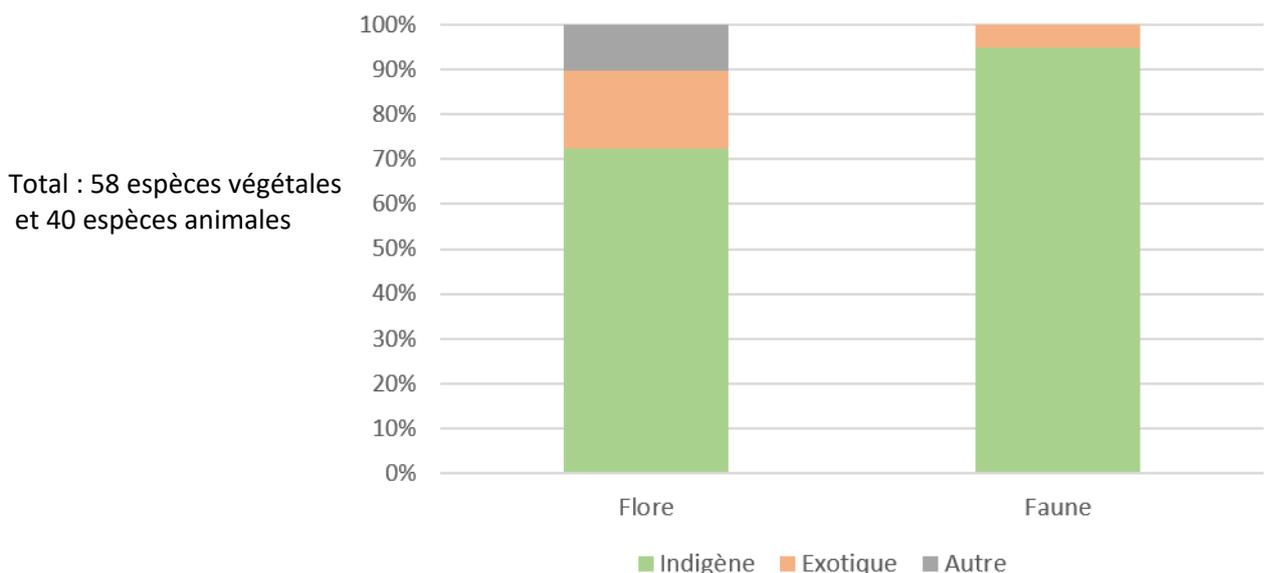
(Source : Règlement de la carte d'urbanisme de Saint Barthélemy, 2020)

### Usages historiques

- Pêche
- Récolte d'œufs de « mauve » (sterne)
- Elevage de chèvre

### Espèces végétales et animales recensées

Répartition des espèces végétales et animales recensées à Frégate en fonction de leur origine



**Espèces indigènes protégées**

D'après le Code de l'Environnement  
de Saint Barthélemy (Annexe à l'article 911-2)

**Oiseaux marins et du littoral : 10 espèces**

- *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)
- *Charadrius semipalmatus* Bonaparte, 1825
- *Haematopus palliatus* Temminck, 1820
- *Leucophaeus atricilla* Linnaeus, 1758
- *Actitis macularius* (Linnaeus, 1766)
- *Arenaria interpres morinella* (Linnaeus, 1766)
- *Onychoprion anaethetus melanopterus* (Swainson, 1837)
- *Onychoprion fuscatus* (Linnaeus, 1766)
- *Nyctanassa violacea bancrofti* Huey 1927
- *Phaethon aethereus mesonauta* Peters, 1930

**Reptiles : 4 espèces**

- *Iguana delicatissima* Laurenti, 1768
- *Ctenonotus gingivinus* (Cope, 1864)
- *Sphaerodactylus sputator* (Sparman, 1784)
- *Pholidoscelis plei plei* (Duméril & Bibron, 1839)

**Oiseaux terrestres : 5 espèces**

- *Falco peregrinus* Tunstall, 1771
- *Falco sparverius caribaeorum* Gmelin, 1788
- *Eulampis holosericeus* (Linnaeus, 1758)
- *Orthorhynchus cristatus exilis* (Gmelin, 1788)
- *Tyrannus dominicensis vorax* Vieillot, 1819

**Flore (tous niveaux de protection) : 6 espèces**

- *Melocactus intortus* (Miller) Urban
- *Mammillaria nivosa* Link ex Pfei er
- *Agave karatto* Miller
- *Opuntia dillenii* (Ker Gawler) Haw.
- *Chamaecrista obcordata* (Sw.) Britton
- *Coccoloba uvifera* (L.) L.

**Espèce(s) exotique(s) envahissante(s)**

*Cactoblastis cactorum* (Berg, 1885) : Pyrale dont la chenille creusent des galeries dans les cactus, pouvant causer leur mort.

*Agave sisalana* Perrine et *Agave vivipara* L. : Développement rapide et en concurrence avec l'*Agave karatto* Miller

*Scaevola taccada* (Gaertn.) Roxb. : Développement rapide et en concurrence avec les autres plantes d'arrière-plage

*Azadirachta indica* Adr. Juss. : Développement rapide et constitution de forêts monospécifiques

*Megathyrsus maximus* (Jacq.) B.K. Simon & S.W.L. Jacobs : Développement rapide et en concurrence avec les herbes indigènes

**Enjeux**

**Ensemble de l'îlet** : lieu de quiétude et de nidification de 15 espèces d'oiseaux dont 10 marins et du littoral. Développement également d'espèces végétales indigènes malgré la concurrence avec les espèces exotiques envahissantes

**Formations herbacées et arborées de Frégate** : Lieu de résidence de 4 espèces de reptiles dont *Iguana delicatissima* et lieu de nourrissage pour les oiseaux terrestres.

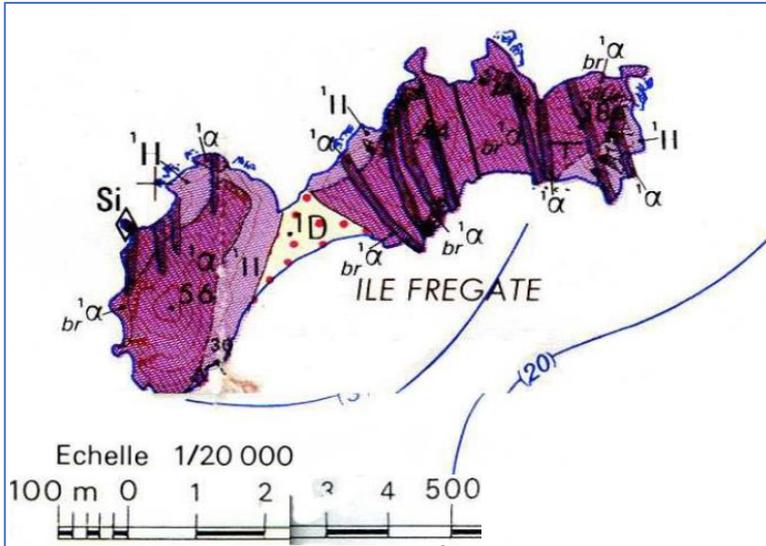
**Îlet faisant preuve d'une grande diversité d'espèces végétales indigènes mais également d'espèces exotiques envahissantes. Lieu de quiétude et de nidification pour 15 espèces d'oiseaux dont 10 espèces marines et du littoral ainsi que 4 espèces de reptiles dont *Iguana delicatissima*.**

**Géologie**

Sol : principalement volcanique

Point(s) culminant(s) : 56 m sur la partie Ouest et 44m sur la partie Est

Description : îlet issu de la première phase de volcanisme qui a créé le territoire de Saint Barthélemy. Composé de dépôt de cendre et de lapillis (hyaloclastites) et de coulées de lave. Les dykes sont globalement orientés Nord-Sud.



**Carte géologique de Frégate**

(Source : D. WESTERCAMP et P. ANDREIEFF 1983. *Saint- Barthélemy et ses îlets, Carte géologique à 1/20 000 et Notice explicative.* BRGM – Ministère de l'Industrie et de la Recherche.)

**FORMATIONS SUPERFICIELLES**



Plage et cordon littoral sableux (1), ou/et à graviers (2)

**EOCÈNE MOYEN**

**Volcanisme sous-marin**

Volcanisme des îlets septentrionaux



Coulée et dyke (1) d'andésite porphyrique à augite



Alternance de coulées plus ou moins scoriacées, coulée bréchique



Hyaloclastites



Dykes dans un dépôt de cendres et de lapillis (hyaloclastite) lors de la même phase éruptive (volcanisme des îlets septentrionaux dans la première phase à l'origine du territoire de Saint Barthélemy)

Source : Agence Territoriale de l'Environnement

**Habitats identifiés**

Voire **Figure 3-6**, page 20

Oiseaux marins et du littoral		
Menaces / Pressions	Intérêt du classement	Actions
Dérangement intentionnel ou accidentel en période de reproduction des zones de quiétude et de nidification	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conserver les zones de quiétude pour les populations d'oiseaux marins</li> <li>- Eviter les perturbations au sein des colonies et l'abandon des nids</li> <li>- Multiplier les chances de reproduction</li> <li>- Agir pour contrecarrer le braconnage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instaurer un périmètre de protection autour des zones de quiétude et des zones de nidification à certaines périodes</li> <li>- Limiter l'accès aux animaux exogènes</li> <li>- Veille écologique et contrôle policier, sanction si nécessaire</li> </ul>
Introduction d'espèces exogènes	Empêcher l'introduction d'espèces exogènes susceptibles d'affecter la survie et la reproduction des oiseaux marins et du littoral	
Oiseaux terrestres		
Menaces / Pressions	Intérêt du classement	Actions
Dérangement intentionnel ou accidentel lieux de nidification	Éviter le dérangement des zones de nidification	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter l'accès aux animaux exogènes</li> <li>- Veille écologique et contrôle policier, sanction si nécessaire</li> </ul>
Introduction d'espèces exogènes	Empêcher l'introduction d'espèces exogènes susceptibles d'affecter la survie et la reproduction des oiseaux terrestres	
Reptiles		
Menaces / Pressions	Intérêt du classement	Actions
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduction d'espèces exogènes</li> <li>- Disparition de l'habitat</li> </ul>	Empêcher l'introduction d'espèces exogènes susceptibles d'affecter la survie des reptiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter l'accès aux animaux exogènes</li> <li>- Veille écologique et contrôle policier, sanction si nécessaire</li> </ul>
Flore		
Menaces / Pressions	Intérêt du classement	Actions
Disparition des espèces indigènes	Conserver la biodiversité des îlets et les espèces indigènes rares de Saint Barthélemy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empêcher l'introduction d'espèces exotiques envahissantes</li> <li>- Veille écologique et contrôle policier, sanction si nécessaire</li> </ul>
Introduction d'espèces exotiques envahissantes		
Zone côtière		
Menaces / Pression	Intérêt de la restauration	Actions
Dégradation / Disparition de l'habitat et de la ressource alimentaire	Conserver les habitats marins pour préserver les espèces animales côtières indigènes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer / Restaurer / Introduire des espèces coralliennes ou de phanérogames</li> <li>- Empêcher la destruction des habitats et la surpêche</li> <li>- Veille écologique et contrôle policier, sanction si nécessaire</li> </ul>
Disparition des espèces indigènes végétales et animales		

Figure 3-17 : Richesse biologique, intérêt scientifique et étude d'impact du classement de Frégate en Réserve Naturelle Territoriale (Source : XABRAME Laurine)

## 4 Limites et perspectives

### 4.1 Une étude scientifique incomplète

La grande donnée manquante aux divers inventaires réalisés est l'abondance de chaque espèce. Bien que des efforts soient faits sur les reptiles et les oiseaux marins, ceci est fort dommageable pour les espèces végétales. Certaines espèces en danger et rares sont signalées sur des îlets mais en y regardant de plus près il ne s'agit que d'un individu ou deux. Cette donnée est importante pour préciser et justifier des statuts de protection mais également pour mettre en place de la restauration de certaines espèces.

