



PREFECTURE

DE LA REGION GUADELOUPE

SECRETARIAT GENERAL

Direction de l'Administration Générale
et de la Réglementation
Bureau de l'Urbanisme,
de l'Environnement et du Cadre de Vie

N° 2006-*1294* AD/1/4

ARRETE

**PORTANT PROTECTION DE BIOTOPE SUR LA COMMUNE DE SAINT-MARTIN
(ETANGS ET MARES)**

**LE PREFET DE LA GUADELOUPE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR**

Vu les articles L.411-1, L. 411-2 et R. 411-15 à 411-17 du code de l'environnement ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des Préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu l'arrêté ministériel du 17 février 1989 fixant des mesures de protection des oiseaux représentés dans le département de la Guadeloupe.

Vu la délibération du Conseil Municipal de Saint-Martin n° 5-11-2005 du 2 juin 2005 approuvant le lancement de la procédure de classement des étangs (16 sites) au moyen d'un arrêté de biotope, afin de protéger ce patrimoine naturel ;

Vu l'avis tacite de la Chambre d'Agriculture de Guadeloupe;

Vu l'avis de la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages siégeant en formation de protection de la nature le 30 avril 2006 ;

Vu l'avis favorable du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) en date du 19 janvier 2006 ;

Vu l'avis favorable de l'ONF en date du 4 juillet 2006 ;

Considérant le rapport de M. Gilles LEBLOND, ornithologue, concernant l'« évaluation scientifique des vertébrés terrestres (amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères) des étangs de Saint-Martin », en date de janvier 2005 ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Guadeloupe

.../...

ARRETE

Article 1 - Sont soumis aux dispositions du présent arrêté les terrains listés ci-après et figurant sur les plans cadastraux et généraux de la commune de Saint-Martin annexés au présent arrêté.

Section cadastrale	Dénomination et n° sur les plans en annexe	Propriétaire
BI	Grand Étang (= Baie Longue), n°1	État
BI	Étang Rouge (= Baie Rouge), n°2	État
AN	Galisbay (étang de), n°3	État
AP	Étang Guichard, n°4	État
AR	Étang de Grand-Case (=la Savane), n°5	État
AR	Salines de l'aéroport (= Grand-Case), n°6	État et indivision Laurence pour la parcelle 61 (située en partie dans le périmètre)
AW	Étang de Chevrise (ou Chevrise), n°7	État
AV	Étang de la Barrière, n°8	État, Semsamar pour la parcelle 358 et MM. Malortigues pour la parcelle 62 (parcelles situées en partie dans le périmètre)
AW	Salines d'Orient, n°9	État
AZ	Étang aux Poissons, n°10	État
AY	Étang aux Huîtres (Oyster Pond), partie jouxtant Babit Point, n°11	État
AP	Étang Cimetière (=Grand-Case cimetière), n°12	État
AT	Anse Marcel, n°13	État
AB	Pointe du Bluff, n°14	État et SA Belle Créole pour la parcelle 28 (située en partie dans le périmètre)
AP	Mare de l'Anse Heureuse (Happy Bay), n°15	État
AX	Mare Baie Lucas, n°16	État

L'ensemble de ces terrains représente une superficie totale de 215 hectares environ.

.../...

Article 2 – Les mesures prises au titre du présent arrêté sont destinées à assurer la conservation des biotopes nécessaires et indispensables au repos, à l'alimentation et à la reproduction des oiseaux protégés, migrateurs ou non, à l'intérieur du périmètre des terrains visés par l'article 1 du présent arrêté.

Article 3 – Sont interdites à l'intérieur des terrains listés dans l'article 1 du présent arrêté toutes les activités susceptibles d'altérer ou de dégrader les milieux naturels, notamment :

- Les constructions et installations, à l'exception des infrastructures légères mentionnées à l'article 4
- Les dépôts de toute nature (remblais, déblais, terrassements, etc...) ainsi que les rejets liquides ou gazeux de toute sorte mis à part ceux traités selon les normes en vigueur et sous couvert d'études scientifiques
- L'introduction d'espèces animales et végétales sauvages allochtones
- L'élevage, le pâturage et la divagation de tous animaux domestiques, les activités agricoles
- Les coupes, les mutilations et les destructions de végétaux sauvages
- L'extraction et le prélèvement de matériaux, le captage des eaux ainsi que tous les travaux pouvant créer un dysfonctionnement du système hydrologique
- L'allumage de feux
- Les activités bruyantes
- Toute forme de circulation en dehors des sentiers balisés et de la voirie publique sauf autorisation (préfectorale ou communale) à but scientifique ou pour des raisons de gestion environnementale.

Article 4 – Pour des raisons de gestion environnementale et d'amélioration de l'habitat pour la faune et après études scientifiques ad hoc, pourront être autorisées par le préfet de Guadeloupe et après avis du CSRPN :

- Des aménagements légers pour l'observation de la faune (observatoires, sentiers balisés)
- La mise en place d'îlots et d'aires de repos ou de reproduction pour la faune
- Des aménagements favorisant la circulation et la gestion de l'eau des étangs et des mares.



Article 5 – Le Maire de la commune de Saint-Martin est chargé de l'affichage du présent arrêté qui sera publié dans deux journaux locaux au frais de la commune.

Article 6 - Le secrétaire général de la préfecture de la Guadeloupe, le sous-préfet des Iles du nord, le Maire de la commune de Saint-Martin, le directeur de l'Office National des Forêts, le directeur de l'Agriculture et de la Forêt et le directeur régional de l'environnement de la Guadeloupe, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Guadeloupe.

Basse-Terre, le **28 AOUT 2006**

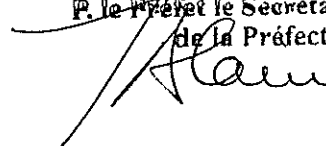
POUR AMPLIATION

P. Le Chef de Bureau de l'Urbanisme,
de l'Environnement et du Cadre de Vie, l'Adjoint



Daniel LAROCHE

LE PREFET

P. le Préfet le Secrétaire Général
de la Préfecture



Yvon ALAIN

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

REMERCIEMENTS	2
INTRODUCTION.....	2
METHODOLOGIE.....	3
RESULTATS	3
Bref historique	3
Les habitats	4
La mangrove	4
Les vasières.	8
Les plans d'eaux : étangs et bras de mer	8
La faune.....	8
Les amphibiens et les reptiles.....	8
Les oiseaux	9
Les migrateurs (M)	12
Les nicheurs (NS et NM).....	15
Les espèces qui fréquentent les étangs mais nidifient ailleurs (A).....	21
Les mammifères	21
Les menaces	23
Rôles et valeurs des étangs.....	23
Rôles écologiques	23
Rôle économique : un débouché : le Birdwatching ?	25
La gestion des étangs	26
Les différents sites	31
- L'Etang Chevrissé	33
- l'Etang de la Barrière	35
- La Saline de l'aéroport	37
- L'Etang de Grand Case	39
- L'Etang du cimetière de Grand Case	40
- L'Etang Guichard.....	41
- L'Etang rouge	42
- Grand étang	43
- La vasière de Galisbay.	45
- Les bras de mer :	47
- Les mares :	47
DISCUSSION	47
CONCLUSION	48
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	48
Annexe 1 : Tableau XXIII : Statuts de reproduction et de protection des différentes espèces d'oiseaux recensées depuis 1994 sur les étangs de St Martin.....	50
Annexe II : Etang La Barrière, habitats et enjeux.....	52
Annexe III : Exemple d'aménagement d'un étang : l'Etang Chevrissé.....	54

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

REMERCIEMENTS

La municipalité de Saint Martin et plus particulièrement :

- M Albert Fleming, maire de Saint Martin ,
- M Roméo Fleming, le président de la commission Environnement, patrimoine et cadre de vie :
- M Pierre Allioti, le vice-président de la commission Environnement, patrimoine et cadre de vie :
- M Max Ougoundélé, le directeur du service Environnement, patrimoine et cadre de vie.

La Réserve Naturelle de Saint Martin

- M Kenneth Hodge son président,
- M Nicolas Maslach, le conservateur de la réserve,
- M Francis Andrew, garde de la réserve
- M Christophe Joe, garde de la réserve
- M Bressaud Hervé, stagiaire de DEA
- Mlle Héléna Renaud, stagiaire de DEA

M André Dutertre, naturaliste ornithologue

La foundation Epic

- M Adam Brown
- Mlle Natalia Collier

Le Musée de Saint Martin

- M Christophe Henock
- M Marcel Gamiette

L'université des Antilles et de la Guyane

- M Daniel Imbert

Le Drac Guadeloupe

- M Christian Stouvenot

INTRODUCTION

Ce qui caractérise l'île de Saint Martin lorsqu'elle est abordée par voie aérienne, ce sont bien les étangs répartis sur le pourtour de l'île. Les étangs de Saint Martin sont l'une des merveilles de cette île bien qu'ils ne soient pas ménagés par le développement urbain. L'ensemble des étangs représentent encore une surface en eau attirante pour de nombreux migrants et permettent à quelques nicheurs inféodés à ces habitats de s'y reproduire.

Le présent rapport de l'étude commandité par la mairie de Saint Martin en décembre 2003 est l'aboutissement de deux campagnes de terrains

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

effectuées en février 2004 et juillet 2004, ainsi que de l'analyse de la bibliographique et des données de terrain antérieures à cette étude. Toutes les zones humides, en dehors de celles de la Réserve Naturelle de St Martin et de l'étang de Simsonbaai, sont concernées.

METHODOLOGIE

L'analyse bibliographique a consisté à récupérer et à vérifier les données de différents observateurs depuis 1994. Les données antérieures n'ont pas été prises en compte, les étangs ayant beaucoup évolués depuis.

Quatre sources de données ont été utilisées :

AEVA, novembre 1994

Leblond : observations de mai 1999, juillet 2001, janvier 2002, avril 2002, juillet 2002, février 2004 et juillet 2004.

EPIC, 2003

Dutertre, année 2002, 2003, 2004.

La campagne du mois de février de l'année 2004 a consisté à faire des prospections sur l'ensemble des points d'eaux, étangs et mares principalement d'un point de vue ornithologique. Les observations se faisaient depuis 6 heures du matin à l'aide de jumelles Kowa 10x40 et d'une longue-vue Kowa TSN 822. Dans la mesure du possible le périmètre des zones humides a été visité.

Un comptage sommaire des populations d'oiseaux présentes a été effectué.

La campagne du mois de juillet a consisté à vérifier la présence d'espèce nicheuses et mieux comprendre l'état des différents milieux.

RESULTATS

Bref historique

D'après le rapport intermédiaire d'un projet collectif de recherche concernant les modifications des paléoenvironnements et occupations amérindiennes de l'île de Saint Martin (Bonnissent *et al* 2003), la formation des étangs actuels (au moins celui de Grand Case) à partir d'un milieu lagunaire pourrait dater d'au moins 3000 ans av JC. Vers 2000 ans av JC, les données polliniques, Galop 2003, indiquent une modification de type anthropique. L'utilisation des étangs par les sociétés amérindiennes est plus que probable comme l'atteste les restes de Grand héron (*Ardea herodias*), de Flamand rouge, de rallidae et d'anatidae, Grouard 2003, dans les vestiges amérindiens. L'ampleur des défrichements pendant cette période précolombienne semble modérée et fluctuante. Avec l'arrivée des colons, les atteintes aux milieux sont plus sévères. L'île, découverte en 1493 par Christophe Colomb est exploitée à partir de 1627 par les Hollandais qui décident de s'y installer en

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

raison du potentiel salin de l'étang de Phillipsburg qu'ils transformeront en saline. Jusqu'en 1780 elle sera la seule exploitée. La partie française de l'île utilisera la saline d'orient, la saline de Grand Case (actuellement celle de l'aéroport), celle située dans le bourg de Grand Case (abandonnée parce que plus éloignée de la mer, la saline Chevrise et celle de l'étang Guichard (appelée saline de Bretagne). L'aménagement des étangs en saline a du se faire au détriment de la mangrove devenant à l'époque relictuelle. La dernière exploitation des salines date du début des années 60. Ensuite le développement de Saint Martin verra le comblement d'une grande partie de l'étang de Galisbay (appelé auparavant Petit étang de Marigot), de l'étang situé en arrière de la Pointe du Bluff, d'une partie de l'étang de Coralita, de l'étang de Grand Case au moment de la construction de l'aérodrome en 1976 et de 5% de la grande lagune de Simpsonbay (squatters installés sur le Domaine Public)...