Cependant cette donnée est difficile à obtenir à cause du climat. Certaines essences, non pérennes, ne sont visibles ou identifiables que dans des conditions spécifiques. Certaines espèces sèchent complètement, d'autres ne sont identifiables que par leurs fruits et/ou fleurs qui apparaissent en fonction des dernières pluies. De plus ce sont des terrains escarpés dont l'accès, souvent difficile dépend beaucoup de la houle et du vent. Comme le paysage change en fonction de la saison, il serait alors intéressant de faire des photos pour documenter ce changement d'apparence d'un habitat cible. Conclure une diminution ou une expansion d'un habitat sans prendre en compte cette donnée induirait un biais pouvant mener à une prise de décision erronée sur la gestion d'un site. Pour la faune, des études d'évolution des différentes populations devront également être envisagées pour déterminer les actions à engager.

Une autre donnée manquante est le statut des espèces. En effet, certaines espèces nouvellement découvertes ont un statut d'endémicité temporaire. Il manque donc d'office les aires de répartition, le nombre d'individus dans la population et leur évolution. Cependant, le statut de nouvelle espèce découverte dans un espace restreint confère automatiquement à cette espèce un statut d'espèce rare et à protéger pour les gestionnaires de son habitat. Même pour des espèces plus communes, les recherches manquent et les observations des gestionnaires ne sont pas forcément consignées et accessibles. Aux espèces indigènes découvertes, s'ajoutent les espèces bien connues mais dont le statut d'indigénat est flou. L'inventaire le plus ancien datant que de 1815, toutes les espèces importées auparavant sont inconnues. Par exemple, la tortue charbonnière (*Chelonoidis carbonarius*) est présente sur cet inventaire mais aurait été importée par les amérindiens comme source de nourriture. Elles ont aujourd'hui le statut d'espèce archéo-naturalisée à Saint Barthélemy. La légitimité de leur présence sur l'île et donc les actions qui doivent être prises à leur encontre est source de débats.

### 4.2 Représentativité des référentiels traditionnels sur le territoire de Saint Barthélemy

Lorsque l'on cherche à créer une carte d'habitats, le réflexe est de chercher un référentiel d'habitat reconnu par la communauté scientifique. C'est donc de manière tout à fait logique, qu'il faille se tourner vers les référentiels Corine Biotope (BISSARDON M. et al 1997) et EUNIS (LOUVEL J. et al 2013). Cependant les typologies de Corine biotopes et EUNIS ne concernent que les milieux tempérés européens et donc présents qu'en France métropolitaine. Finalement, le code HABREF a été trouvé (CLAIR M. et al 2019). Ce référentiel donne une troisième typologie pour les habitats métropolitains mais une première pour les outre-mer. Cette typologie apporte 4855 nouveaux habitats ultramarins, terrestres et aquatiques. En se concentrant plus précisément sur les typologies caribéennes, on se rend assez vite compte qu'elles se concentrent sur la Guadeloupe et la Martinique. Cependant, ces îles ont une biodiversité différente et des habitats qui se retrouvent à peine partiellement à Saint Barthélemy. En observant la source de l'établissement de cette typologie dans les Antilles (HOFF M. et al 1997), outre les formations géologiques nues, les habitats correspondent au mieux partiellement aux observations de terrain. Par exemple, l'inventaire ZNIEFF qui décrit les Ilets de Saint Barthélemy (LUREL F. 2018a) indique des habitats très vagues comme «A3B Formation arbustive tropicale» ou des habitats précis

comme «A47.311 Forêts semi-décidue tropicales à *Tabebuia heterophylla*, *Bursera simaruba*, *Lonchocarpus benthamianus*» mais qui ne correspondent pas aux observations puisque *Bursera simaruba* n'est que rare lorsqu'il est présent et *Lonchocarpus benthamianus* est une plante qui n'a jamais été observée sur le territoire. Comme se contenter d'habitats vagues comme « Formation arbustive tropicale » ne suffirait pas au gestionnaire pour caractériser et agir dans sa réserve, une typologie plus locale a donc dû être mise au point. (ANNEXE 4)

Si on s'intéresse maintenant aux espèces d'intérêt, le référentiel utilisé est la RedList de l'UICN. Elle permet de déterminer les espèces en danger au niveau mondial et de servir d'argument pour placer des espèces sous protection. En observant quelques espèces, on constate que cette argumentation est difficilement utilisable sur un territoire aussi petit. Par exemple, le Poirier Pays (*Tabebuia heterophylla* en ANNEXE 1) est considéré Least Concern (LC) au niveau mondial pour l'espèce. Ce qui veut dire que la variété Poirier Pays des îles du nord (Saint Barthélemy et Saint Martin), *Tabebuia heterophylla genuina* est encore plus restreinte. Cependant à Saint Barthélemy, c'est l'espèce la plus fréquente et elle ne peut décemment pas être protégée au vu de la pression urbanistique. Il en va de même pour le Gaïac (*Guaiacum officinale* en ANNEXE 1) qui lui est ENdangered (EN) et fait même partie de la liste CITES mais qui, à Saint Barthélemy, est actuellement en expansion. Il est présent sur de nombreux terrains voués à être construits. Au niveau animal, on retrouve la même dynamique. *Pholidoscelis plei plei* et *Ctenonotus gingivinus* qui sont jugés comme étant Least Concern (LC) sont très présents en milieu urbains et naturels et très peu farouches. Il est donc difficile d'expliquer par exemple à des élus que ces espèces là sont en danger même si leur aire de répartition est limitée au Banc d'Anguilla, soit trois îles.

Enfin, on en vient aux services écosystémiques. La théorie dit qu'un espace naturel artificialisé perd ses services de régulation et d'approvisionnement mais également ses services culturels, de loisirs et de tourisme. (Figure 4-1)

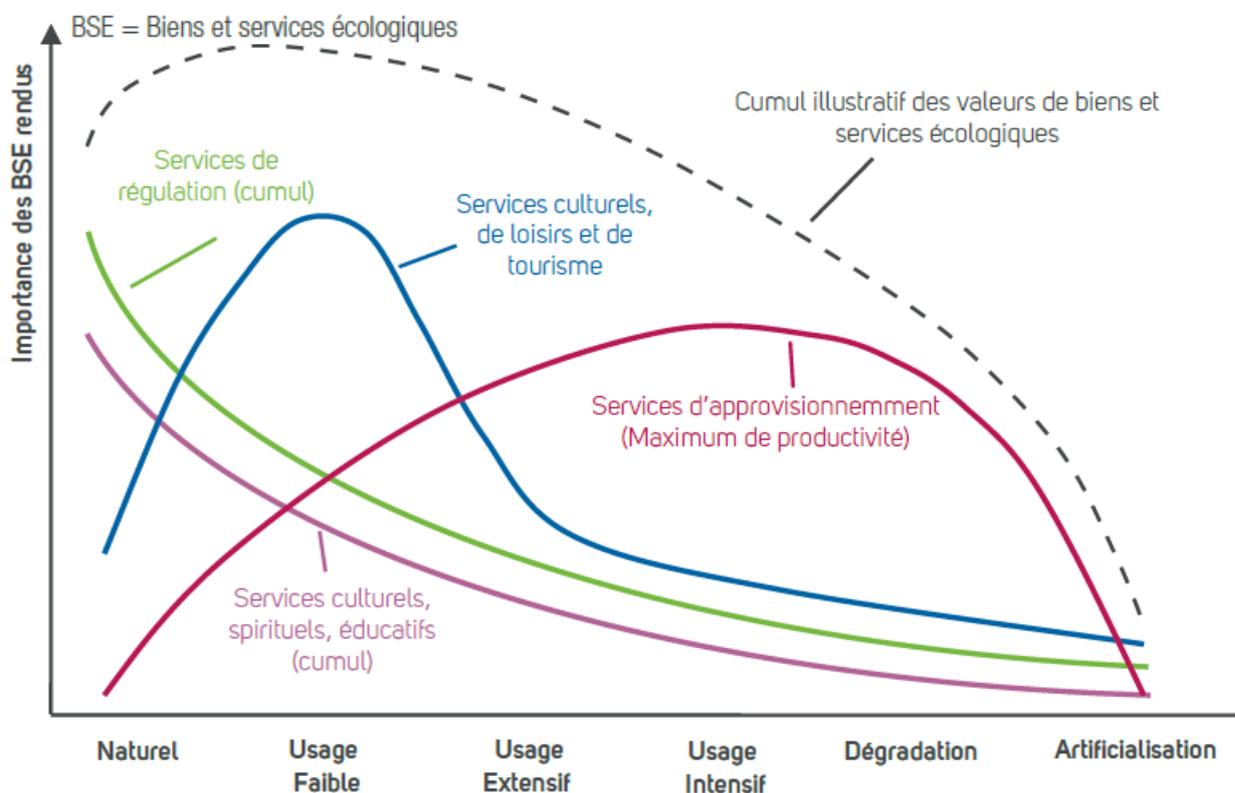


Figure 4-1 : Relation entre niveau d'exploitation des ressources naturelles / occupation des sols et les services écosystémiques rendus (Source du principe : BRAAT L. et TEN BRINK P. 2008 ; Source du schéma : PEGUIN M. et al 2012 )

Prenons comme exemple la baie de Saint Jean, sur l'île principale et à proximité de l'aéroport. L'arrière-plage a subi de l'urbanisation par la construction d'hôtels mais surtout de remblai au Nord qui serait à l'origine de la disparition de la plage à ce même endroit par le changement de la courantologie de la baie, indépendamment des variations saisonnières. (**Figure 4-2**) Les tentatives de réensablement ont fini dans le fond de la baie, recouvrant les herbiers et seraient potentiellement à l'origine de la turbidité de l'eau et de la destruction la barrière de corail.