Malgré ces divers bouleversements anthropiques et malgré les différents cyclones qui ont touchés l'île de St Martin, subsiste encore une grande partie des surfaces ainsi qu'une végétation originelle, si on en croit les relevés polliniques, (Bonnissent *et al* 2003), caractérisée par les quatre espèces de palétuviers, le palétuvier rouge, *Rhizophora mangle*, le palétuvier blanc, *Laguncularia racemosa*, le Palétuvier noir, *Avicennia germinans* et le Palétuvier gris, *Conocarpus erectus*.

Les habitats

Les étangs ne se limitent pas à une étendue d'eau, la végétation associée, principalement de la mangrove, les paramètres physico-chimiques, la pédologie et leur utilisation historique et actuelle déterminent des milieux différents appelés habitats. L'habitat est en définitive le lieu de vie d'une communauté mono ou plurispécifique. Généralement, ce que l'on appelle étang ou saline regroupe plusieurs habitats liés étroitement et ayant en commun la particularité d'être inondable et d'appartenir au domaine public lacustre. Ainsi trois habitats principaux constituent les étangs, la mangrove, la (ou les) vasière(s) et le plan d'eau auxquels nous rajouterons les rives, zone découverte faisant la transition entre l'étang et le milieu terrestre.

La mangrove

La mangrove représente la partie généralement boisée de l'étang. D'après Imbert (Imbert *et al*, 1988 ; Bonnissent *et al*, 2004), les quatre palétuviers qui la caractérisent se répartissent suivant des conditions écologiques dominées par la salinité et l'immersion. Ainsi généralement le Palétuvier gris (*Conocarpus erectus*) se trouvant à la périphérie de l'étang indique des sols moins inondés et drainant (sable), le Palétuvier blanc (*Laguncularia racemosa*) est souvent situé en amont, dans les zones inondées moins salées, le Palétuviers noir (*Avicennia germinans*) supporte des sols salés et très peu inondés et le Palétuvier rouge (*Rhizophora mangle*) est plutôt caractéristique de milieux inondés et salés. Ces différentes catégories de palétuviers sont

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

répartis dans deux morphotype de mangrove, la mangrove arbustive qui est la plus courante et qui traduit des impacts de déboisements, de cyclones ou des conditions limitantes du milieu et la mangrove haute plus rare souvent existante dans les zones plus abritées et qui malheureusement du fait de leur emplacements sont souvent les premières déboisées.

A l'heure actuelle les mangroves font partis de programmes mondiaux de restaurations et les quatre palétuviers sont inscrits en annexe III de la convention de Carthagène.

La mangrove, une zone de reproduction

Au niveau faunistique, les mangroves servent de zone de reproduction pour une bonne partie des espèces d'oiseaux qui nidifient à St Martin dans les arbres. Il faut préciser que la seule colonie connue actuellement aux Antilles française de Grande aigrette (*Egretta alba*) nidifie dans ce milieu. :

- Des hérons comme la Grande Aigrette, l'Aigrette neigeuse (*Egretta thula*), le Crabier bois (*Nycticorax violacea*), le Kio, (*Butorides striatus*)...
- Des passereaux comme le Ti jaune (*Dendroica petechia*), le Père noir (*Loxigilla noctis*) le Sucrier (*Coereba flaveola*)...
- Des colombidés comme l'Ortolan (*Columbina passerina*), la tourterelle (*Zenaida aurita*), la Tourterelle asiatique (*Zenaida asiatica*)...

La mangrove une aire d'alimentation

La présence d'insectes dans le feuillage (fourmis, moucherons...) attire de nombreux oiseaux sédentaires ou migrants. On y retrouvera les passereaux cités au dessus mais aussi des fauvettes migratrices (la Paruline striée, *Dendroica striata*, la Paruline à croupion jaune, *Dendroica coronata*, etc), mais aussi le Gligli (*Falco sparverius*), grand amateur d'insectes, de souris, de reptiles et à l'occasion de nichées. D'autres rapaces, migrants, spécialisés dans la chasse aux oiseaux et aux chauves-souris, le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) et le Faucon émerillon (*Falco columbarius*), peuvent être observés dans cet habitat. Plus courant est l'Aigle pêcheur (*Pandion haliaetus*) qui peut utiliser les arbres de la mangrove comme perchoir, il en va de même pour le Martin-pêcheur migrant (*Ceryle alcyon*). Au sol, le Râle de Caroline (*Porzana carolina*) et la Fauvette des ruisseaux (*Seiurus noveboracensis*) arpentent le sous bois pour y trouver dans la vase ou sur les racines leurs pitances. Des reptiles comme l'Anolis d'Anguilla (*Anolis gingivinus*) et l'Ameive de plée, (*Ameiva plei*) fréquentent les abords de ces milieux.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final



Photo 1 : Mangrove arbustive et vasière



Photo 2 : Mangrove haute de l'Etang La barrière



Photo 3 : Vasière et Râle de Caroline

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final



Photo 4 : Mangrove et plan d'eau de l'Etang rouge



Photo 5 : Mare de la Baie Lucas : plan d'eau et digue boisé



Photo 6 : Exutoire de la Saline de l'aéroport

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Les vasières.

Les vasières sont caractérisées par un substrat sablo-vaseux faiblement inondé par un mélange d'eau douce et d'eau marine favorable la présence de nombreux invertébrés fouisseurs (crabes, annélides, crustacés...) et petits vertébrés comme les poissons souvent au stade larvaire ou juvéniles. Les vasières représentent un biotope tout à fait remarquable à protéger absolument. Ce sont des aires d'alimentations pour de nombreuses espèces de migrateurs, principalement des limicoles (Chevalier Petit pattes-jaunes, *Tringa flavipes*, Bécasseau à échasses, *Tringa himantopus*, Barge Hudsonienne, *Limosa haemastica*, Courlis corlieu, *Numenius phaeopus*...) ainsi que des ardéidés nicheurs comme la Grande Aigrette, l'Aigrette neigeuse et le Héron vert, *Butorides striatus*.

Les plans d'eaux : étangs et bras de mer

Les étangs et les bras de mer. Ce sont les plans d'eaux libres relativement profonds. Ils peuvent être salés, saumâtre ou pratiquement sans sel suivant les sites et la saison (saison des pluies ou saison sèche). Ils sont principalement fréquentés par des grands échassiers, hérons, des canards (Canard des Bahamas, *Anas bahamensis*, Sarcelle ailes vertes, *Anas crecca*, Petit morillon, *Athya affinis*...) des rallidés (Poule d'eau, *Gallinula chloropus*, Foulque d'Amérique, *Fulica americana*...) ainsi que par des espèces migratrices comme l'Aigle pêcheur et le Martin pêcheur migrateur.

La faune

Les amphibiens et les reptiles

Ces deux taxons sont peu représentés dans les habitats des zones humides et ils sont principalement présents dans ou à la lisière de la mangrove. L'introduction de la mangouste et les modifications anthropiques des milieux a bouleversé les équilibres initiaux. En dehors de la Rainette de Cuba (*Osteopilus septentrionalis*) toutes les espèces sont protégées.

Les amphibiens

- Les grenouilles *Eleutherodactylus sp.* Au moins une espèce d'Hylode fréquente la mangrove, chants. Il s'agit probablement de l'Hylode de Johnstone (*Eleutherodactylus johnstonei*). Cette espèce originaire du banc d'Antigua et de Barbuda aurait colonisé une bonne partie des Petites Antilles (Breuil, 2002). A St Martin elle serait répartie du bord de la mer au Pic Paradis. Cette espèce est adaptée à des

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

milieux plus sec et plus chauds que ses congénères (Breuil, 2002) ce qui caractérise les milieux littoraux.

- La rainette de Cuba (*Osteopilus septentrionalis*) serait présente sur l'île de St Martin depuis les années 90, probablement suite à l'importation de plantes ornementales (Breuil, 2002). Nous ne l'avons pas observé en mangrove, mais une recherche plus appuyée notamment sur les zones humides bordant les espaces verts serait nécessaire. Néanmoins, les facteurs environnementaux de ces milieux ne semblent pas très favorables à cette espèce.

Les reptiles

Les anolis sont représentés à St Martin par deux espèces, l'Anolis d'Anguilla, (*Anolis gingivinus*) endémique du banc d'Anguilla (Anguilla, Saint Martin et Saint Barthélemy) et l'Anolis de Saint Martin (*Anolis pogus*) endémique de St Martin. Seule la première espèce semble être présente dans la mangrove ou la végétation littorale milieux écologiquement plus favorables à cette espèce. Les deux espèces sont protégées par l'arrêté du 17 février 1989.

- Les iguanes ne semblent pas communs dans les habitats des zones humides, cependant un individu (*Iguana sp*) a été observé dans l'Etang rouge le corps entièrement immergé et la tête à moitié cachée ne nous permettant pas d'identifier l'espèce.

- L'Ameive de Plée (*Ameiva plei*) est un gros lézard terrestre endémique du banc d'Anguilla, qui peut fréquenter le littoral dont les abords des mangroves et de la végétation de la mangrove. C'est la sous espèce *A.p.plei* qui a été observée, l'autre sous espèce *A.p.analifera* ayant été observée du côté de l'Anse Marcel (obs pers) et à Baie Orientale (Breuil, 2002).

Les oiseaux

L'avifaune recensée depuis une dizaine d'année sur les étangs de St Martin **est très riche** et comprend **85** espèces, nombre non exhaustif, dont 48 sont migratrices, 27 nicheuses, 5 peuvent être nicheuses et 4 fréquentent les étangs en nichant dans d'autres biotopes ou îles avoisinantes. La position géographique de St Martin, juste au dessous des Grandes Antilles, la superficie des étangs et l'absence de chasse expliquent cette abondance. Les passages de migrants peuvent amener plusieurs milliers d'individus qui se répartissent sur les différents étangs. Cela est le cas du Chevalier Petit pattes jaunes, *Tringa flavipes*, du Bécasseau à échasse, *Calidris himantopus*, du Pluvier semi palmé, *Charadrius semipalmatus* ou encore de l'Echasse d'Amérique, *Himantopus mexicanus*.

Sur les 85 espèces recensées, 55 sont protégées au niveau départemental ou national, annexe 1, Tableau XXIII.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final



Photo 7 : Ameive de Plée : *Ameiva plei analefera*



Photo 8 : Anolis d'Anguilla, *Anolis gingivinus*



Photo 9 : Limicole migrateur : Petit pattes jaunes, *Tringa flavipes*

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

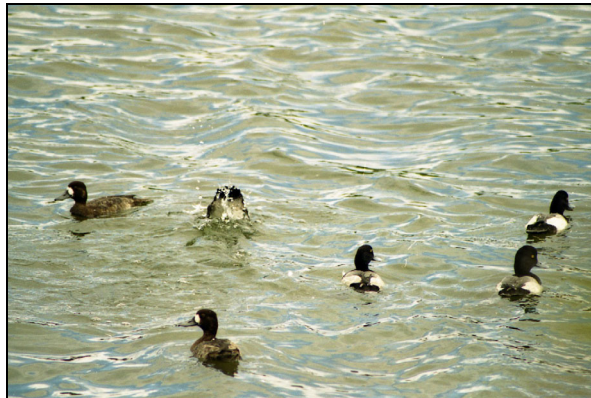


Photo 10 : Canards migrateurs : Petit morillon, *Athya affinis*

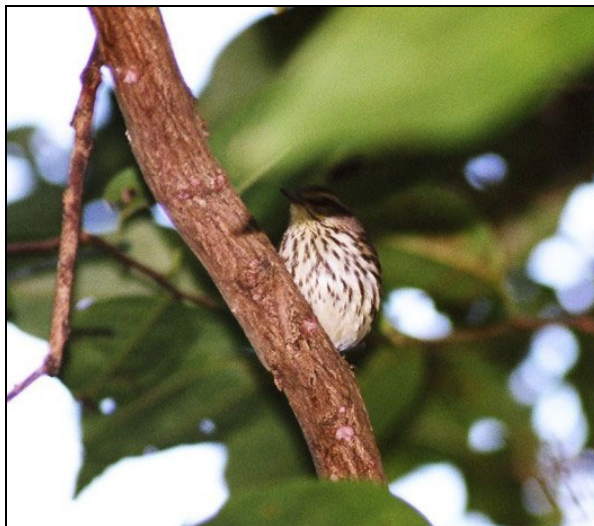


Photo 11 : Passereau migrateur : Fauvette des ruisseaux, *Seiurus noveboracensis*

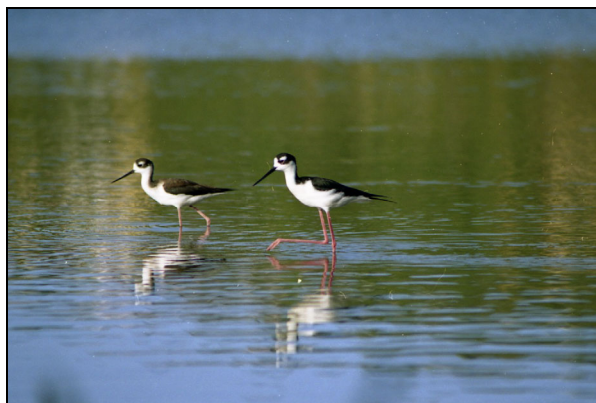


Photo 12 : Limicoles nicheurs : Echasse d'Amérique, *Himantopus mexicanus*.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Les oiseaux sont présentés sous deux grandes catégories, les migrateurs et les nicheurs. Ces deux groupes et leurs subdivisions fréquentent les étangs à différentes périodes (Tableau I).

Tableau I : Répartition temporelle de la présence des différents groupes d'oiseaux sur les étangs de Saint Martin

Groupes d'oiseaux		Mois											
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Migrateurs	Migrateurs de passage			■	■					■	■	■	
	Migrateurs hivernants	■	■	■	■					■	■	■	
Nicheurs	Nicheurs sédentaires	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Nicheurs migrateurs				■	■	■	■	■	■			

Les migrateurs (M)

Pour la plupart, ils viennent d'Amérique du nord et sont soit de passage, soit hivernent à St Martin. Dans ce cas, ils peuvent rester plusieurs mois (6 à 9 mois) occupant ainsi une niche écologique disponible. Ils se déplacent d'étangs en étangs suivant l'évolution de ces derniers. Ils rejoindront leurs lieux de reproductions vers avril mai voire juin. La qualité environnementale de leurs lieux d'hivernage aura une répercussion sur la reproduction et la survie des populations. La présence de nombreux migrateurs donnent une dimension internationale aux étangs de St Martin.

Certaines espèces sont présentes aussi bien en tant que migratrices que nicheuses (elles se retrouveront dans les tableaux aussi bien en migrateurs qu'en nicheurs) ; c'est le cas de l'Echasse d'Amérique, l'Aigrette neigeuse, la Grande Aigrette, etc.

On peut distinguer plusieurs groupes de migrateurs, présentés dans les différents tableaux :

- Les limicoles migrateurs, Tableau II

Ce sont des oiseaux qui se nourrissent principalement en fouillant la vase ou le fonds des étangs. Ils sont caractérisés par des pattes longues et un bec souvent assez grand, voire démesuré comme celui du Courlis corlieu. La forme et la longueur du bec indiquent souvent les modalités d'alimentation de ces espèces.

- les hérons migrateurs, Tableau III

Ces grands oiseaux élégants aux grandes pattes se nourrissent principalement de poissons et de crabes (*Uca sp*) qu'ils capturent avec un bec en forme de poignard, à l'affût ou en déplacement. Les étangs de St Martin semblent être des milieux privilégiés pour deux espèces qui hivernent, le Grand héron et l'Aigrette tricolore.

- Les canards migrateurs, Tableau IV

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Qu'ils soient plongeurs ou de surface, les canards exploitent les étangs à la recherche d'invertébrés, de poissons qu'ils capturent sur le fond ou en pleine eau. Deux espèces récemment observées sont peu communes, le Petit garrot et le Harle bièvre. Les canards ont besoins d'étendues d'eau libres et tranquilles et d'îlot de végétation ou de sables pour se reposer et se cacher. En cela, l'absence de chasse sur les étangs de Saint Martin est salutaire pour ces espèces qui sont traquées dans le reste des Antilles Françaises.

Tableau II : Les limicoles migrateurs des étangs de St Martin.

Limicoles migrateurs	
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>
Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>
Bécasseau à poitrine cendrée	<i>Calidris melanotos</i>
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>
Bécasseau roux	<i>Limnodromus griseus</i>
Barge hudsonienne	<i>Limosa haemastica</i>
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>
Chevalier combattant	<i>Philomachus pugnax</i>
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>
Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>
Chevalier semi-palmé	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>
Batmar	<i>Actitis macularia</i>
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>
Bécasseau à croupion blanc	<i>Calidris fuscicollis</i>
Bécasseau d'Alaska	<i>Calidris mauri</i>
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>
Bécasseau semi-palmé	<i>Calidris pusilla</i>
Pluvier semi -palmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>
Pluvier à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>

Tableau III : Les hérons migrateurs des étangs de St Martin.

Hérons migrateurs	
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>
Aigrette tricolore	<i>Egretta tricolor</i>
Bihoreau à couronne noire	<i>Nycticorax nycticorax</i>
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>
Aigrette bleue	<i>Egretta caerulea</i>

Tableau IV : Les canards migrateurs des étangs de St Martin.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Canards migrateurs	
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>
Sarcelle à aile verte	<i>Anas crecca</i>
Sarcelle à aile bleues	<i>Anas discors</i>
Petit morillon	<i>Aythya affinis</i>
Morillon à collier	<i>Aythya collaris</i>
Petit Garrot	<i>Bucephala albeola</i>
Harle bièvre	<i>Mergus serrator</i>

- Les rallidés migrateurs

Cette famille regroupe Poule d'eau, Foulque et Râle. Ils se nourrissent de végétaux, d'invertébrés et de petits poissons qu'ils glanent dans la végétation aquatiques ou terrestre.

Tableau V : les rallidés migrateurs des étangs de St Martin.

Rallidés migrateurs	
Marouette de caroline	<i>Porzana carolina</i>
Poule d'eau à cachet blanc	<i>Fulica americana</i>

- Les rapaces migrateurs

Au moins deux espèces de rapaces ont été observés, ce sont généralement des hivernants qui passent de 6 à 8 mois sur leurs lieux d'hivernage.

L'Aigle pêcheur est une espèce qui se nourrit principalement de poissons qu'il attrape avec les serres dans les étangs et les lagons. C'est une espèce protégée et menacée notamment par la pollution qui remonte la chaîne alimentaire et crée des dysfonctionnements de la reproduction.

Tableau VI : les rapaces migrateurs des étangs de St Martin.

Rapaces migrateurs	
Aigle pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>

Le Faucon pèlerin est un gros faucon célèbre par ses piquets vertigineux, il est considéré comme l'oiseau le plus rapide du monde avec en chasse une vitesse de pointe pouvant avoisiner les 300 km/h. Il se nourrit principalement d'oiseaux qu'il capture en vol. La survie sur les lieux d'hivernage a une répercussion directe sur ces populations relativement fragile.

Une autre espèce est probablement présente, il s'agit du Faucon émerillon, *Falco columbarius* (de la taille du Gligli, *Falco sparverius*) qui s'attaque entre autre aux chauves-souris au crépuscule.

- Les passereaux migrateurs

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Tableau VII : les passereaux migrateurs des étangs de St Martin.

Passereaux migrateurs	
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>
Paruline à croupion jaune	<i>Dendroica coronata</i>
Paruline des Prés	<i>Dendroica discolor</i>
Paruline striée	<i>Dendroica striata</i>
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>
Paruline à collier	<i>Parula americana</i>
Paruline orangée	<i>Protonotaria citrea</i>
Paruline des ruisseaux	<i>Seiurus noveboracensis</i>

Ce groupe de petite taille passe inaperçu et fréquente principalement, mis à part les hirondelles, la végétation arbustive et arborée qui constitue la mangrove et les rives des étangs. Ce sont principalement des fauvettes (petits insectivores d'Amérique du nord) qui sont soit de passage comme la Paruline à croupion jaune, soit hivernantes comme la Paruline des ruisseaux, cette dernière étant inféodée aux zones humides.

Les nicheurs (NS et NM)

Les oiseaux qui nichent dans les zones humides sont soit nicheurs sédentaires (NS), c'est-à-dire qu'ils passent toute leur existence au même endroit, soit nicheurs migrateurs (NM), ils rejoignent alors leurs lieux de reproductions seulement pendant cette période. C'est le cas de la Petite sterne (*Sterna antillarum*) qui est présente d'avril à septembre sur les salines uniquement pour se reproduire et qui descendra ensuite vers l'Amérique du sud.

- Les limicoles nicheurs

Tableau VIII : les limicoles nicheurs des étangs de St Martin.

Limicoles nicheurs	
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>
Echasse d'Amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>

Sur les trois espèces qui nidifient à St Martin, l'Echasse d'Amérique est la plus visible de part sa taille et ses couleurs (noir, blanc et rose) remarquables ainsi que son comportement territorial qui se traduit par des cris d'alarmes bruyant. Elle nidifie sur le pourtour de toutes les zones humides. Plus discrets sont le Pluvier de Wilson et le Pluvier Kildir, le nid de ce dernier n'ayant pas encore été observé. Par contre, au cours de la deuxième campagne effectuée en juillet 2004, l'observation d'un couple et de

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

trois poussins sur une partie de la saline de l'aéroport ; permet de confirmer la nidification du Pluvier Kildir à Saint Martin.

La reproduction de ces trois espèces est étroitement liée aux salines et étangs. Elles nichent au sol et sont sujettes aux prédateurs divers comme la mangouste et le rat ainsi qu'à la variation des submersions. Lorsque des bancs de sable se dégagent, elles peuvent y trouver refuge.

Une petite espèce de pluvier relativement rare est soupçonnée de nicher, il s'agit du Pluvier à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*). Une dernière espèce nichant à Puerto Rico et qui manifeste des comportements reproducteurs sur les étangs de Saint Martin pourrait s'installer, il s'agit du Chevalier semi-palmé, *Catoptrophorus semipalmatus*,

- Les hérons nicheurs

Ils nidifient souvent en colonie mis à part le Bihoreau violacé et le Héron vert qui sont souvent plus solitaires. **La seule colonie importante** connue de hérons est celle de l'Etang du cimetière de Grand Case qui est composée de couples de Grande aigrette (la **seule colonie connue des Antilles Françaises**), d'Aigrette neigeuse et de Héron garde-bœufs. La nidification des hérons représente une priorité de conservation.

Deux autres espèces pourraient s'installer à St Martin, le Bihoreau gris, *Nycticorax nycticorax*, et l'Aigrette bleue, *Egretta caerulea*.

Tableau IX : Les hérons nicheurs des étangs de St Martin.

Hérons nicheurs	
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>
Bihoreau violacé	<i>Nycticorax violacea</i>
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>
Héron garde-bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>

- Les canards nicheurs.

Sur les étangs de la partie française, une seule espèce de canard nidifie, le canard des Bahamas, *Anas bahamensis*. En partie hollandaise, le canard roux, *Oxyura jamaicensis* est aussi présent dans les étangs, si les conditions s'y prête, il pourrait venir nicher dans la partie française.