*Figure 4-2 : Carte de comparaison de l'ensablement de la plage de Saint Jean, Saint Barthélemy en 2003 et 2020 (Source : XABRAME Laurine)*

Et pourtant, aujourd'hui, il s'agit de la plage la plus fréquentée sur l'île, notamment par les touristes malgré sa dégradation évidente et ressentie. Les services écosystémiques gratuits doivent donc être compensés par la Collectivité, a priori, à perte.

Cependant, dans ce cas particulier, il semble difficile de justifier le bien-fondé de cette théorie puisque le tourisme de luxe est attiré par les services commerciaux (hôtels, restaurants, bars et base de sport de glisse) et par l'aéroport proche qui offre un ballet d'avions au décollage assez distrayant. La baie et la beauté des fonds marins passent donc bien à l'arrière-plan.

Cette théorie ne s'appliquerait donc pas en toute circonstance.

### 4.3 La « Réserve Naturelle », vision et usage de la population

Lorsque l'on emploie le terme « réserve » auprès de la population, les premières réactions sont la méfiance envers une restriction potentielle de leur liberté d'usage d'un lieu. A l'inverse, une autre partie de la population comprend les enjeux et accepte globalement l'idée.

A Saint Barthélemy, la création de la Réserve maritime a soulevé de nombreuses inquiétudes tout comme les règlementations appliquées sur l'ensemble du territoire.

L'interdiction de la récupération traditionnelle des œufs de « mauve », globalement les sternes, a suscité de nombreuses réactions. La rumeur parmi les collecteurs raconte que les premiers œufs sont infertiles et que le fait de ne plus récupérer ces œufs pour permettre aux couples adultes d'en refaire un fertile serait à l'origine de leur disparition. Cependant aucune étude ne prouve ces allégations et il est difficile de faire comprendre à la population opposée que les raisons de la disparition des sternes sont ailleurs. Il en va de même pour la pêche des tortues car leur « grand nombre » serait à l'origine de la disparition des herbiers marins. Cependant, aujourd'hui, l'effet Réserve a été démontrée sur les populations de poissons récifaux. (BOUCHON C. et BOUCHON-NAVARO Y. 2019) Plus encore une partie de la population a constaté les bénéfices apportés par cette protection.

Une autre difficulté est la conciliation entre un espace protégé et les activités usuelles du lieu. Le lagon de grand Cul-de-Sac illustre en tout point cette difficulté. D'un côté il y a ce lagon, lieu de nurserie de requin-citron (*Negaprion brevirostris*) et de poisson ainsi que de nourrissage de tortues vertes (*Chelonia mydas*) mais il s'agit également d'une zone de mouillage de bateaux de pêcheurs professionnels et de plaisanciers, d'un spot de sport de glisse mais également de fréquentation élevée puisque quatre hôtels, deux restaurants et une base de jet-skis bordent ce lagon.

En transposant la Réserve maritime au projet de Réserve terrestre, on observe des obstacles différents. Tout d'abord, la collecte d'œuf de sterne sur les îlets étant déjà interdite tout comme le dérangement et la persécution des espèces protégées, les sensations de privation de liberté due à de nouvelles restrictions n'a pas lieu d'être. Ensuite, les aménagements de type hôtel, villas ou restaurants en bordure de réserve sont limités par l'éloignement géographique, l'accès difficile mais également grâce au Code de l'Urbanisme qui a classé ces zones en N1b (*Figure 3-15*, p27), plus communément appelées « zones vertes ». On note quand même la proximité de certains îlets avec le port de Gustavia et ses nuisances. Enfin, l'accessibilité est limitée puisque, d'après un sondage réalisé par l'ATE, 20% des habitants ne se rendent jamais sur les îlets et, ceux qui y vont, utilisent des embarcations privées.

Cependant, à la différence du domaine maritime, les terres peuvent appartenir à des personnes privées. En l'occurrence c'est le cas de quatre de ces îlets, les quatre plus intéressants car les plus grands. Si les autres îlets appartiennent à la Collectivité de Saint Barthélemy, les autres sont soumises au droit de propriété. Les propriétaires de ces îlets permettent à la population d'y aller et aucun n'est actuellement exploité. Cependant instaurer une « réserve naturelle » s'avère plus complexe. Il est nécessaire d'avoir des entrevues avec les propriétaires pour leur expliquer l'intérêt du classement, mettre en avant le volet restauration qui concerne la moitié des îlets privés et que cette réserve ne vaut pas expropriation des terres.

### 4.4 Représentativité des îlets dans la conservation de la biodiversité

Les sols calcaires comme le plateau de Lurin (102 400 m<sup>2</sup>), sujet d'un inventaire ZNIEFF (LUREL F. 2018c), n'est représenté que par l'îlet Coco (45 135 m<sup>2</sup>). Or un îlet équivalent à 45% de la surface de ce plateau ne peut décemment pas contenir en quantité suffisante toutes les espèces indigènes de Saint Barthélemy qui s'y trouve sachant que ce plateau n'est pas le seul sol calcaire de l'île. Il en va de même pour les îlets Groupers (16 844 m<sup>2</sup>) qui sont représentatifs de Morne Rouge sur l'île principale (1,5 million de m<sup>2</sup> environ) mais qui, en plus d'être nettement inférieur (représente que 1% de la surface de Morne Rouge), est morcelé en pas moins de sept îlets.

On a également, sur certains îlets, des espèces exotiques envahissantes qui menacent ces habitats déjà restreints voire directement les populations animales.

Cependant le type d'habitat des plus important qui n'est représenté sur aucun îlet est la zone humide. Il n'y a que sur l'île principale que l'on retrouve des étangs salés à saumâtres parfois bordés de mangroves qui sont dotés d'une richesse biologique notable, (**Direction Régional de l'Environnement Guadeloupe 2001**) malgré la dégradation des habitats. Les dernières observations ont pu mettre en évidence les nichées de petites sternes sur l'étang de Saline et de Sternes On retrouve aussi sur l'île principale des cavités profondes dont une grotte qui abrite une colonie de *Brachyphylla cavernarum*, (**LENOBLE A. et al 2012**) appelées guimbos aux Antilles.

Malgré cette représentativité partielle des habitats de Saint Barthélemy, les îlets, par définition, sont idéalement situés, à distance des nuisances engendrées par l'activité humaine. Le risque d'urbanisation, de destruction d'habitat et d'éléments géologiques remarquables est faible tout comme les collisions et la prédation par les chats et les chiens.

Le surpâturage des chèvres, fléau pour les espèces végétales indigènes a été effectif sur certains îlets mais n'est plus. Ce surpâturage est encore en pleine expansion sur l'île principale malgré les efforts d'associations mais est encore moins documenté et précis que les autres nuisances. Cependant, l'ordre de grandeur du nombre d'individus est de plusieurs milliers et l'association, n'en capture que plusieurs centaines par an, en voit une partie relâchée.

Les îlets sont tout de même d'une importance capitale pour la reproduction de certaines espèces d'oiseaux marins sur le territoire de Saint Barthélemy puisque certains se reproduisent uniquement dessus.

En conclusion même s'il paraît primordial de préserver ces îlets qui présentent de nombreux avantages vis-à-vis de la préservation de la biodiversité, il est nécessaire de ne pas négliger les actions de préservation et de protection sur l'île principale puisque celle-ci regorge de ressources uniques ou nettement plus conséquentes sur l'ensemble du territoire.

#### 4.5 Lois et réglementations locales

Aujourd'hui la Collectivité de Saint Barthélemy a adopté ses propres codes abrogeant les codes nationaux. En théorie, cela implique une réglementation adaptée au territoire et à ses particularités. Le Code de l'Environnement actuel a été adopté en 2009 par délibération et a subi de nombreuses modifications jusqu'en 2017. Il faut également savoir qu'en 2021, pendant la période du stage, ce même code était en pleine refonte. La veille réglementaire est donc difficile à mettre en place.

Ce Code a permis de simplifier les réglementations. Par exemple, dans le Code de l'Environnement national, de nombreuses lois et annexes régissent la pratique de la chasse en France. Dans le Code de l'Environnement local, en deux articles on retrouve l'interdiction de la chasse sur l'ensemble du territoire de Saint Barthélemy et l'exception pour les chèvres sauvages. D'autres articles précisent les sanctions pénales.

Outre cette simplification qui se retrouve dans de nombreux chapitres, certains n'ont tout simplement pas été retranscrits. Alors que les espaces protégés en France sont nombreux, à Saint Barthélemy, seul le terme de « Réserve naturelle » a été gardé. Par exemple, des APB ont été mis en place pour protéger les étangs de l'île dans les années 1990. Celui concernant les étangs de Grand et de Petit Cul-de-Sac a été publié en 1992 et celui de l'étang de Saint Jean en 1994. (**Direction Régionale de la Guadeloupe 2001**) Cependant, les articles concernant ces arrêtés n'ayant pas été retranscrits dans le code de l'Environnement local, ces APB n'ont aujourd'hui plus aucune valeur juridique. Les chapitres concernant la protection de l'eau et des milieux aquatiques n'ont pas été non plus retranscrits.

On peut également prendre comme exemple la qualité de l'air. Exception faite de la vérification des véhicules, climatiseurs et installations soumises à autorisation, la loi LAURE par exemple n'a pas été retranscrite. La surveillance globale de l'air à Saint Barthélemy par une Association Agréée de

Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA), comme dans toutes les autres régions de métropole et d'outre-mer, n'a pas lieu.

D'autres chapitres présents dans le Code de l'Urbanisme national, se sont retrouvés dans le Code de l'Environnement local. C'est le cas notamment des sites inscrits et classés.

Les avantages environnementaux du code de l'Urbanisme national sont également passés à la trappe dans le Code de l'Urbanisme local. Par exemple la loi des 50 pas géométriques appartenant au domaine public et protégeant les littoraux (Loi n° 96-1241 du 30 décembre 1996 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la zone des cinquante pas géométriques dans les DOM) n'a pas été retranscrite. On retrouve cependant dans le Code de l'Urbanisme local, article 112-9, la bande des 3m de servitude pour que les piétons puissent accéder à l'ensemble du littoral, n'empêchant donc pas son aménagement.

On peut tout de même citer les Arrêtés pris par le Président du Conseil Territorial, Maire à l'époque, comme les Arrêtés n°86-27 du 19 Mars 1986 et n°89-18 du 06 Juin 1989 qui interdisent la présence des chiens sur les plages par exemple. Pris à l'origine pour des raisons sanitaires, cette décision permet tout de même de préserver la faune de bord de mer de la prédation par les animaux domestiques.

Une dernière question qui peut se poser est la position de l'Agence Territoriale de l'Environnement qui a un rôle d'expert et de police mais qui est une agence « sous tutelle de la Collectivité » d'après ses statuts, soit des élus. Ce sont également ces mêmes élus qui lui attribuent une grande part de son budget et qui définissent ses missions et ses compétences. Le champ d'action de l'Agence dépend donc directement de la Collectivité. En fonction des intérêts politiques, personnels et financiers de chacun, l'objectivité du système peut être remise en question malgré les vérifications de conformité de la Préfecture.