Une espèce appelée canard plongeon, *Podilymbus podiceps* et qui est en réalité un grèbe (grèbe à bec bigarré de la famille des Podicipédidés) peut aussi nicher dans les étangs de St Martin.

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final



Photo 13 : Limicole nicheur : Pluvier Kildir, *Charadrius vociferus*



Photo 14 : Hérons nicheurs sédentaires : Aigrette neigeuse, *Egretta thula* et Grande aigrette, *Egretta alba* (Etang du cimetière de Grand case).



Photo 15 : Canard nicheur sédentaire : Canard des Bahamas, *Anas bahamensis*

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final



Photo 16 : Rallidé nicheur sédentaire : Poule d'eau, *Gallinula chloropus*



Photo 17 : Rapace nicheur sédentaire : Gligli, *Falco sparverius*.



Photo 18 : Colombidé nicheur sédentaire : la Tourterelle, *Zenaida aurita*.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- Les rallidés nicheurs.

La Poule d'eau, *Gallinula chloropus* niche sur plusieurs étangs. Deux autres rallidés sont susceptibles de venir nicher, la Foulque caraïbe, *Fulica caribaea* et la Foulque américaine, *Fulica americana*.

- Les rapaces nicheurs.

Le Gligli, *Falco sparverius*, peut nicher dans les arbres bordant les étangs si ils sont assez gros.

- Les colombidés nicheurs.

Tableau X : Les colombidés nicheurs des étangs de St Martin.

Colombidés nicheurs	
Tourterelle	<i>Zenaida aurita</i>
Tourterelle asiatique	<i>Zenaida asiatica</i>
Ortolan	<i>Columbina passerina</i>

Les trois espèces de colombidés présentes dans l'île peuvent nicher dans la mangrove.

- Les passereaux nicheurs.

Ce sont les petites espèces qui nichent dans les arbres et arbustes de la mangrove et des boisements littoraux. Ils sont sédentaires.

Tableau XI : Les passereaux nicheurs des étangs de St Martin.

Passereaux nicheurs	
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>
Elaène siffleuse	<i>Elaenia martinica</i>
Père noir	<i>Loxigilla noctis</i>
Merle	<i>Quiscalus lugubris</i>
Sporophile cici	<i>Tiaris bicolor</i>
Tyran gris	<i>Tyrannus dominicensis</i>

Le peu de superficie et la taille moindre des arbres ne sont pas favorables à une grande diversité d'oiseaux. En effet celle-ci augmente avec la hauteur des arbres et la surface. Aussi le déboisement de la mangrove haute porte un sérieux préjudice à la biodiversité de la mangrove. Le reboisement des zones humides sera favorable à la nidification d'un plus grand nombre d'espèces. La présence d'insectes attire aussi des individus de ces mêmes espèces qui nidifie en dehors des mangroves.

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final



Photo 19 : Passereau nicheur sédentaire : Paruline jaune, *Dendroica petechia*

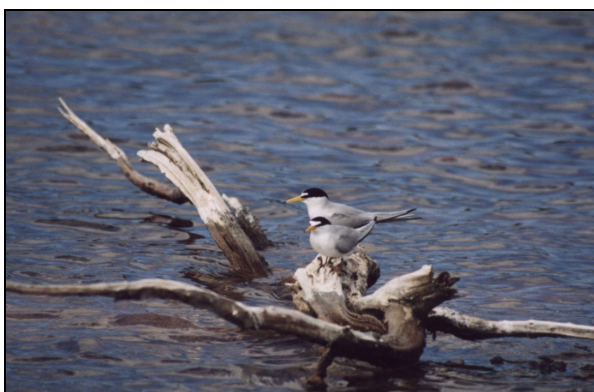


Photo 20 : Laridé nicheur migrateur : Petite sterne, *Sterna antillarum*.

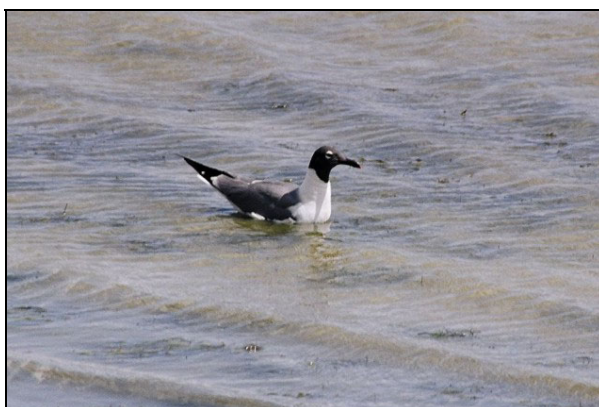


Photo 21 : Nicheur sur des îlots à Saint Barthélemy et Sint Maarten, la
Mouette atricille, *Larus atricilla* fréquente les étangs

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- Les Laridés nicheurs.

En fait une seule espèce nidifie sur les étangs de Saint Martin, il s'agit de la Petite sterne, *Sterna antillarum*. A peu près 40% de la population des Antilles Françaises est présente à Saint Martin, Leblond 2003. La Petite sterne arrive début mai et s'établit sur les bancs de sable de Grand Etang, de l'Etang Guichard, de l'Etang Chevrissé et de la zone humide d'Orient bay. A une époque elle était aussi présente sur les bords de la piste d'envol de l'aéroport de Grand-Case. Comme l'Echasse d'Amérique, le Pluvier de Wilson et le Pluvier Kildir qui nidifient en terrains ouvert, la petite sterne est inféodée aux étangs et leurs mauvaises gestions ou leurs disparitions affecteront directement les populations qui ont plus de mal à trouver des sites de nidification.

- Les autres espèces nicheuses.

Les colibris, Falle vert, *Eulampis holosericeus* et Foufou *Orthorhynchus cristatus*, sont susceptibles de nicher dans la mangrove et la végétation rivulaire.

Les espèces qui fréquentent les étangs mais nidifient ailleurs (A).

Ce sont les espèces comme les frégates, les mouettes et les sternes qui nidifient en dehors de ces milieux mais exploitent les ressources trophiques. Les aires de reproduction sont souvent proches (Saint Barthélemy, Sint Maarten...).

Certaines espèces sont présentes toute l'année comme la Frégate et le Pélican, d'autres seulement pendant la période de reproduction comme la Mouette atricille et la Sterne royale.

Tableau XII : Les espèces qui nidifient à proximité.

Espèces qui nidifient ailleurs	
Frégate	<i>Fregata magnificens</i>
Pélican	<i>Pelecanus occidentalis</i>
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>
Sterne royale	<i>Sterna maxima</i>
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>

Les mammifères

Les mammifères sont représentés par des espèces naturellement présentes, ce sont les Chauves-souris (pour lesquelles nous avons peu d'informations) et les mammifères introduits plus ou moins nuisibles. Ces derniers sont représentés par des espèces sauvages considérées comme nuisibles, les rats noirs (*Rattus rattus*) d'égout (*Rattus norvegicus*) la souris (*Mus musculus*), la Mangouste (*Herpestes auropunctatus*) et des espèces domestiques qui peuvent fréquenter ces milieux notamment lors des assècs, le chien et le chat et qui peuvent devenir prédateurs des oiseaux qui nidifient au sol.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final



Photo 22 : Etang très déboisé et remblayé en partie : Etang de Grand-Case

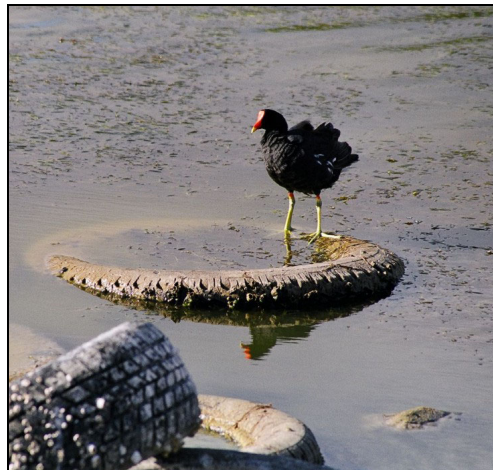


Photo 23 : Pollution et avifaune : Poule d'eau perchée sur un pneu.



Photo 24 : Remblaiement : Tas de terre prêt à être étalé sur les bosquets de mangrove à gauche.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Les menaces

Les menaces naturelles

Ce sont les cyclones qui représentent le risque majeur de ces formations. Les conséquences seront d'autant plus importantes que les milieux seront dégradés et peu nombreux. La préservation des étangs ne peut se faire qu'en maintenant une superficie suffisante pour éviter la destruction totale de la végétation et en ayant une dynamique de reboisement notamment après le passage d'un ouragan.

Les menaces anthropiques

Deux grandes menaces pèsent sur les étangs, leurs comblements et les pollutions. A cela on peut rajouter la fermeture des voies d'accès à la mer qui provoquent une modification des conditions physico-chimiques voire une eutrophisation.

Le comblement des étangs est le fait de l'urbanisation plus ou moins contrôlé. Ainsi l'étang de Galisbay est réduit à une vasière en raison de l'expansion du port de Marigot. La zone humide de l'Anse Marcel a été réduite à un bras de mer et l'Etang de la Barrière à Cul-de-Sac, déjà amputé, est menacé par les projets de lotissement. L'agrandissement de l'aéroport devrait combler aussi une partie des salines. En fait les plans d'aménagements, au lieu de tenir compte des étangs et de les intégrer tentent à les supprimer.

Les pollutions sont de deux ordres, les émissions des eaux usées soit directement (maisons pas raccordées au tout à l'égout), soit par le biais de centrales d'épurations non fonctionnelles (Etang Guichard) et les dépôts d'ordures ménagères, de déchets industriels (Etang Chevrissé) ou d'encombrants. Outre les effluents polluants que cela génère, ils favorisent aussi le développement d'espèces nuisibles comme le rat, la prolifération de chiens et ils maintiennent un aspect d'insalubrité.

Rôles et valeurs des étangs

Les étangs de St Martin comme toutes zones humides sont une zone tampon entre le milieu terrestre et le milieu marin permettant une régulation des flux hydriques occasionnés lors de la saison des pluies.

Rôles écologiques

La décantation des alluvions.

En saison des pluies, l'apport alluvionnaire est très important, ce phénomène étant accentué par le déboisement et la canalisation de l'eau. Les étangs et les salines permettent la sédimentation d'une partie des particules. Ce phénomène sera d'autant plus important que la circulation de l'eau sera complexe et la végétation aquatique développée. Ces particules minérales riches en sels nutritifs s'intégreront dans une chaîne alimentaire.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

En aval des exutoires, les particules organiques seront relarguées en mer et s'intégreront dans les chaînes alimentaires des différents habitats océaniques, milieux coralliens, herbiers... Cet apport terrigène par le biais des zones humides est nettement plus riche et moins destructeur que les effluents directs qui charrient des sédiments qui se décanteront sur les milieux coralliens provoquant ainsi à plus ou moins long terme la disparition de ces formations.

L'épuration des eaux.

Les palétuviers sont connus pour leur pouvoir épurateurs par les chercheurs et les aquariophiles. Les eaux de ruissellements et de rejets de station d'épuration (lorsque celles-ci fonctionnent ou existent) peuvent être en partie traitées grâce à la présence de palétuviers. Les étangs jouent alors un rôle d'épuration appelé lagunage. En métropole des bassins accueillant des plantes aquatiques comme les roseaux sont placés à la sortie des émissaires. Il est fort probable que les étangs de Saint Martin garantissent la qualité d'eau d'une partie du littoral de cette île, condition indispensable à l'activité touristique. Il est vrai que lors des grosses pluies, l'écoulement des trop-pleins d'eaux provoque un panache marron (riche en nutriments qui iront alimenter les formations marines) qui va à l'encontre de la vision idyllique (image qui voudrait qu'il ne pleuve jamais à Saint Martin) du tourisme tropical. Des études plus poussées permettraient de mieux comprendre le rôle des étangs, sur le traitement de la pollution, d'identifier les volumes traités et d'optimiser le procédé.

La protection contre l'érosion et l'agression marine.