## Conclusion

On peut se demander pourquoi il est nécessaire de protéger la biodiversité de Saint Barthélemy, petit territoire de 25 km<sup>2</sup>, qui cache quelques dizaines de plantes et d'animaux endémiques alors que dans le monde, ce sont des millions d'espèces qui existent et qui sont encore à découvrir. Cette biodiversité, si particulière est adaptée pour survivre dans cet écosystème si particulier, sec et aride une moitié de l'année, humide et dense l'autre moitié. Ce sont ces mêmes espèces qui ont réussi à survivre à de nombreux ouragans et autres catastrophes naturelles. Cette diversité est une richesse qui ne doit pas être négligée.

Aujourd'hui, ces espèces, dont certaines sont encore en cours de description sont malheureusement menacées par de nombreuses activités anthropiques directes et indirectes. La loi qui nous permet de protéger ces espèces n'est plus la loi métropolitaine ordinaire. Il faut faire en fonction du Code de l'Environnement qui n'offre pas beaucoup d'aires protégées différentes ; et, du Code de l'Urbanisme local qui lui, offre assez peu d'opportunités de protection.

La première solution pour protéger une espèce ou un habitat est de valider un projet de Réserve naturelle ou de protection d'espèces par délibération du Conseil Territorial. La majorité votante doit être en faveur du projet. Il faut donc convaincre les élus du bien-fondé de l'opération en utilisant les arguments adéquats, mais également la population qui joue dans la balance des votes pour les élections suivantes. En métropole, l'Etat, les associations et autres groupements peuvent utiliser d'autres biais pour aboutir à un statut de protection.

La deuxième solution est de réfréner les menaces qui pèsent sur une espèce ou un habitat, notamment les EEE arrivant de Floride en même temps que les plantes de jardin importées qui se révèlent parfois elles-mêmes envahissantes, les animaux domestiques, l'urbanisation à outrance ou encore les défrichements illégaux.

Le projet proposé de Réserve naturelle sur les îlets est le plus viable et sûrement le plus acceptable pour les élus puisque la pression urbaine est faible et ses îlets contiennent déjà une forte richesse biologique. Les oiseaux marins migrateurs, espèces cibles de ce projet et fierté locale, s'y reproduisent et font quasiment tous partie des espèces en danger d'extinction d'après la RedList de l'UICN.

Cependant, ce projet n'est qu'un premier pas. Pour être réellement représentatif de la biodiversité du territoire et protéger les lieux uniques qui se trouvent sur l'île habitée, le projet devra être élargi, dans un second temps aux zones humides, aux littoraux et aux points chauds de diversité largement présents et menacés sur l'île principale.

## Bibliographie

### Articles scientifiques

BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU J.-C. 1997. *Nomenclature CORINE biotopes - Version originale - Types d'habitats français*. ENGREF, ATEN, Nancy, 217p

BOUCHON C. et BOUCHON-NAVARO Y. 2019. *Évolution des communautés récifales de Saint-Barthélemy : années 2002 à 2018*. Université des Antilles, UMR Borea, LabEx Corail, ATE. 53p.

CROZET S., ministère de l'Ecologie et du développement durable, GIP Atelier technique des espaces naturels, délégation à l'Aménagement du territoire et à l'action régionale, ministère des Transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer, Office national des forêts, Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, ministère de l'Agriculture et de la pêche 2010. *Outils juridiques pour la protection des espaces naturels*, éd. Medd-Aten, ISBN : 2-912801-70-2. 124p. Actualisé en 2012 et consulté en juillet 2021

DE LA PEÑA-LASTRA S. 2021. Seabird droppings: Effects on a global and local level. *Science of the Total Environment*. 2021 février 1 ; 54 :142148.

HOFF M. (coord.) avec la collaboration de ETIFIER-CHALANO E., FIARD J.-P., DE FOUCAULT B., P. JOSEPH 1997. *Classification des habitats des Antilles françaises*. Service du patrimoine naturel - Muséum national d'Histoire naturelle, SPN-MNHN

KOTTEK M., GRIESER J., BECK C., RUDOLF B., FRANZ RUBEL F. 2006. *World Map of the Köppen-Geiger climate classification updated*, *Meteorologische Zeitschrift*, Vol. 15, No. 3, 259-263 (Juin 2006)

L'HERMINIER F. L. 1815. *Plan de rédaction de l'essai sur l'histoire naturelle générale de l'Isle St Barthélemy*. Inventaire manuscrit, 41 p

LENOBLE A., QUEFFELEC A., STOUVENOT C. 2012. *Grottes et abris de l'île de Saint-Barthélemy*. *Spelunca*, Fédération française de spéléologie, 2012, 126, pp.28-36

LOUVEL J., GAUDILLAT V., PONCET L. 2013. *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p

LORRAIN A., HOULBREQUE F., BENZONI F., BARJON L., REMBLAY-BOYER L., MENKES C., GILLIKIN D.P., PAYRI C., JOURDAN H., BOUSSARIE G., VERHEYDEN A. et VIDAL E. 2017. *Seabirds supply nitrogen to reefbuilding corals on remote Pacific islets*. *Scientific Reports*, Nature Publishing Group, 2017, 7 (1), pp.3721. DOI:10.1038/s41598-017-03781-y

LUREL F. 2018a. *Les Ilets de Saint-Barthélemy (Identifiant national : 010000034)*, INPN, SPN-MNHN Paris, 19p.

LUREL F. 2018b. *La Pointe à Toiny (Identifiant national : 010000012)*, INPN, SPN-MNHN Paris, 13p.

LUREL F. 2018c. *Plateau de Lurin (Identifiant national : 010000037)*, INPN, SPN-MNHN Paris, 14p.

LUREL F. 2018d. *Morne de Grand Fond, Morne Rouge (Identifiant national : 010000028)*, INPN, SPN-MNHN Paris, 17p.

MARTIN J., THIBAUT J. et BRETAGNOLLE V. 2000. *Black Rats, Island Characteristics and Colonial Nesting Birds in the Mediterranean : Consequences of an Ancient Introduction*. Conservation Biology 14, 1452–1466

PASCAL M., BRITHMER R., LORVELEC O. et VENUMIERE N. 2004. *Conséquences sur l'avifaune nicheuse de la Réserve Naturelle des Îlets de Sainte-Anne (Martinique) de la récente invasion du rat noir (Rattus Rattus) établies à l'issue d'une tentative d'éradication*, Revue d'Ecologie (Terre et Vie), 59 (2004), 309–1

PERRING M. P., STANDISH R. J., PRICE J. N., CRAIG M. D., ERICKSON T. E., RUTHROF K. X., WHITELEY A. S., VALENTINE L. E., HOBBS R. J. 2015. *Advances in restoration ecology : rising to the challenges of the coming decades: Rising to the challenges of the coming decades*. Ecosphere, 6(8), 1-25. [131]. <https://doi.org/10.1890/ES15-00121.1>

PETERSEN C. G. J. 1896. *The Yearly Immigration of Young Plaice Into the Limffjord From the German Sea*. Report of the Danish Biological Station (1895) 6, 5–84.

SAVAGE C. 2019. Seabird nutrients are assimilated by corals and enhance coral growth rates. Scientific Report 9, 4284 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41030-6>

VASLET A. et ATE 2018. *Plan de Gestion de la Réserve Naturelle Nationale de Saint Barthélemy : 2018 – 2027. Partie B – Gestion de la Réserve Naturelle*, 90p

VERIN P. 1961. *Les Caraïbes à Sainte-Lucie depuis les contacts coloniaux*, Nieuwe West-Indische Gids, december 1961, n° 2

WESTERCAMP D. 1979. *Diversité, contrôle structural et origines du volcanisme récent de l'arc insulaire des Petites Antilles*. Bull. BRGM, IV, ¾, p. 211-226

WESTERCAMP D. et ANDREIEFF P. 1983. *Saint- Barthélemy et ses îlets, Carte géologique à 1/20 000 et Notice explicative*. BRGM – Ministère de l'Industrie et de la Recherche.

### Autres publications et ouvrages

AUTRUFFE V. 2020. *A la rencontre du rongeur géant de l'îlet Coco*. Journal de Saint Barth, n°1362, 13/02/2020, article en ligne consulté en mars 2021

BRAAT L. et TEN BRINK P. 2008, *The Cost of Policy Inaction : The case of not meeting the 2010 biodiversity target*. Study for the European Commission, 314p

BirdLife International 2008. *Important bird Areas in the Caribbean : Key sites for conservation*. Cambridge, UK : BirdLife Internal, n°15, 348p

BROSSEAU O. (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire) 2019. *La biodiversité s'explique*. Edition de Juin 2019, DICOM-DGALN/BRO/10004-18, MTES-MCT/SG/SPSSI/ATL, 32 p.

BUCKLAND S.T., ANDERSON D.R., BURNHAM K.P., LAAKE J.L., BORCHERS D.L., THOMAS L. 2001. *Introduction to Distance Sampling : Estimating abundance of biological populations*. Oxford university press. 427p. ISBN : 978-0-19850-927-1

CLAIR M., GAUDILLAT V., MICHEZ N. & PONCET R., 2019. *HABREF v5.0, référentiel des typologies d'habitats et de végétation pour la France - Guide méthodologique*. Rapport UMS PatriNat (AFB-CNRS-MNHN), Paris, 95 p.

Conservatoire du Littoral 2015. *Stratégie d'intervention 2015 - 2050 – Rivages français d'Amérique – Chapitre 3 : Saint Barthélemy*. Délégation de rivage Outre-mer. pp 26-27.

Direction Régional de l'Environnement Guadeloupe 2001. *Atlas du patrimoine guadeloupéen : Espaces naturels et paysagers* – Exemplaire de l'ATE, Saint Barthélemy

EAUFRANCE 2021. *Les sites Ramsar en France*, consulté en juillet 2021 sur zones-humides.org

EUR-Lex 2017. *Protéger la biodiversité en Europe (Natura 2000) – Synthèse*, consulté en juillet 2021 sur eur-lex.europa.eu

FIERS V., SIORAT F., CAILLOT E., CADIOU B., MEUNIER F., SANCHIS C., LANGLOIS D., PONT B., MORAND A., DELMAS M. et AUBONNET D. 2007a. *Milieux marins et côtiers*, Réserves naturelles de France, publié en mai 2007, 16p.

FIERS V., TOSTAIN O., DELLOUE X., DEWYNTER M., CAYATTE M.-L., VENUMIERE N., TRIOLO J., SALAMOLARD M., MASLACH N., SIORAT F., PONT B., ELDER J.-F., DELMAS M. et AUBONNET D. 2007b. *Milieux d'outre-mer, Réserves naturelles de France*. Mai 2007, 20p.

GILG O., ROCHE A., FIGUET S., ROBERT S., BARNIER F., WITTE I., PONCET L. et TOUROULT J. (Coord.) 2019. *Le patrimoine naturel en France et dans les Réserves naturelles : état des lieux*. Réserves Naturelles de France – UMS PatriNat (AFB-CNRS-MNHN), Dijon, 44 p.

IEDOM 2020. *Rapport annuel 2019 – Saint Barthélemy*, ISSN 1632-420X / ISBN 978-2-35292-025-0

INSEE 2016. *Le France et ses territoires – Edition 2015*, consulté en juillet 2021 sur insee.fr

Natura2000 2016. *Chiffres Clés*, consultés en juillet 2021 sur natura2000.fr

Natura2000, 2021. *Programme Life - L'instrument financier de la Commission européenne*, consulté en juillet 2021 sur natura2000.fr

Ministère de la Transition écologique 2019. *Commerce international des espèces sauvages (CITES)*, consulté en juillet 2020 sur ecologie.gouv.fr

Ministère des Outre-mer 2016a. *La dimension maritime et stratégique des Outre-mer – Espace presse*, consulté en juillet 2021 sur outre-mer.gouv.fr

Ministère des Outre-Mer 2016b. *Saint Barthélemy*. Article en ligne publié le 30 novembre 2016, consulté en mars 2021 sur outre-mer.gouv.fr

Office Français de la Biodiversité 2021a. *L'histoire des parcs nationaux de France*, consulté en juillet 2021 sur parcsnationaux.fr

Office Français de la Biodiversité 2021b. *Règlementation dans les parcs nationaux de France*, consulté en juillet 2021 sur parcsnationaux.fr

Office Français de la Biodiversité 2021c. *Les parcs naturels marins et le sanctuaire de mammifères marins Agoa*, consulté en juillet 2021 sur ofb.gouv.fr

Office National des Forêts 2021. *Biodiversité : tout savoir sur les réserves biologiques*, mis à jour en 2021, consulté en juillet 2021 sur onf.fr

PASCAL N., LEPORT G., ALLENBACH M., MARCHAND C., 2016. Valeur économique des services rendus par les récifs coralliens et écosystèmes associés des Outre-mer français. Rapport technique IFRECOR. 56p

PEGUIN M., MONCORPS S. et ROLLAND G. 2012. *Panorama des services écologiques fournis par les milieux naturels en France – Volume 1 : contexte et enjeux*. UICN France. Paris, France. ISBN : n° 9782918105169. 48p

PER TINGBRAND 1995. *Saint Barthélemy à l'époque suédoise*. Edition Mairie de Saint Barthélemy. 169p.

QUESTEL K et HOCHART J. 2019. *La reconquête de la végétation sur l'Île Fourchue (Saint-Barthélemy) suite à la suppression des chèvres*. Le Bulletin de l'ATE N°4. 2-6.

Réserves Naturelles de France 2021a. *Les réserves naturelles nationales*, consulté en juillet 2021 sur reserve-naturelles.org

Réserves Naturelles de France 2021b. *Les réserves naturelles régionales*, consulté en juillet 2021 sur reserve-naturelles.org

SOUBEYRAN Y. 2008. *Espèces exotiques envahissantes dans les collectivités françaises d'outre-mer - Etat des lieux et recommandations*. Collection Planète Nature. Comité français de l'UICN, Paris, France. ISBN : 978-2-9517953-9-6. 55p

THIBAULT O. (Directeur de l'eau et de la biodiversité) 2020. *Note technique du 08 Janvier 2020 relative aux arrêtés préfectoraux de protection des biotopes et des habitats naturels (Texte non paru au journal officiel)*. - Ministère de la Transition écologique et solidaire, Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature, Direction de l'eau et de la biodiversité, Sous-Direction de la protection et de la restauration des écosystèmes terrestres. 40p

UICN 2021. *70 ans en 2018*, consulté en juillet 2021 sur iucn.org

UNESCO 2019. *Biosphere reserves in Europe & North America*, consulté en juillet 2021 sur unesco.org

## Annexes

- ANNEXE 1 :** Quelques espèces indigènes terrestres de Saint Barthélemy  
(Source : QUESTEL Karl sur *biodiversiteantilles.blogspot.com*).... A
- ANNEXE 2 :** Limites de la Réserve Naturelle maritime  
(Source : ATE, 2021)..... C
- ANNEXE 3 :** Inventaire complet et exhaustif de l'ensemble des îlets  
(Source : ATE, 2021)..... D
- ANNEXE 4 :** Liste des habitats des îlets (Source : XABRAME Laurine inspiré  
de HOFF M. et al 1997 ; LOUVEL J. et al 2013)..... K

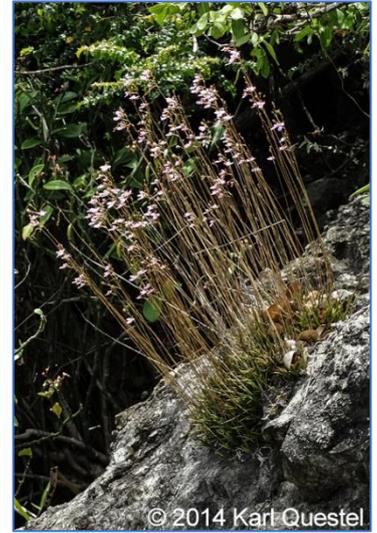
## ANNEXE 1 : Quelques espèces indigènes terrestres de Saint Barthélemy



© 2007 Karl Questel  
*Coccoloba uvifera* (L.) L.  
Statut UICN : Least Concern (LC)  
Endémicité : Amérique tropicale



© 2004 Karl Questel  
*Guaiacum officinale* L.  
Statut UICN : Endangered (EN)  
Endémicité : Amérique tropicale



© 2014 Karl Questel  
*Tetramicra elegans* (Ham.) Cogn.  
Statut UICN : ?  
Endémicité : Petites Antilles



© 2014 Karl Questel  
*Tournefortia gnaphalodes* R.Br.  
Statut IUCN : ?  
Endémicité : Amérique tropicale



© 2009 Karl Questel  
*Melocactus intortus* (Mill.) Urb.  
Statut IUCN : Least Concern (LN)  
Endémicité : Antilles



© 2016 Karl Questel  
*Agave karatto* Miller  
Statut IUCN : ?  
Endémicité : Petites Antilles



© 2018 Karl Questel  
*Ipomoea sphenophylla* Urban  
Statut IUCN : ?  
Endémicité : Saint Eustache & Saint Barthélemy



© 2009 Karl Questel  
*Mammillaria nivosa* Link ex Pfeiffer  
Statut IUCN : ?  
Endémicité : Antilles



© 2017 Karl Questel  
*Tabebuia heterophylla genuina* Stehlé  
Statut IUCN : Least Concern (LC) pour l'espèce  
Endémicité : Ssp endémique des Antilles



*Iguana delicatissima* Laurenti, 1768  
Statut IUCN : CRitically endangered (CR)  
Endémicité : Petites Antilles



© 2013 Karl Questel  
*Pelecanus occidentalis*  
Linnaeus, 1766  
Statut IUCN : Least Concern (LC)  
Endémicité : Amérique



biodiversiteantilles.blogspot.com - © 2008 Karl Questel  
*Spondylurus powelli* Hed. & Conn, 2012  
Statut IUCN : ENdangered (EN)  
Endémicité : Banc d'Anguilla



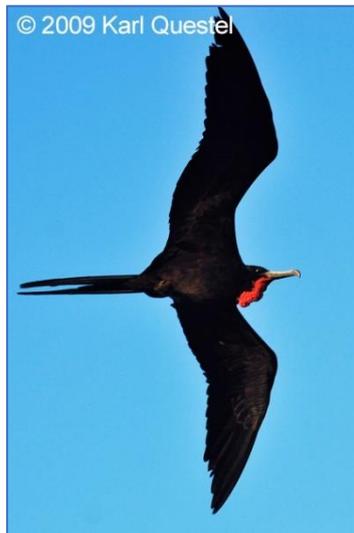
biodiversiteantilles.blogspot.com - © 2020 Karl Questel  
*Alsophis rijgersmaei* Cope, 1869  
Statut IUCN : ENdangered (EN)  
Endémicité : Banc d'Anguilla



© 2014 Karl Questel  
*Antillotyphlops annae* (Breuil, 1999)  
Statut IUCN : ?  
Endémicité : Saint Barthélemy



© 2011 Karl Questel  
*Charinus bruneti* Teruel & Questel 2011  
Statut IUCN : ?  
Endémicité : Saint Barthélemy



© 2009 Karl Questel  
*Fregata magnificens* Mathews, 1914  
Statut IUCN : Least Concern (LC)  
Endémicité : Océan Atlantique Est & Pacifique Ouest



© 2015 Karl Questel  
*Loxigilla noctis* (Linnaeus, 1766)  
Statut IUCN : Least Concern (LC)  
Endémicité : Petites Antilles & Îles Vierges



© 2015 Karl Questel  
*Pholidoscelis plei plei*  
(Dum. & Bib., 1839)  
Statut IUCN : Least Concern (LC)  
Endémicité : Banc d'Anguilla