Dans la mesure où les peuplements de palétuviers sont présents, ils protègent les milieux terrestres des influences directes de la mer et limitent l'érosion des bassins versants. Plus adaptés que d'autres espèces, les palétuviers sont souvent un rempart naturel contre les vents et l'érosion mécanique de la mer.

Des habitats pour la faune

Les ressources trophiques importantes expliquent la présence des nombreuses espèces d'oiseaux citées aux chapitres précédents. Aire de nidification (sanctuaire pour la Grande aigrette) et d'alimentation, les étangs de Saint Martin jouent un rôle régional, national et international pour l'avifaune migratrice et sédentaire.

La richesse et l'abondance de la faune sont tributaires des saisons. Ils varient selon le comportement de l'avifaune (migration, reproduction), de l'évolution des étangs (inondation, assèchements, variation de la salinité) et des variations des ressources trophiques (présence de poissons, présences d'insectes...).

Les variations des niveaux d'eau des étangs vont avoir une répercussion sur les espèces qui vont se répartir :

- En fonction de l'accessibilité de la ressource alimentaire. Lorsque les niveaux d'eau baissent, les limicoles et les hérons

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

capturent plus facilement leurs proies. Ainsi de grosse population d'Echasse d'Amérique, de Bécasseau échasse ou de chevaliers peuvent être observés à certaines époques sur la Saline de l'Aéroport, sur l'Etang Guichard, l'Etang La Barrière, l'Etang Chevrise... Dans ce contexte, les canards, les pélicans et les autres oiseaux nageurs seront désavantagés préférant les eaux plus profondes et donc les périodes plus inondées.

- En fonction des paramètres physico-chimiques principalement la salinité. Ils interviennent dans la présence de microorganismes (crustacés, vers...) entrant directement ou indirectement dans l'alimentation des oiseaux. Certaines espèces d'oiseaux seront sténocètes (Pluvier argenté et Tournepie pour les étangs salés et Canard roux et Foulque pour les étang d'eau douce) d'autres plus ubiquistes fréquenteront tous les étangs comme le Bécasseau minuscule.
- En fonction de la disponibilité d'aires de reproduction. C'est le cas des espèces qui nidifient au sol comme la Petite sterne, l'Echasse d'Amérique, le Pluvier de Wilson et le Pluvier Kildir. Si entre le mois d'avril et le mois de juillet les étangs sont inondés, ces oiseaux seront gênés pour nicher.

Ainsi le rôle des étangs sur la pérennité des populations et des espèces est relativement complexe, des études plus pointues seront nécessaires pour mieux appréhender les mécanismes écologiques. Néanmoins il est clair que pour l'avifaune, l'intérêt de Saint Martin réside en la présence de plusieurs étangs évoluant indépendamment des uns des autres ; ils offrent ainsi une ressource diversifiée favorable à la survie de la faune.

Rôle économique : un débouché : le Birdwatching ?

Historiquement, le premier développement de Saint Martin est lié aux étangs de part leurs potentiels salins. Si l'exploitation du sel n'est plus un enjeu économique, celui de l'écotourisme par le biais du Birdwatching (l'observation des oiseaux) peut donner un nouveau visage à l'île de Saint Martin tout en garantissant une qualité environnementale. Cette activité consiste à emmener des personnes, sous la responsabilité d'un guide formé, observer des oiseaux à partir de points ou de circuits d'observations. Le Birdwatching existe dans d'autres îles et pays de la Caraïbe. Le nombre d'étangs et la richesse en oiseaux incitent à cette diversification. L'aménagement des étangs en les intégrant dans un tissu urbain est possible ; à Philipsburg, les abords des étangs de Freshpond ont été aménagés en promenades et des îlots mis en place. Aussi des populations de canards, de foulques, de grèbes et de hérons fréquentent ces pièces d'eau situées en pleine ville.

A Saint Martin, certaines conditions sont hautement favorables au développement du Birdwatching :

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- l'absence de chasse sur les étangs. Saint Martin est l'une des rares régions de France où la chasse est quasiment absente des étangs ce qui explique la proximité de l'avifaune et permet les observations et des études de ces milieux toute l'année.
- la richesse aviaire est importante. Elle est liée à une certaine tranquillité ainsi qu'à la productivité des milieux. De plus, les migrations et les périodes de reproduction (Tableau I) assurent une présence constante de l'avifaune.
- Les étangs sont accessibles (routes et rues existantes) et il est possible d'aménager (tout en protégeant les habitats) des circuits et des points d'observations sur les bas-côtés.

Par contre d'autres aspects sont à l'heure actuelle plutôt négatifs :

- L'absence de protection forte et de délimitation du domaine public. Sans délimitation physique (muret, barrière) et sans application de la réglementation les étangs sont constamment remblayés, servent de décharges et voient leurs végétations détruites lors de travaux d'aménagements sans qu'aucune mesure compensatoire soit réalisée.
- La pollution, dépôt d'ordure sauvage, émissaire...peuvent transformer un environnement original en un milieu malsain. La pollution peut d'ailleurs par le biais de la chaîne alimentaire avoir des répercussions sur les populations d'oiseaux.
- L'absence de gestion et de suivi de la faune.

La gestion des étangs

Dans la mesure où il y a une volonté de protéger les étangs et de les intégrer dans le développement de Saint Martin une série d'action sera nécessaire pour que dans une dizaine d'année Saint Martin devienne « la Camargue antillaise » :

- **La mise en place d'un arrêté de biotope** sur l'ensemble des étangs afin de préserver les habitats. Celui-ci devra prendre en compte la possibilité d'aménager les étangs pour favoriser la reproduction et la stabulation de la faune (reboisement, îlot, séparations...). Les exutoires devront être pris en compte pour éviter que la circulation de l'eau soit entravée lors d'aménagements littoraux. La présente étude (voir tableau XXIII en annexe) pourra servir à l'élaboration de cet arrêté.
- **La délimitation physique des zones humides** (par des murets en pierre ou des blocs par exemple) est fortement conseillée pour limiter les atteintes aux milieux et faciliter la surveillance.
- **La mise en place d'un comité de suivi** qui pourra évoluer vers une structure responsable de la gestion des étangs de Saint Martin. Cette dernière pourra être une émanation de la

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Réserve Naturelle ou bien faire partie de la commune. Le personnel comprendra une ou deux personnes compétentes et assermentées.

- **La dépollution des sites** consistera dans un premier temps à nettoyer les étangs (pneus, batteries, encombrants, plastiques...) pour leur redonner un aspect naturel.
Par la suite il faudra instaurer un programme de salubrité en raccordant les habitations riveraines (pour celle qui ne le sont pas) à un tout à l'égout et en veillant à ce que les stations d'épurations soient efficaces. De plus il est possible de replanter des palétuviers (pour parfaire l'épuration de l'eau) au voisinage des émissaires.
- **La surveillance et le suivi des étangs.** Ces missions sont nécessaires pour garantir une gestion cohérente de ces milieux. La surveillance contribuera à la tranquillité des sites et de la faune, à gérer la fréquentation des visiteurs, à maintenir la propreté des lieux, etc. Sans personnel de surveillance, une aire protégée continue de subir des exactions. Le suivi scientifique des étangs (paramètres physico-chimiques, suivi des populations faunistiques) doit permettre une bonne connaissance de l'état des plans d'eaux et de comprendre leurs évolutions. Cette connaissance pourra être redistribuée par le biais de la formation de guides, l'édition de plaquettes et s'intégrera dans un plan de gestion. Pour remplir ces missions, un personnel adapté doit être mis en place. Sur les zones résidentielles, des conventions avec les syndicats des propriétaires pourront être pris pour permettre la circulation du personnel et garantir la protection de la faune et des habitats.
- **Un plan de gestion** a pour objectif permet de faire un état des ressources et de prévoir les différentes actions nécessaires pour pérenniser et améliorer la gestion dans l'espace et le temps de l'aire concernée. Révisé tous les cinq ans il permet de réactualiser ou de réorienter des décisions de gestion. Cet outil indispensable à tout gestionnaire d'espace protégé s'appuie sur des suivis, des études et sur l'expérience de l'équipe en place. Dans le cadre d'un arrêté de biotope le plan de gestion n'est pas obligatoire mais dans la mesure où une gestion des étangs est souhaitée, il s'avère indispensable.
- **Le contrôle des niveaux d'eau** : mis en place de vannes. Lorsqu'un exutoire existe, les échanges chimiques et biologiques avec le milieu marin peuvent se faire dans deux sens. De la mer viendra un renouvellement d'eau salée, des organismes (poissons, crustacés...) et en retour, l'étang fournira des particules en suspension (contenant des oligo-éléments) et des organismes qui iront enrichir les biotopes marins. Les anciennes salines étaient pourvues de canaux d'amenées en

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

liaison avec la mer et il existait probablement des vannes ou des qui permettaient de réguler les flux. La gestion hydraulique des étangs permettrait d'éviter les trop-pleins (en période de reproduction de la Petit sterne, la submersion des aires de reproduction provoque la perte des nids) ou les assècs trop importants. Un pompage électrique de fort débit peut être prévu.

- **La mise en place de circuits et de points d'observations.** Ils doivent s'adapter aux contraintes écologiques de chaque étang et aux comportements des oiseaux. Il est ainsi déconseillé de réaliser des circuits qui font le tour des étangs. Il faut plutôt laisser des aires de tranquillité qui permettront la reproduction de certaines espèces. Ces zones seront définies suivant l'avis des spécialistes et l'observation des comportements de l'avifaune. Le public doit rester invisible et éloigné des oiseaux
- **Le reboisement** a pour but de prévenir de l'érosion les rives des étangs, de reconstituer des superficies de mangroves conséquentes (restauration de mangrove arbustive et haute en amont des étangs) favorables à la présence d'espèces. La plantation de haies de palétuviers (avec un minimum de largeur) autour des étangs permettra une meilleure circulation de l'avifaune ainsi qu'une certaine tranquillité (écran végétal) et facilitera, sur les parcours de découvertes, l'observation de la faune.
- **L'aménagement des étangs** concerne la création d'aires de repos et de nidifications pour l'avifaune. Ainsi il est possible de faire (ou d'améliorer) des îlots au milieu des étangs en utilisant les anciennes séparations des salines ou en rassemblant des roches de la vase et du sable ou bien encore en creusant des chenaux pour favoriser l'isolement d'une aire de stabulation ou de reproduction. Certains îlots pourront être par la suite reboisé ou enherbé suivant les espèces d'oiseaux pouvant s'y installer. L'un des objectifs prioritaire de la gestion des étangs pourra être d'ailleurs de favoriser sur d'autres plans d'eau que l'Etang du cimetière la nidification de la Grande Aigrette. Lors de la conception de ces aménagements il sera important de tenir compte de la circulation hydraulique des étangs pour éviter des phénomènes d'envasement trop importants. Pour cela des études précises devront être effectuées.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final



Photo 25 : Les étangs une zone de reproduction : canetons de Canard des Bahamas



Photo 26 : Les étangs une zone d'alimentation : Echasse d'Amérique filtrant l'eau qui ruisselle pour capturer des microorganismes.



Photo 27 : Les étangs : une zone d'alimentation : groupe de bécasseaux et de Tournepiere à collier fouillant la vase.

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final

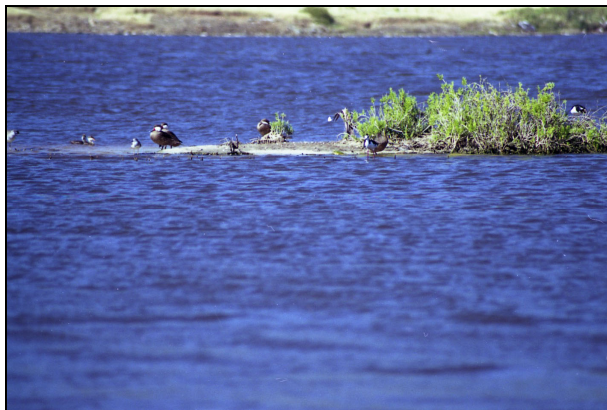


Photo 28 : Îlots, refuges pour l'avifaune



Photo 29 : Ancien passage pouvant être aménagé en de petits îlots entrecoupés de canaux pour laisser passer l'eau.

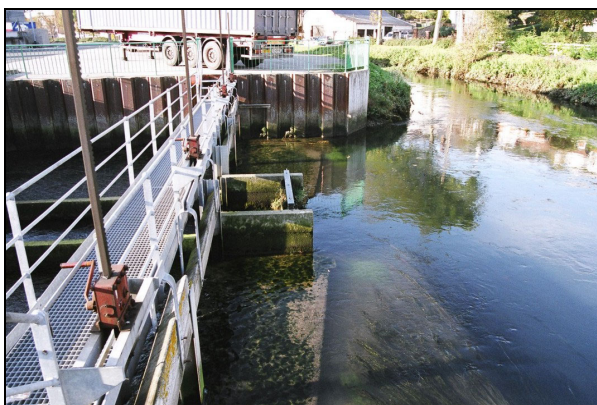


Photo 30 : Systèmes de vannes à crémaillères, ville de Fécamp.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Les différents sites

L'ensemble des zones humides hors réserve naturelle couvre une superficie approximative, calculée par la méthode des petits carreaux sur une carte IGN au 1/25000 ème, de 91 ha.

La végétation est surtout composée d'essences de Mangrove, *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa* et *Conocarpus erecta*. Elle est parfois inexistantes ou vestigiale et mériterait une restauration sur toutes les zones.

La richesse spécifique par étang, (RS, Tableau XII) est le nombre d'espèces répertorié sur chaque site. Elle est influencée par les ressources alimentaires, la diversité des biotopes et la qualité environnementale.

Une sous estimation de cette valeur est faite sur des sites peu visités comme l'étang Guichard, l'étang Chevrissé et l'étang de Grand Case.

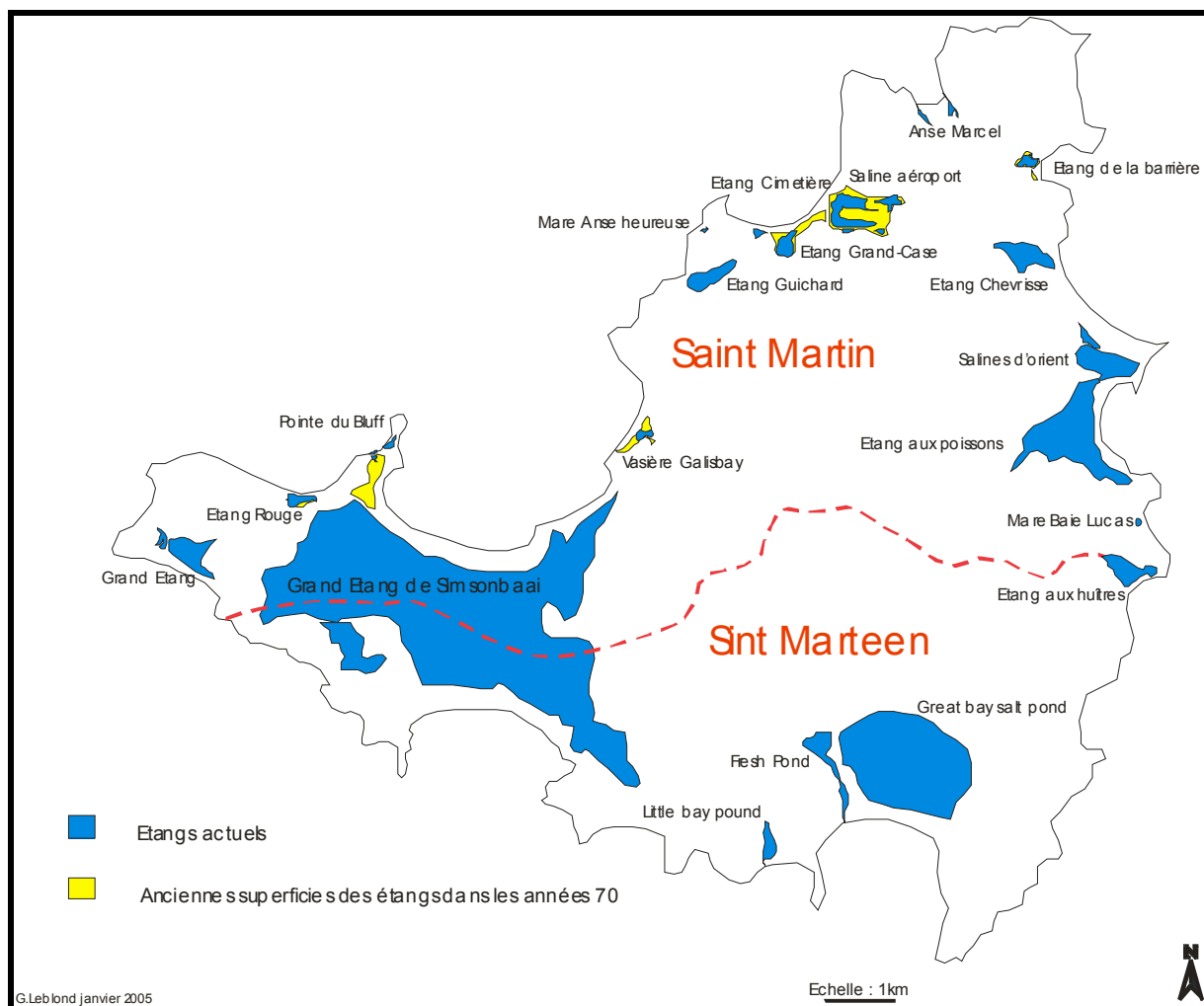
Tableau XII : Surface et richesse spécifique des étangs de Saint Martin

Sites	RS	Superficie
Etang		
au Poissons	50	80
Saline D'Orient	50	26,2
Vasière Galisbay	40	1,1
Grand Etang	40	15,5
Etang de la Barrière	38	4,25
Salines Aéroport	28	24,7
Etang Grand Case	30	7,4
Etang Chevrissé	30	19,75
Etang Guichard	24	12
Anse Marcel	16	0,9
Etang Rouge	17	2,9
Etang Cimetière	14	0,75
Pointe du Bluff	10	2,1
Anse Heureuse	8	0,3
Mare baie Lucas	6	0,5

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Figure 1 : Les différents étangs de Saint Martin et de Sint Maarten



EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- L'Etang Chevrise

Surface totale ± **19 ha**, 17.7 ha (Gomin *et al*, 2001), 16 ha (AEVA, 1995)

Richesse spécifique avifaune : **30**

Données physico chimiques : à faire

Cette belle étendue d'eau relativement préservée est située au nord de la saline d'orient, cernée par la N7 à l'ouest et par deux chemins d'accès à la Baie orientale. La végétation a été réduite et se trouve concentrée à l'est (protégée par une végétation littorale dégradée) et à l'ouest. D'après Gomin, 2001 la superficie de la mangrove serait passée de 4 ha en 1600 à 0.7 ha en 2001. Sur le pourtour le rideau arbustif est clairsemé. Un exutoire existe sous la forme d'un petit canal qui relie l'étang à la Baie orientale. La richesse spécifique de l'avifaune, **30** espèces, est sûrement sous-estimée en raison d'un moins grand nombre de visites de la part des observateurs bien que la superficie totale de l'étang (mangrove et plan d'eau) d'à peu près 19 ha, peut attirer de fortes populations d'Echasse d'Amérique (250 en février 2004), d'autres limicoles et des canards.

Au sud ouest, se trouvent des remblais, des ordures et des déchets industriels.

L'étang Chevrise peut sans trop de difficulté devenir un plan d'eau remarquable.

En dehors de sa protection, l'élimination des déchets est importante ainsi que le reboisement de la partie ouest et de tout le pourtour de l'étang.

La mise en place d'îlots, dépourvus ou non de végétation, permettrait le repos voire la nidification de canards et de limicoles.

Une amélioration de l'exutoire et la mise en place d'un dispositif de vannes pour réguler les échanges semblent être possible.

L'observation de l'avifaune peut se faire de façon aisée à partir du chemin sud et du parking situé au nord est de l'étang. Sur ce dernier point, une cabane d'observation peut être envisagée.

Légende des tableaux XIII à XXI :

St Pro = Statut de Protection : P = Protégé ; NP = Non Protégé suivant l'arrêté du 17 avril 1981 pour le territoire national et celui du 17 février 1989 pour le département de la Guadeloupe.

St Rep = Statut de Reproduction : A = Espèces qui fréquentent les zones humides seulement pour s'alimenter ou se reposer ; M= Migrateurs ; NM= Nicheurs migrateurs ; NS= Nicheurs sédentaires ;

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Tableau XIII : Avifaune de l'Etang Chevrissé

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Sarcelle à ailes bleues	<i>Anas discor</i>	NP	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Petit morillon	<i>Aythya affinis</i>	NP	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	NS
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP	M
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	P	NM
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>	P	NS
Colombe à queue noire	<i>Columbina passerina</i>	P	NS
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Poule d'eau à cachet rouge	<i>Gallinula chloropus</i>	P	NS
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Bihoreau violacé	<i>Nycticorax violacea</i>	NP	NS
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	NP	NS
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	NP	M
Canard plongeon	<i>Podilymbus podiceps</i>	P	NS?
Petite sterne	<i>Sterna antillarum</i>	P	NM
Sterne royale	<i>Sterna maxima</i>	P	A
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	NP	M
Tourterelle turque	<i>Streptopedia decaocto</i>	NP	A
Sporophile ceci	<i>Tiaris bicolor</i>	P	NS
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M
Tyran gris	<i>Tyrannus dominicensis</i>	P	N
Tourterelle à queue carré	<i>Zenaida aurita</i>	NP	N

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- l'Etang de la Barrière

Surface totale ± **4.25 ha**, 5 ha (AEVA, 1995)

Richesse spécifique avifaune : **38**

Données physico chimiques selon Gomin *et al*, 2001 : Salinité 36 ‰, PH = 7, présence de phosphate et de nitrate.

Cette belle zone humide a vu sa superficie, principalement la zone de mangrove se réduire par la construction du collège et actuellement des lotissements. La particularité de l'Etang de la Barrière est la richesse en habitats. En effet il est composée d'un étang, d'une mangrove arbustive (bordée de vasière recelant des rus s'écoulant vers un exutoire permettant les échanges avec le milieu marin) et d'une mangrove haute (l'une des seules de St Martin) située au nord ouest et menacée par les aménagements des lotissements. Cet ensemble de biotopes explique la richesse spécifique de l'avifaune, **38** espèces qui fréquentent les divers milieux, canards et hérons dans l'étang, limicoles et passereaux dans la mangrove arbustive, colombidés dans la mangrove haute. Des concentrations assez importantes (de 50 à 400 individus) de Pélican brun, de Canard des Bahamas, de Pluvier semipalmé, d'Echasse d'Amérique, de Bécasseau semipalmé, de Limnodrome et de Mouette atricille ont été observés sur cet étang (Brown *et al*, 2004).

Les remblais et les déchets sont particulièrement visibles au sud-ouest à proximité du collège. La circulation de véhicules sur le pourtour de l'étang, principalement au sud-est, empêche la végétation de se régénérer. Un assainissement de l'évacuation des eaux semble nécessaire pour contenir les flux polluants qui viennent des habitations à proximité.

Plus au sud de l'étang, la présence de formations de palétuviers témoignent d'une partie de l'étang disparu et mériteraient d'être intégrés dans la conservation de la zone humide.

L'exutoire est particulièrement actif et permet des échanges dynamiques avec le milieu marin ce qui explique la salinité de 36 pour mille.

En juillet 2004, l'étang de la Barrière semblait grandement menacé par l'extension au nord d'un lotissement qui remblayait une partie de la mangrove. Il semble donc important de protéger cet étang et de matérialiser physiquement les limites de la zone humide. Principalement les zones situées à l'est et servant de parking pour les personnes se rendant aux îlets.