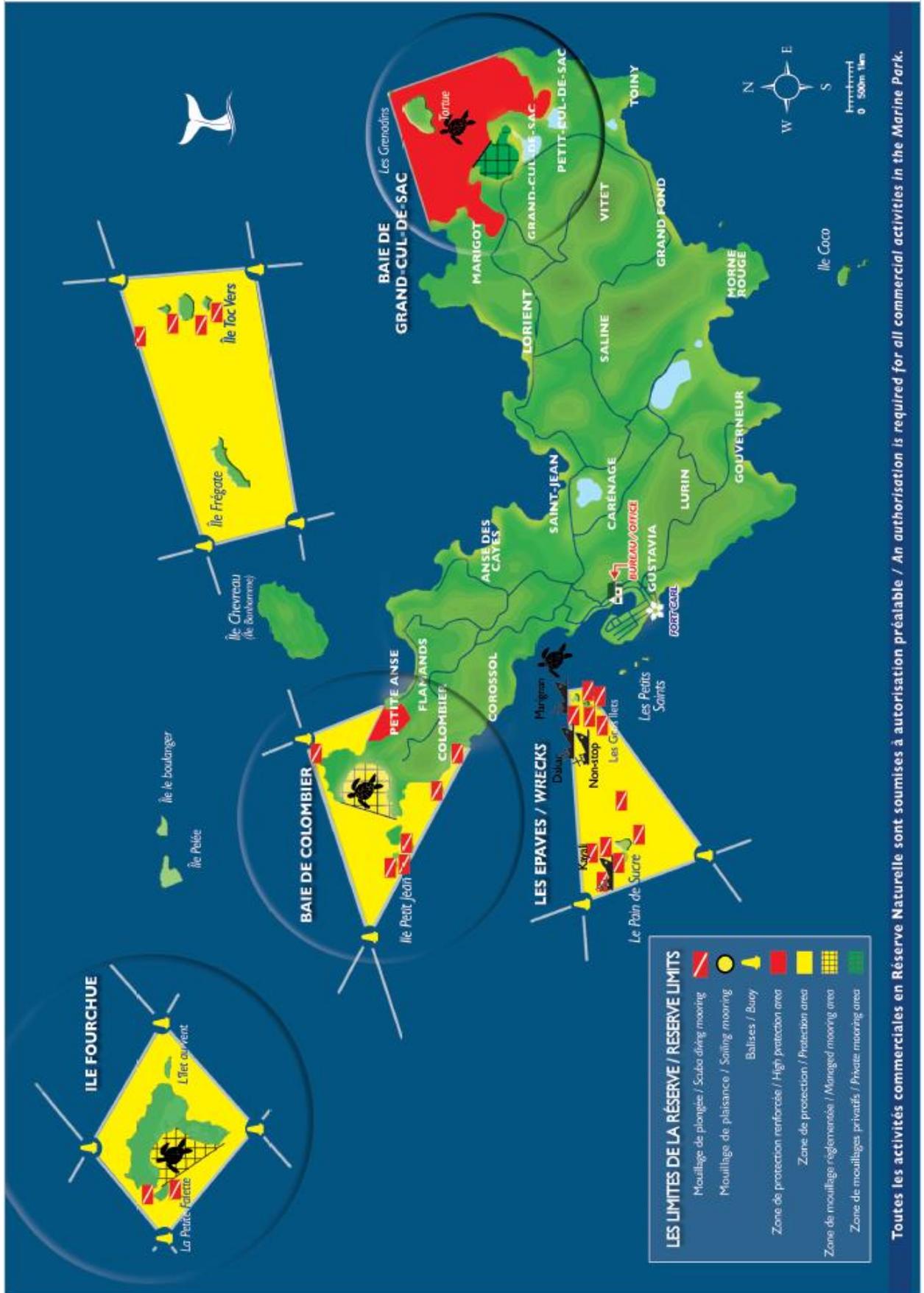


© 2004 Karl Questel  
*Monophyllus plethodon subsp. luciae* Mill., 1902  
Statut IUCN : Least Concern (LC) pour l'espèce  
Endémicité : Petites Antilles



© 2016 Karl Questel  
*Ctenonotus gingivinus* (Cope, 1864)  
Statut IUCN : Least Concern (LC)  
Endémicité : Banc d'Anguilla

## ANNEXE 2 : Limites de la Réserve Naturelle maritime



### ANNEXE 3 : Inventaire complet et global de tous les îlets

Famille	Espèces végétales	Origine
<b>Acanthaceae</b>	<i>Barleria repens</i> Nees	Exotique
	<i>Justicia eustachiana</i> Jacq.	Indigène
	<i>Justicia periplocifolia</i> Jacq.	Indigène
	<i>Ruellia tuberosa</i> L.	Indigène
<b>Aizoaceae</b>	<i>Trianthema portulacastrum</i> L.	Indigène
	<i>Sesuvium portulacastrum</i> (L.) L.	Indigène
<b>Amaranthaceae</b>	<i>Blutaparon vermiculare</i> (L.) Mears	Indigène
	<i>Alternanthera geniculata</i> Urban	Indigène
	<i>Lithophila muscoides</i> Sw.	Indigène
	<i>Celosia nitida</i> Vahl	Indigène
<b>Amaryllidaceae</b>	<i>Hymenocallis caribaea</i> (L. emend. Gawl.) Herb.	Indigène
<b>Apocynaceae</b>	<i>Plumeria alba</i> L.	Indigène
	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) Aiton f.	Exotique
	<i>Pentalinon luteum</i> (L.) Hansen & Wunderlin	Indigène
	<i>Rauwolfia viridis</i> Willd. Ex Roemer & Schultes	Indigène
<b>Arecaceae</b>	<i>Cocos nucifera</i> L.	Exotique
	<i>Coccothrinax barbadensis</i> (Lodd. ex Mart.) Becc.	Indigène
<b>Asparagaceae</b>	<i>Agave karatto</i> Miller	Indigène
	<i>Agave sisalana</i> Perrine	Exotique
	<i>Agave vivipara</i> L.	Exotique
	<i>Yucca aloifolia</i> L.	Exotique
<b>Asteraceae</b>	<i>Emilia fosbergii</i> Nicolson	Exotique
	<i>Cyanthillium cinereum</i> (L.) H. Rob.	Autre
	<i>Emilia fosbergii</i> Nicolson	Exotique
	<i>Launaea intybacea</i> (Jacq.) Beauverd	Exotique
	<i>Tridax procumbens</i> L.	Autre
	<i>Pectis humifusa</i> Sw.	Indigène
<b>Basellaceae</b>	<i>Anredera vesicaria</i> (Lam.) C.F.Gaertn	Indigène
<b>Bignoniaceae</b>	<i>Tabebuia heterophylla</i> ssp. genuina Stehlé	Indigène
<b>Boraginaceae</b>	<i>Bourreria succulenta</i> Jacq.	Indigène
	<i>Tournefortia gnaphalodes</i> (L.) R.Br. ex Roem. & Schult.	Indigène
	<i>Cordia obliqua</i> Willd.	Exotique
	<i>Heliotropium angiospermum</i> Murray	Indigène
	<i>Heliotropium curassavicum</i> L.	Autre
<b>Burseraceae</b>	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg	Indigène
<b>Cactaceae</b>	<i>Consolea rubescens</i> (Salm-Dyck ex DC.) Lem.	Indigène
	<i>Mammillaria nivosa</i> Link ex Pfeiffer	Indigène
	<i>Melocactus intortus</i> (Mill.) Urb.	Indigène
	<i>Opuntia dillenii</i> (Ker Gawler) Haw.	Indigène
	<i>Opuntia triacantha</i> (Willd.) Sweet	Indigène
	<i>Pilosocereus curtisii</i> (Pfeiffer) A. R. Franck	Indigène

<b>Capparaceae</b>	<i>Quadrella indica</i> (L.) Iltis & Cornejo	Indigène
	<i>Cynophalla flexuosa</i> (L.) J. Presl.	Indigène
	<i>Quadrella cynophallophora</i> (L.) Hutch.	Indigène
<b>Celastraceae</b>	<i>Crossopetalum rhacoma</i> Crantz	Indigène
<b>Cleomaceae</b>	<i>Arivela viscosa</i> (L.)	Autre
<b>Combretaceae</b>	<i>Terminalia catappa</i> L.	Exotique
	<i>Conocarpus erectus</i> L. var. <i>erectus</i>	Indigène
<b>Commelinaceae</b>	<i>Commelina erecta</i> L.	Indigène
<b>Convolvulaceae</b>	<i>Evolvulus antillanus</i> D. Powell	Indigène
	<i>Evolvulus convolvuloides</i> (Willd. ex Schultes) Stearn	Indigène
	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R. Br.	Autre
	<i>Ipomoea nil</i> (L.) Roth	Autre
<b>Cyperaceae</b>	<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.	Indigène
	<i>Cyperus cf. planifolius</i> L.	Indigène
<b>Euphorbiaceae</b>	<i>Astraea lobata</i> (L.) Klotzsch	Autre
	<i>Croton flavens</i> L.	Indigène
	<i>Euphorbia lactea</i> Haw.	Exotique
	<i>Euphorbia mesembrianthemifolia</i> Jacq.	Indigène
	<i>Euphorbia serpens</i> Kunth	Indigène
	<i>Euphorbia thymifolia</i> L. Millsp.	Indigène
	<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Indigène
	<i>Hippomane mancinella</i> L.	Indigène
<b>Fabaceae</b>	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Indigène
	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	Indigène
	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Exotique
	<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth	Indigène
	<i>Tamarindus indica</i> L.	Exotique
	<i>Canavalia rosea</i> (Sw.) DC	Indigène
	<i>Chamaecrista obcordata</i> (Sw.) Britton	Indigène
	<i>Crotalaria verrucosa</i> L.	Exotique
	<i>Desmanthus pernambucanus</i> Thell.	Indigène
	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	Indigène
	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	Autre
	<i>Galactia dubia</i> DC.	Indigène
	<i>Galactia striata</i> (Jacq.) Urban	Indigène
	<i>Guilandina ciliata</i> Bergius ex Wikstr.	Indigène
	<i>Indigofera tinctoria</i> L.	Exotique
	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Indigène
	<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	Indigène
	<i>Piscidia carthagenensis</i> Jacq.	Indigène
	<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taubert	Indigène
	<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.	Indigène
<i>Vachellia</i> sp.	Indet.	
<i>Pithecellobium unguis-cati</i> (L.) Benth	Indigène	
<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC	Indigène	
<b>Goodeniaceae</b>	<i>Scaevola taccada</i> (Gaertn.) Roxb.	Exotique
<b>Lamiaceae</b>	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) Aiton f.	Exotique
	<i>Volkameria aculeata</i> L.	Indigène
<b>Malpighiaceae</b>	<i>Stigmaphyllon diversifolium</i> (Kunth) Adr. Juss.	Indigène
	<i>Stigmaphyllon emarginatum</i> (Cav.) Adr. Juss.	Indigène