Le reboisement sur le pourtour de l'étang entre les bâtiments ou les logements est indispensable : des palétuviers doivent être replantés au bord et des espèces plus terrestres sur les talus. La mangrove haute, du fait de sa rareté, doit être fortement protégée et reboisée.

La mise en place d'une cabane d'observation peut être prévue au sud, à la limite du parking.

Tableau XIV : Avifaune de l'Etang de La Barrière

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	NP	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	N
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	P	M
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP	M
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	P	M
Bécasseau semi-palmé	<i>Calidris pusilla</i>	P	M
Chevalier semi-palmé	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>	NP	M/NM?
Martin pêcheur migrateur	<i>Ceryle alcyon</i>	P	M
Pluvier semi -palmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	P	M
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	P	NS
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	P	NS
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>	P	NS
Colombe à queue noire	<i>Columbina passerina</i>	P	NS
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette bleue	<i>Egretta caerulea</i>	P	NS?
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Elaene siffleuse	<i>Elaenia martinica</i>	P	NS
Poule d'eau à cachet rouge	<i>Gallinula chloropus</i>	P	NS
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Bécasseau roux	<i>Limnodromus griseus</i>	NP	M
Grosse grive	<i>Margarops fuscatus</i>	NP	A
Bihoreau violacé	<i>Nycticorax violacea</i>	P	NS
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	NP	NS
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	NP	M
Paruline orangée	<i>Protonotaria citrea</i>	P	M
Sterne royale	<i>Sterna maxima</i>	P	A
Sporophile ceci	<i>Tiaris bicolor</i>	P	NS
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M
Tyran gris	<i>Tyrannus dominicensis</i>	P	NS
Tourterelle asiatique	<i>Zenaida asiatica</i>	NP	NS
Tourterelle à queue carré	<i>Zenaida aurita</i>	NP	NS

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- La Saline de l'aéroport

Surface totale ± **24.7ha**

Richesse spécifique avifaune : **28**

Données physico chimiques selon Gomin *et al*, 2001 : Salinité faible, PH = 7, présence de phosphate et peu de nitrate.

Cette grande saline a été morcelée par la construction de l'aéroport et la construction de la RN 7. Elle est composée actuellement de deux grandes zones, une saline en forme de fer à cheval encerclant la piste d'aviation et à l'est une saline reliée à la première par un canal. L'exutoire est situé dans le bourg de Grand Case. D'après Gomin *et al*, la mangrove s'est réduite en passant d'une superficie de 19 ha en 1600 à 2 ha en 1982 principalement en raison de l'exploitation de la saline puis des aménagements. La grande superficie de cette saline permet la halte migratoire de plusieurs centaines d'oiseaux. La population de Canard des Bahamas est assez importante et l'étang peu profond accueille des hérons et des pélicans. La mangrove est localisée principalement à l'est avec une mangrove haute au niveau de l'étang du nord-est et une mangrove arbustive intéressante au sud de l'aéroport. La première observation de la reproduction du Kildir (Leblond, juillet 2004) sur l'étang du nord-est démontre de l'intérêt d'essayer de conserver un maximum d'habitats pour conserver la biodiversité. La Richesse spécifique s'élève à **28** espèces, chiffre moyen compensé par des effectifs des fois important de Canard des Bahamas (c'est un haut lieu de la reproduction de cette espèce), de Petit et Grand Chevalier pattes jaunes, d'Echasse d'Amérique, d'aigrettes et de Poule d'eau. La construction de la nationale 7 a créé deux petits étangs. Ces derniers mériteraient un effort paysager et ils continuent d'accueillir quelques espèces.

Tout en tenant compte du projet d'agrandissement de l'aéroport, certains aménagements paraissent obligatoires pour améliorer l'aspect paysager et fonctionnel de la Saline de l'aéroport :

- Le reboisement du pourtour de l'étang, principalement sur la rive ouest qui est urbanisée et sur la rive sud qui longe la nationale.
- Le renforcement et l'extension de la mangrove haute et de la mangrove arbustive.
- La mise en place de petits îlots de remblais sur les anciennes séparations des œillets salins encore visible au nord permettrait aux oiseaux d'avoir des aires de repos et de reproduction.
- La mise en place d'un îlot plus important en face du bourg de Grand-Case. Quelques palétuviers et un banc de vase constituent déjà une aire de repos pour les canards malheureusement accessible par les chiens.
- La restauration de la liaison avec la mer qui semblait exister lors de l'utilisation de la saline pour fabriquer du sel. Un canal d'amenée faisait le tour de la saline et devait alimenter les œillets par le biais de petites vannes en bois.

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final

La saline de l'aéroport est le premier paysage original que les passagers aperçoivent lors de leurs descentes d'avion. Son aménagement en aire de découverte ne peut qu'être bénéfique à l'image de l'île.

Tableau XV : Avifaune de la Saline de l'Aéroport

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	NP	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Sarcelle à aile bleues	<i>Anas discors</i>	NP	M
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	NP	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	N
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP	M
Bécasseau semi-palmé	<i>Calidris pusilla</i>	P	M
Chevalier semi-palmé	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>	NP	M/NM?
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	P	NS
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	NP	N?
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Foulque à cachet blanc	<i>Fulica caribaea</i>	P	NS
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	NP	M
Poule d'eau à cachet rouge	<i>Gallinula chloropus</i>	P	NS
Huitrier d'amérique	<i>Haematopus palliatus</i>	P	NS?
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	NP	M
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Petite sterne	<i>Sterna antillarum</i>	P	NM
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	P	M
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M
Tourterelle à queue carré	<i>Zenaida aurita</i>	NP	NS

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- L'Etang de Grand Case

Surface totale ± 7,4 ha

Richesse spécifique avifaune : 30

Données physico chimiques : à faire.

Situé en arrière du bourg de Grand-Case, l'Etang de Grand-Case est l'une des zones humides avec celle de Galisbay les plus malmenées de Saint Martin. Il est en parti caché par des bâtiments et est cerné par des constructions sur les $\frac{3}{4}$ de son périmètre. Seule la partie sud est préservée en raison de la présence de terres agricoles. Malgré un environnement défavorable, plutôt pollué, une trentaine d'espèces ont pu être répertoriées avec quelques oiseaux originaux comme le Harle bièvre et la Sarcelle à ailes vertes. La présence de Foulque d'Amérique et de Poule d'eau indique la présence d'eau douce. A noter que des nappes phréatiques exploitées encore récemment sont présentes dans le sous sol. Une restauration du milieu demandera des efforts conséquents de dépollution et de reboisement.

Tableau XVI : Avifaune de l'Etang de Grand-Case

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Sarcelle à aile verte	<i>Anas crecca</i>	NP	M
Sarcelle à aile bleues	<i>Anas discors</i>	NP	M
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	NP	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Petit morillon	<i>Aythya affinis</i>	NP	M
Morillon à collier	<i>Aythya collaris</i>	NP	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	NS
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	P	M
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP	M
Bécasseau semi-palmé	<i>Calidris pusilla</i>	P	M
Chevalier semi-palmé	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>	NP	M/N?
Pluvier semi-palmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	P	M
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Frégate superbe	<i>Fregata magnificens</i>	P	A
Poule d'eau à cachet blanc	<i>Fulica americana</i>	P	M
Foulque à cachet blanc	<i>Fulica caribaea</i>	P	NS?
Poule d'eau à cachet rouge	<i>Gallinula chloropus</i>	P	NS
Echasse d'Amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Harle bièvre	<i>Mergus serrator</i>	NP	M
Bihoreau violacé	<i>Nycticorax violacea</i>	P	NS
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Canard plongeon	<i>Podilymbus podiceps</i>	P	N?
Petite sterne	<i>Sterna antillarum</i>	P	NM
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- L'Étang du cimetière de Grand Case

Surface totale ± 0.75 ha

Richesse spécifique avifaune : 14

Données physico chimiques : à faire.

Malgré ses dimensions modestes, ce petit étang situé à côté du cimetière de Grand-Case a un intérêt patrimonial plus que remarquable, c'est **un haut lieu de reproduction de hérons, aigrettes et bihoreaux**. En effet il **accueille la seule population nicheuse de Grande Aigrette**, *Egretta alba* (anciennement appelée *Casmerodius albus*) **des Antilles françaises**. Elles nidifient sur les palétuviers malgré divers dérangements et le contexte presque urbain. Cette situation expose la colonie à différentes menaces dont le passage, à proximité des nids, de personnes plus ou moins bien intentionnées.

Un aménagement paysager, replantation de palétuvier sur le pourtour, ramassage des ordures et une protection efficace ferait de ce point d'eau une aire de découverte très intéressante aussi bien pour les visiteurs que les scolaires. Une cabane d'observation pourrait être disposé sur le terre-plein qui jouxte la nationale.

Tableau XVII : Avifaune de l'Étang du cimetière de Grand-Case

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Héron garde-bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>	P	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	NS
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Poule d'eau à cachet rouge	<i>Gallinula chloropus</i>	P	NS
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Bihoreau à couronne noire	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NP	M/N?
Bihoreau violacé	<i>Nycticorax violacea</i>	P	NS
Canard plongeon	<i>Podilymbus podiceps</i>	P	N?
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- L'Etang Guichard

Surface totale ± **12 ha**, 13.5 ha, Gomin *et al*

Richesse spécifique avifaune : **24**

Données physico chimiques selon Gomin *et al*, 2001 : salinité 25/00, des traces de pollution de phosphates au niveau des restaurants de la baie et surement à proximité de la zone urbaine

Cet étang appelé auparavant Salin de Bretagne est situé en retrait de la plage de Friar's bay ; il est bordé par des exploitations agricoles à l'ouest et au sud, d'une zone urbaine à l'extrémité est et d'un morne plus ou moins boisé en passe de devenir un lotissement au nord. La présence de bois sur sa rive nord est favorable à la présence d'espèce discrète comme le Bihoreau violacé. Moyennement riche, il accueille néanmoins une petite colonie de Petite sterne. Un effort de reboisement important sur la rive sud et ouest ainsi que la création d'îlot en son centre augmenterait considérablement sa richesse spécifique. Les quelques bancs de sable accueillant les sternes mériteraient d'être isolé par un petit canal. La mise en place d'un tout à l'égout efficace réduirait la pollution de la partie urbanisée.

Tableau XVIII : Avifaune de l'Etang Guichard

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Héron garde-bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>	P	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	NS
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	P	NS
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	P	NS
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>	P	NS
Colombe à queue noire	<i>Columbina passerina</i>	P	NS
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Gligli	<i>Falco sparverius</i>	P	NS
Frégate superbe	<i>Fregata magnificens</i>	P	A
Poule d'eau à cachet rouge	<i>Gallinula chloropus</i>	P	NS
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Bihoreau violacé	<i>Nycticorax violacea</i>	P	NS
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Petite sterne	<i>Sterna antillarum</i>	P	NM
Sporophile ceci	<i>Tiaris bicolor</i>	P	NS
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M
Tyran gris	<i>Tyrannus dominicensis</i>	P	NS

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- L'Etang rouge

Surface totale ± 2.9 ha,

Richesse spécifique avifaune : 17

Données physico chimiques selon Brown *et al*, 2003 : salinité >100/00

L'Etang Rouge est intégré dans un dans un complexe résidentiel qui devrait le protéger. Néanmoins la mangrove est menacée par des travaux de terrassements à la Pointe Est et au sud-ouest. Des espèces comme l'Echasse d'Amérique y nidifie et des populations de limicoles, Petit pattes jaunes et Bécasseau échasse s'y alimentent. Une protection efficace de la mangrove ainsi qu'un reboisement sur le périmètre de l'étang en longueur et en épaisseur permettrait d'accueillir plus de passereaux. Un iguane a été aperçut en juillet 2004. La présence d'aires de repos comme des îlots favoriserait la présence de plus de limicoles et de canards bien que la sursalure limitera le nombre d'espèces.

Avec quelques aménagements l'Etang Rouge peut devenir un beau plan d'eau. La présence de complexe résidentiel peut garantir la quiétude du site.