<b>Malvaceae</b>	<i>Ayenia insulicola</i> Cristobal	Indigène
	<i>Bastardia viscosa</i> (L.) Kunth	Indigène
	<i>Corchorus hirsutus</i> L.	Autre
	<i>Gossypium</i> sp.	Exotique
	<i>Melochia tomentosa</i> L.	Indigène
	<i>Pseudabutilon umbellatum</i> (L) Fryxell	Exotique
	<i>Sida ciliaris</i> L.	Indigène
	<i>Sida cordifolia</i> L.	Autre
	<i>Sidastrum multiflorum</i> (Jacq.) Fryx.	Indigène
	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Sol. ex Corr. Ser.	Exotique
	<i>Waltheria indica</i> L.	Autre
<b>Meliaceae</b>	<i>Azadirachta indica</i> Adr. Juss.	Exotique
<b>Molluginaceae</b>	<i>Mollugo verticillata</i> L.	Exotique
<b>Moraceae</b>	<i>Ficus citrifolia</i> Miller	Indigène
<b>Moringaceae</b>	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Exotique
<b>Nyctaginaceae</b>	<i>Boerhavia erecta</i> L.	Autre
	<i>Boerhavia diffusa</i> L.	Indigène
	<i>Boerhavia scandens</i> L.	Indigène
	<i>Boerhavia coccinea</i> Mill.	Autre
	<i>Guapira fragrans</i> (Dum.-Cours.) Li le	Indigène
	<i>Pisonia subcordata</i> Sw.	Indigène
<b>Orchidaceae</b>	<i>Epidendrum ciliare</i> L.	Indigène
<b>Phyllanthaceae</b>	<i>Phyllanthus amarus</i> Schum. & Thonn.	Autre
<b>Phytolaccaceae</b>	<i>Rivina humilis</i> L.	Indigène
<b>Plumbaginaceae</b>	<i>Plumbago zeylanica</i> L.	Autre
<b>Passifloraceae</b>	<i>Passiflora suberosa</i> L.	Indigène
<b>Poaceae</b>	<i>Aristida adscensionis</i> L.	Autre
	<i>Urochloa</i> sp.	Indet.
	<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze	Indigène
	<i>Cenchrus polystachios</i> (L.) Morrone	Exotique
	<i>Chloris barbata</i> (L.) Sw.	Indigène
	<i>Chloris virgata</i> Sw.	Indigène
	<i>Stapfochloa elata</i> (Desv.) P.M.Peterson	Indigène
	<i>Bothriochloa pertusa</i> (L.) A.Camus	Exotique
	<i>Digitaria insularis</i> (Linnaeus) Fedde	Indigène
	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P.Beauv.	Exotique
	<i>Pappophorum pappiferum</i> (Lam.) Ktze.	Indigène
	<i>Paspalum laxum</i> Lam.	Indigène
	<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.	Indigène
	<i>Dichochaete setosa</i> (Sw.) Parmasto	Indigène
	<i>Megathyrsus maximus</i> (Jacq.) B.K. Simon & S.W.L. Jacobs	Exotique
	<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka	Exotique
	<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth	Indigène
	<i>Sporobolus jacquemontii</i> Kunth	Indigène
	<i>Sporobolus purpurascens</i> (Sw.) Hamilt.	Indigène
	<i>Tragus berteronianus</i> Schult.	Exotique
	<i>Zoysia</i> sp.	Exotique
<b>Polygonaceae</b>	<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.	Indigène

<b>Portulacaceae</b>	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Autre
	<i>Portulaca halimoides</i> L.	Indigène
	<i>Portulaca quadrifida</i> L.	Indigène
	<i>Talinum</i> sp.	Indigène
<b>Primulaceae</b>	<i>Jacquinia arborea</i> Vahl	Indigène
<b>Pteridaceae</b>	<i>Pityrogramma chrysophylla</i> (Swartz) Link	Autre
	Fougère sp.	Autre
<b>Rubiaceae</b>	<i>Erithalis odorifera</i> Jacq.	Indigène
<b>Rutaceae</b>	<i>Zanthoxylum punctatum</i> Vahl	Indigène
<b>Sapindaceae</b>	<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.	Exotique
<b>Scrophulariaceae</b>	<i>Capraria biflora</i> L.	Indigène
<b>Solanaceae</b>	<i>Solanum capsicoides</i> All.	Autre
	<i>Solanum bahamense</i> L.	Indigène
<b>Surianaceae</b>	<i>Suriana maritima</i> L.	Indigène
<b>Turneraceae</b>	<i>Turnera ulmifolia</i> L.	Indigène
<b>Urticaceae</b>	<i>Pilea margarettae</i> Britton	Indigène
	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	Indigène
<b>Verbenaceae</b>	<i>Phyla strigulosa</i> (M.Martens & Galeotti) Moldenke	Indigène
	<i>Lantana involucrata</i> L.	Indigène
	<i>Citharexylum spinosum</i> L.	Indigène
	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl	Autre
<b>Violaceae</b>	<i>Pombalia linearifolia</i> (Vahl) Paula-Souza	Indigène
<b>Vitaceae</b>	<i>Cissus obovata</i> M. Vahl	Indigène
	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicholson & Jarvis	Indigène
<b>Xanthorrhoeaceae</b>	<i>Aloe vera</i> (L) Burm. f.	Exotique
<b>Zygophyllaceae</b>	<i>Guaiacum officinale</i> L.	Indigène

Classe	Ordre	Espèces animales	Origine
<b>Arachnida</b>	<b>Amblypygi</b>	<i>Charinus bruneti</i> Teruel & Questel 2011	Indigène
		<i>Phrynus goesii</i> Thorell, 1889	Indigène
	<b>Araneae</b>	<i>Hibana tenuis</i> (L. Koch, 1866)	Indigène
		<i>Argiope argentata</i> (Fabricius, 1775)	Indigène
		<i>Cyclosa walckenaeri</i> (O. Pickard-Cambridge, 1889)	Indigène
		<i>Eustala</i> sp.	Indigène
		<i>Metepeira compsa</i> (Chamberlin, 1916)	Indigène
		<i>Gasteracantha cancriformis</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène
		<i>Hogna</i> sp.	Indigène
		<i>Pirata</i> sp.	Indigène
		<i>Anasaitis</i> sp.	Indigène
		<i>Selenops souliga</i> Crews, 2011	Indigène
		<i>Loxosceles caribbaea</i> Gertsch, 1958	Indigène
		<i>Olios antiguensis</i> (Keyserling, 1880)	Indigène
		<i>Leucauge regnyi</i> (Simon, 1897)	Indigène

<b>Arachnida</b>	<b>Scorpiones</b>	<i>Oiclus questeli</i> Teruel, 2008	Indigène
		<i>Centruroides barbudensis</i> (Pocock, 1898)	Indigène
		<i>Oiclus questeli</i> Teruel, 2008	Indigène
<b>Chilopoda</b>	<b>Scolopendromorpha</b>	<i>Scolopendra alternans</i> (Leach, 1813)	Indigène
		<i>Cormocephalus impressus</i> Porat, 1876	Indigène
	<b>Scutigermorpha</b>	Genre indéterminé	Autre
<b>Insecta</b>	<b>Blattodea</b>	<i>Hemiblabea tristis</i> Bonfils, 1969	Indigène
		<i>Pycnoscelus surinamensis</i> (Linnaeus, 1758)	Exotique
	<b>Coleoptera</b>	<i>Lachnopus curvipes</i> (Fabricius, 1787)	Indigène
		<i>Cycloneda sanguinea</i> (Linnaeus, 1763)	Indigène
		<i>Urgleptes cobbeni</i> Gilmour, 1963	Indigène
		<i>Diastolinus perforatus</i> (Schönherr, 1806)	Indigène
		Oxycopis sp.	Autre
	<b>Hemiptera</b>	<i>Neomegalotomus rufipes</i> (Westwood, 1842)	Indigène
		<i>Oncopeltus aulicus</i> (Fabricius, 1775)	Indigène
		<i>Ochrostomus pulchellus</i> (Fabricius, 1794)	Indigène
	<b>Hymenoptera</b>	<i>Sceliphron assimile</i> (Dahlbom, 1843)	Indigène
		<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Exotique
		<i>Centris decolorata</i> Lepeletier, 1841	Indigène
		<i>Centris smithii</i> Cresson, 1879	Indigène
		<i>Xylocopa mordax</i> Smith, 1874	Indigène
		<i>Brachymyrmex</i> sp.	Indigène
		<i>Camponotus sexguttatus antiguanus</i> Wheeler, W.M., 1923	Indigène
		<i>Azteca delpini antillana</i> Forel, 1899	Indigène
		<i>Paratrechina longicornis</i> (Latreille, 1802)	Exotique
		<i>Solenopsis geminata</i> (Fabricius, 1804)	Indigène
		<i>Solenopsis invicta</i> Buren, 1972	Exotique
		<i>Pheidole</i> sp.	Autre
		<i>Wasmannia auropunctata</i> (Roger, 1863)	Indigène
	<i>Lasioglossum</i> sp.	Indigène	
	<i>Megachile luctifera</i> Spinola, 1841	Indigène	
	<b>Lepidoptera</b>	<i>Dichogama amabilis</i> Möschler, 1891	Indigène
		<i>Utetheisa ornatrix</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène
		<i>Melipotis famelica</i> (Guenée, 1852)	Indigène
		<i>Ptychamalia perlata</i> (Warren, 1900)	Indigène
		<i>Ascia monuste virginia</i> (Godart, 1819)	Indigène
		<i>Cryptothelea</i> sp.	Autre
		<i>Cactoblastis cactorum</i> (Berg, 1885)	Exotique
		<i>Ephyriades arcas arcas</i> (Drury, 1773)	Indigène
<i>Strymon columella</i> (Fabricius, 1793)		Indigène	
<i>Euptoieta claudia</i> (Cramer, 1776)		Indigène	
<i>Hypolimnas misippus</i> (Linnaeus, 1764)		Indigène	
<b>Neuroptera</b>	Indéterminé	Autre	
<b>Odonata</b>	<i>Hemianax ephippiger</i> (Burmeister, 1839)	Indigène	
<b>Orthoptera</b>	<i>Orphulella punctata</i> (De Geer, 1773)	Indigène	
	<i>Schistocerca caribbeana</i> Dirsh, 1974	Indigène	

<b>Insecta</b>	<b>Orthoptera</b>	<i>Schistocerca pallens</i> (Thunberg, 1815)	Indigène	
		<i>Sphingonotus haitiensis</i> (Saussure, 1861)	Indigène	
		<i>Gryllus assimilis</i> (Fabricius, 1775)	Indigène	
		<i>Gryllodes sigillatus</i> (F. Walker)	Indigène	
		<i>Conocephalus cinereus</i> Thunberg, 1815	Indigène	
		<i>Cycloptilum</i> sp.	Indigène	
	<i>Caribacusta</i> sp.	Indigène		
<b>Zygentoma</b>	Indéterminé	Autre		
<b>Aves</b>	<b>Accipitriformes</b>	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
	<b>Anseriformes</b>	<i>Anas bahamensis</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
	<b>Apodiformes</b>	<i>Eulampis holosericeus</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
		<i>Orthorhyncus cristatus exilis</i> (Gmelin, 1788)	Indigène	
	<b>Charadriiformes</b>	<i>Charadrius semipalmatus</i> Bonaparte, 1825	Indigène	
		<i>Haematopus palliatus</i> Temminck, 1820	Indigène	
		<i>Leucophaeus atricilla</i> Linnaeus, 1758	Indigène	
		<i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766)	Indigène	
		<i>Arenaria interpres morinella</i> (Linnaeus, 1766)	Indigène	
		<i>Calidris pusilla</i> Linnaeus, 1766	Indigène	
		<i>Anous stolidus stolidus</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
		<i>Onychoprion anaethetus melanopterus</i> (Swainson, 1837)	Indigène	
		<i>Onychoprion fuscatus</i> (Linnaeus, 1766)	Indigène	
		<i>Sterna dougallii</i> Montagu, 1813	Indigène	
		<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	Indigène	
		<i>Thalasseus maximus maximus</i> (Boddaert, 1783)	Indigène	
		<b>Cuculiformes</b>	<i>Coccyzus americanus</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène
		<b>Ciconiiformes</b>	<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	Indigène
	<i>Ardea herodias</i> Linnaeus, 1758		Indigène	
	<i>Butorides virescens</i> (Linnaeus, 1758)		Indigène	
	<i>Nyctanassa violacea bancrofti</i> Huey 1927		Indigène	
	<b>Columbiformes</b>	<i>Columbina passerina nigrirostris</i> (Danforth, 1935)	Indigène	
		<i>Patagioenas squamosa</i> (Bonnaterre, 1792)	Indigène	
		<i>Patagioenas leucocephala</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
		<i>Zenaida asiatica</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
		<i>Zenaida aurita</i> (Temminck, 1809)	Indigène	
	<b>Coraciiformes</b>	<i>Megaceryle alcyon</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
	<b>Falconiformes</b>	<i>Falco sparverius caribaeorum</i> Gmelin, 1788	Indigène	
		<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Indigène	
	<b>Passeriformes</b>	<i>Coereba flaveola bartholemica</i> (Sparrman, 1788)	Indigène	
		<i>Melanospiza bicolor omissa</i> (Jardine, 1847)	Indigène	
		<i>Seiurus aurocapilla</i> (Linnaeus, 1766)	Indigène	
		<i>Setophaga americana</i> (Linnaeus, 1758)	Indigène	
		<i>Setophaga tigrina</i> (Gmelin, 1789)	Indigène	
		<i>Progne dominicensis</i> (Gmelin, 1789)	Indigène	
		<i>Dumetella carolinensis</i> (Linnaeus, 1766)	Indigène	
<i>Elaenia martinica riisii</i> Sclater, 1860		Indigène		
<i>Tyrannus dominicensis vorax</i> Vieillot, 1819		Indigène		
<i>Pelecanus occidentalis</i> Linnaeus, 1766		Indigène		
<b>Pelecaniformes</b>	<i>Phaethon aethereus mesonauta</i> Peters, 1930	Indigène		

<b>Aves</b>	<b>Pelecaniformes</b>	<i>Fregata magnificens magnificens</i> Mathews, 1914	Indigène
	<b>Procellariiformes</b>	<i>Puffinus lherminieri</i> Lesson, 1839	Indigène
	<b>Suliformes</b>	<i>Sula leucogaster</i> (Boddaert, 1783)	Indigène
<i>Sula sula</i> (Linnaeus, 1766)		Indigène	
<b>Mammalia</b>	<b>Chiroptera</b>	<i>Molossus molossus molossus</i> (Pallas, 1776)	Indigène
		<i>Tadarida brasiliensis antillarum</i> (Miller, 1902)	Indigène
		<i>Artibeus jamaicensis</i> Leach 1821	Indigène
	<b>Rodentia</b>	<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758	Exotique
<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)		Exotique	
<b>Reptilia</b>	<b>Squamata</b>	<i>Iguana delicatissima</i> Laurenti, 1768	Indigène
		<i>Ctenonotus gingivinus</i> (Cope, 1864)	Indigène
		<i>Alsophis rijgersmaei</i> Cope, 1869	Indigène
		<i>Sphaerodactylus sputator</i> (Sparrman, 1784)	Indigène
		<i>Pholidoscelis plei plei</i> (Duméril & Bibron, 1839)	Indigène
		<i>Spondylurus powelli</i> Hedges & Conn, 2012	Indigène

Total d'espèces végétales	Total d'espèces animales
<b>165</b>	<b>134</b>

Source des données : ATE, 2021. *Inventaires Biodiversité îlets*

## ANNEXE 4 : Liste des habitats des îlets

Grands habitats	Description de l'habitat	Habitats
<b>R – Falaises, corniches littorales et rivages rocheux</b>	Formation rocheuse / Falaise abrupte littorales sur laquelle ont parfois été retrouvées des herbacées, des cactacées ou des arbustes, principalement dans les creux et les fissures. Les espèces végétales éventuelles sont principalement xérophiles.	R.1 - Formation rocheuse avec peu ou pas de végétation
		R.2 - Formation rocheuse avec formation herbacée
		R.3 – Formation rocheuse avec formation d'herbacées et cactacées multiples
<b>A - Formations arbustives xérophiles</b>	Formation arborée dense sur sol rocailleux et éboulis dont le développement a pu être influencé par les vents avec présence d'une strate herbacée principalement buissonnante. Les espèces végétales sont xérophiles.	A.1 - Formation arbustive à <i>Tabebuia heterophylla</i>
		A.2 - Formation arbustive à <i>Tabebuia heterophylla</i> et herbacées multiples
		A.3 - Formation arbustive à <i>Tabebuia heterophylla</i> , <i>Azadirachta indica</i> et <i>Guapira fragans</i>
		A.4 - Formation arbustive à <i>Tabebuia heterophylla</i> , <i>Stigmaphyllon</i> spp, <i>Leucaena leucocephala</i>
		A.5 - Formation arbustive à <i>Tabebuia heterophylla</i> et <i>Megathyrsus maximus</i>
		A.6 - Formation arbustive à <i>Ficus citrifolia</i> , <i>Tabebuia heterophylla</i> et <i>Quadrella</i> spp.
<b>H – Formations herbacées xérophiles, prairies et fourrés</b>	Sol rocailleux, souvent pentu et instable avec une strate herbacée, parfois buissonnante, avec quelques arbres épars dont le développement est peu ou pas influencé par les vents. Les espèces végétales sont xérophiles.	H.1 - Formation à herbacées multiples
		H.2 - Formation herbacée à <i>Bothriochloa pertusa</i>
		H.3 - Formation herbacée à <i>Guilandina ciliata</i> , cactacées et herbacées multiples
		H.4 - Formation herbacée à <i>Corchorus hirsutus</i> , <i>Stigmaphyllon</i> spp et <i>Tabebuia heterophylla</i>
		H.5 - Formation herbacée à <i>Cyperus</i> cf. <i>planifolius</i> .
		H.6 - Formation herbacée à <i>Agave sisalana</i> et <i>Cyperus</i> cf. <i>planifolius</i>
		H.7 - Formation herbacée à <i>Cyperus</i> cf. <i>planifolius</i> et <i>Tabebuia heterophylla</i>

<b>H – Formations herbacées xérophiles, praires et fourrés</b>	Sol rocailleux, souvent pentu et instable avec une strate herbacée, parfois buissonnante, avec quelques arbres épars dont le développement est peu ou pas influencé par les vents. Les espèces végétales sont xérophiles.	H.8 - Formation herbacée à <i>Cyperus cf. planifolius</i> , <i>Stigmaphyllon emarginatum</i> et <i>Tabebuia heterophylla</i>
		H.9 - Formation herbacée à <i>Cyperus cf. planifolius.</i> , <i>Megathyrsus maximus</i> , <i>Stigmaphyllon</i> spp. et <i>Tabebuia heterophylla</i>
		H.10 - Formation herbacée à <i>Stigmaphyllon</i> spp. et <i>Leucaena leucocephala</i>
		H.11 - Formation herbacée à <i>Agave sisalana</i>
		H.12 - Formation herbacée à <i>Sporobolus virginicus</i>
		H.13 - Formation herbacée à <i>Volkameria aculeata</i>
		H.14 - Formation herbacée à <i>Sporobolus virginicus</i> , <i>Cyperus cf. planifolius</i> et <i>Tabebuia heterophylla</i>
<b>P - Plages de sable ou de galets</b>	Plage de sable et/ou de galet dont la plage et/ou l'arrière-plage peuvent être colonisées par des espèces végétales du littoral et/ou des herbacées résistantes	P.1 - Plage de sable
		P.2 - Plage de sable végétalisée par <i>Ipomoea pes-caprae</i> , <i>Canavalia rosea</i> , <i>Scaevola taccada</i> et <i>Coccoloba</i>
		P.3 - Plage de galet

Source : XABRAME Laurine, 2021

## Résumé

La biodiversité mondiale décline malgré les nombreux programmes de préservation existants, notamment en Europe et en France. D'ailleurs les nombreuses nouvelles espèces françaises découvertes chaque année se situent principalement dans les Outre-mer.

Un projet de réserve sur l'île de Saint Barthélemy permettrait de protéger une flore et une faune endémique de zones restreintes et souvent en danger sur un territoire de 25 km<sup>2</sup>. Cependant, l'étude de contexte a montré que les statuts juridiques et réglementaires de ce territoire qui est une Collectivité d'Outre-mer sont différents. Avec son propre Code de l'Environnement et de l'Urbanisme abrogeant les codes nationaux mais également ses instances décisionnelles différentes, le projet et ses justifications doivent globalement être abordés autrement.

Ce projet concerne les îlets satellites de l'île sachant qu'une réserve marine existe déjà. Les inventaires floristiques et faunistiques déjà existants ont permis de créer des cartes d'habitats et de mettre en avant l'intérêt scientifique de chacun des 17 ensembles d'îlets. Dans ce rapport, un des îlets, Frégate, a été pris en exemple. Cependant, les référentiels classiques ne pouvant être utilisés, un référentiel habitat local a été créé.

Cette étude de terrain a servi de base à l'élaboration d'une étude d'impact qui est un outil qui expose le projet aux élus, qui détermineront par la majorité votante la validation et l'exécution du projet. La fiche introductive de cette étude démontre les richesses de la biodiversité locale, soit 592 espèces animales et 441 espèces végétales indigènes connues ; ses menaces comme la destruction de l'habitat, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes, la prédation des animaux de compagnie, le surpâturage des chèvres, ou encore les collisions avec la faune sauvage ; et, enfin les services écosystémiques rendus par ces îlets à la Collectivité de Saint Barthélemy.

Ensuite ont été créées des fiches décrivant chaque îlet, leur intérêt scientifique individuel et leurs enjeux pour la mise en place de cette Réserve naturelle. Dans ce rapport, l'îlet Frégate a encore été pris en exemple.

L'analyse de ce projet montre que l'étude scientifique devrait être complétée mais que les sources bibliographiques manquent ou sont mal adaptées au contexte de l'île. D'ailleurs les îlets, premier choix de zonage pour une réserve, ne sont pas représentatifs de l'ensemble de la biodiversité du territoire malgré de nombreux avantages, surtout pour les oiseaux marins migrateurs. Une disparité dans l'avis de la population a pu également être ressentie sur la fonction ou la nécessité de la mise en place d'une Réserve naturelle terrestre. Enfin, l'analyse des réglementations locales montre un manque d'outils pour aider à la préservation de l'environnement même si la réglementation existante permet de protéger des espèces spécifiques et de prendre des décisions en accord avec la réalité du territoire.

En conclusion, ce projet est un bon premier pas dans la protection de la faune et de la flore indigène terrestre mais qui devra être complété, s'il est accepté, par d'autres projets de préservation qui permettront d'élargir le champ d'action des gestionnaires et les habitats protégés.

**Mots-clés :** insularité, habitats tropicaux xérophiles, richesse biologique, oiseaux marins migrateurs, EEE, Banc d'Anguilla, Caraïbes, étude d'impact, services écosystémiques, code HABREF