Tableau XIX : Avifaune de l'Etang Rouge

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Tournepierre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	NS
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP	M
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>	P	NS
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS
Gigli	<i>Falco sparverius</i>	P	NS
Frégate superbe	<i>Fregata magnificens</i>	P	A
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Père noir	<i>Loxigilla noctis</i>	P	NS
Grosse grive	<i>Margarops fuscatus</i>	NP	N?
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Merle	<i>Quiscalus lugubris</i>	P	NS
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M
Tourterelle à queue carré	<i>Zenaida aurita</i>	NP	NS
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- Grand étang

Surface totale ± 15.5 ha, 18 ha selon Gomin et al, 2001 ha selon AEVA, 1995

Richesse spécifique avifaune : 40

Données physico chimiques selon Brown et al, 2003 : salinité de 43 à >100/00 g/l

Situé au sud des Terres Basses, ce plan d'eau est en fait composé d'un étang assez profond pouvant accueillir les canards et autres oiseaux nageurs, grèbes, pélicans et oiseaux plongeurs comme les sternes. Il est séparé par une digue d'un petit étang peu profond favorable aux limicoles et à la nidification de la Petite sterne grâce à un banc de sable. Les Terres Basses sont constitués de grandes propriétés qui sont souvent boisé en partie ce qui est favorable et explique la présence de passereaux, de colombidés et de grives dans les inventaires. Intégré dans un des quartiers résidentiels, Grand Etang est protégé au sud par une haie clairsemée ; la rive Est est par contre déboisée jusqu'à son extrémité.

Mis à part l'intrusion des chiens dans les colonies d'oiseaux la quiétude de ce site est favorable à la présence de nombreuses espèces. Pour éviter l'intrusion des animaux domestiques sur la saline, des clôtures doivent séparer les propriétés riveraines de l'étang. Une meilleure protection serait bénéfique à la colonie de Petite sterne notamment en favorisant l'isolement de la langue de sable du petit étang par un canal. Plusieurs travaux de reboisement sont à envisager :

Le reboisement des rives de l'étang pour l'isoler de la route et des propriétés.

La restauration de la mangrove notamment à l'extrémité nord

La création d'un îlot au centre de l'étang favoriserait la biodiversité et la reproduction des canards.

Tableau XX: Avifaune de Grand Etang

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Petit morillon	<i>Aythya affinis</i>	NP	M
Petit Garrot	<i>Bucephala albeola</i>	NP	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	NS
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	P	M
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP	M
Bécasseau d'Alaska	<i>Calidris mauri</i>	P	M
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	P	M
Bécasseau semi-palmé	<i>Calidris pusilla</i>	P	M
Pluvier semi -palmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	P	M
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	P	NS
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	P	NS
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>	P	NS
Colombe à queue noire	<i>Columbina passerina</i>	P	NS
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Elaene siffleuse	<i>Elaenia martinica</i>	P	NS
Faucon pelerin	<i>Falco peregrinus</i>	P	M
Frégate superbe	<i>Fregata magnificens</i>	P	A
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Bécasseau roux	<i>Limnodromus griseus</i>	NP	M
Grosse grive	<i>Margarops fuscatus</i>	NP	NS?
Bihoreau à couronne noire	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NP	M/N?
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Chevalier combattant	<i>Philomachus pugnax</i>	NP	M
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	NP	M
Merle	<i>Quiscalus lugubris</i>	P	NS
Petite sterne	<i>Sterna antillarum</i>	P	NM
Sterne royale	<i>Sterna maxima</i>	P	A
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	P	M
Sporophile ceci	<i>Tiaris bicolor</i>	P	NS
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M
Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>	NP	M
Tyran gris	<i>Tyrannus dominicensis</i>	P	NS
Tourterelle à queue carré	<i>Zenaida aurita</i>	NP	NS

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- La vasière de Galisbay.

Surface totale ± 1.1 ha, 3.1 ha (*selon Gomin et al 2001*) en 1982, ha selon AEVA, 1995

Richesse spécifique avifaune : 40

Données physico chimiques : à faire

La vasière de Galisbay est un vestige d'un étang plus large appelé Petit étang de Marigot encore assez important en 1982. De nos jours, il est réduit à une vasière reliant la Baie de la Potence à la nationale. Malgré cela, il se distingue par une richesse spécifique forte (40 espèces d'oiseaux) malgré sa taille réduite. L'intérêt des oiseaux pour ce site s'explique par un substrat sablo vaseux, un mélange eaux douces et marines qui favorisent la présence de nombreux invertébrés fouisseurs et petits vertébrés comme les poissons. Il représente un biotope tout à fait remarquable à protéger absolument. La pression urbaine forte et la menace de bétonner le canal font craindre à la disparition de ce plan d'eau.

Pourtant, un aménagement judicieux permettrait de sauvegarder cette vasière tout en offrant aux habitants et aux visiteurs un espace vert unique, observable depuis le pont de la nationale ou bien celui de la route côtière. Ce type d'aménagement urbain présent par exemple à Philipsburg mais aussi dans les grandes métropoles comme Paris et Londres, permet de concilier urbanisme et environnement.

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final

Tableau XXI : Avifaune de la vasière de Galisbay

NOM VERNACULAIRE	NOM LATIN	St Pro	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P	M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP	M
Petit morillon	<i>Aythya affinis</i>	NP	M
Petit Garrot	<i>Bucephala albeola</i>	NP	M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P	NS
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	P	M
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP	M
Bécasseau d'Alaska	<i>Calidris mauri</i>	P	M
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	P	M
Bécasseau semi-palmé	<i>Calidris pusilla</i>	P	M
Pluvier semi -palmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	P	M
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	P	NS
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	P	NS
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>	P	NS
Colombe à queue noire	<i>Columbina passerina</i>	P	NS
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	P	NS
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P	NS/M
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P	NS/M
Elaene siffleuse	<i>Elaenia martinica</i>	P	NS
Faucon pelerin	<i>Falco peregrinus</i>	P	M
Frégate superbe	<i>Fregata magnificens</i>	P	A
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P	NS/M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	A
Bécasseau roux	<i>Limnodromus griseus</i>	NP	M
Grosse grive	<i>Margarops fuscatus</i>	NP	NS?
Bihoreau à couronne noire	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NP	M/N?
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P	A
Chevalier combattant	<i>Philomachus pugnax</i>	NP	M
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	NP	M
Merle	<i>Quiscalus lugubris</i>	P	NS
Petite sterne	<i>Sterna antillarum</i>	P	A
Sterne royale	<i>Sterna maxima</i>	P	A
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	P	M
Sporophile ici	<i>Tiaris bicolor</i>	P	NS
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP	M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP	M
Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>	NP	M
Tyrann gris	<i>Tyrannus dominicensis</i>	P	NS
Tourterelle à queue carré	<i>Zenaida aurita</i>	NP	NS

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

- Les bras de mer :

- le bras de mer de l'Anse Marcel est ce qui reste d'une vaste zone humide comblée. Elle est bordée par des palétuviers qui protègent la rive de l'érosion et accueille des migrateurs comme la fauvette des ruisseaux.

- Les mares :

- la Mare de la Baie Lucas, est située au sud de l'Etang Poisson. Quelques espèces comme l'Echasse d'Amérique, la Grande aigrette et quelques limicoles la fréquente régulièrement.

- la Mare de l'Anse Heureuse est située près d'un lotissement résidentiel au bord de mer près de Grand case. Un petit bois de mangrove abrite quelque migrateur comme la Paruline à croupion jaune alors que le plan d'eau accueille Poule d'eau et Canard des bahamas.

DISCUSSION

Les résultats de cette étude illustrent une richesse ornithologique remarquable malgré la dégradation des conditions environnementale des zones humides. Cela peut s'expliquer par le fait que les étangs de St Martin situés en dessous des Grandes Antilles sont une terre d'accueil pour les migrateurs et une aire de reproduction pour des espèces particulières ; de surcroît, l'absence de chasse est favorable aux espèces hivernantes. Les menaces dont font l'objet les zones humides devraient inciter dans un premier temps au classement en arrêté de biotope de tous les étangs petits ou grands.

La plupart des étangs recueillent les eaux usées, traitées ou pas. Ils peuvent s'intégrer en fin de chaîne de traitements dans la mesure où, en amont, les processus de dépollutions sont efficaces et suivis. Les étangs représentent ainsi un milieu tampon entre les eaux pluviales, les eaux usées et le littoral pouvant garantir une qualité d'eau littorale nécessaire pour l'activité touristique. Le maintien, ou la restauration, des voies de circulations des eaux est sûrement possible par le biais de vannes ou déversoirs pour assurer un renouvellement de l'eau des étangs et favoriser un relarguage organique favorable aux communautés coralliennes ainsi que la migration d'espèces aquatiques favorables à l'alimentation des oiseaux.

La restauration de la végétation des étangs, mangrove est envisageable au regard des essais entrepris dans la partie hollandaise, étang de Little bay. L'aménagement des étangs, soit en créant de petits îlots de sables, de végétation ou en restaurant d'anciennes séparations à l'aide de roches et de

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

sables (tout en prenant en considération la circulation de l'eau) attirerait beaucoup plus les oiseaux ; c'est ce qui a été fait avec succès à Phillipsburg. La préservation et la restauration ou l'aménagement de certains plans d'eaux permettraient d'envisager de créer un nouveau produit touristique, le Birdwatching. Celui-ci consiste par le biais de structures d'observations (cabane d'observations) à faire découvrir les oiseaux et leurs modes de vies aux visiteurs. Saint Martin pourrait se doter ainsi d'une image touristique originale et devenir l'île aux étangs ou la Camargue Antillaise.

La mise en place d'un arrêté de biotope devra tenir compte de la nécessité de restaurer la végétation, de la possibilité de pouvoir aménager les étangs aux bénéfices de la faune et de la mise en place de points d'observations en adéquation avec la protection des milieux.

Les espèces sensibles qui peuvent de plus justifier d'une protection forte des étangs sont la Grande Aigrette (*Egretta alba*), la Petite sterne (*Sterna antillarum*), le Pluvier Kildir (*Charadrius vociferus*), le Pluvier Wilson (*Charadrius wilsonia*) et l'Echasse d'Amérique (*Himantopus mexicanus*). Toutes protégées, ces cinq espèces nidifient au niveau des étangs (palétuviers pour la Grande aigrette, banc de sable pour la Petite sterne, vase enherbé pour le Pluvier Kildir, etc.) dépendent donc de la sauvegarde et de la bonne gestion des zones humides. L'augmentation des populations nicheuses sera un indicateur de réussite et les aménagements et les restaurations des étangs devront prendre en compte ces populations.

CONCLUSION

La protection des étangs doit être la première action à engager pour permettre par la suite de passer à une gestion cohérente de ces milieux pouvant s'intégrer dans le dynamisme économique de l'île par le biais du Birdwatching. Ces actions s'inscrivent dans la politique du développement durable.

Une extension de l'étude pour l'Etang de Simsonbaai pourrait être envisagée.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AEVA., 1995. *L'avifaune des étangs de l'Est de Saint Martin*. Rapport AEVA., 12 p.

Bénito-Espinal, E., Hautcastel, P., 2003a. *Les oiseaux des Antilles et leurs nids*. Edition PLB., 320p.

Bénito-Espinal, E., Hautcastel, P., 2003b. *Les oiseaux des Antilles et leurs nids*. *Annexe scientifique*. Edition PLB., 139p.

Bonnissent, D., Bertran, P., Bossuet, G., Carbonel, P., Galop, D., Imbert, D., Lozouet, P., Serrand, N., Stouvenot, C., Vannièrre, B., 2003. *Modification des paléo-environnements et occupation amérindienne de l'île de Saint Martin (Petites Antilles)*.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

PCR INRAP/CNRS/Université de Bordeaux/Université de Provence/MNHN/DRAC Guadeloupe., 53p.

Breuil, M., 2002. *Histoire naturelle des Amphibiens et reptiles terrestres de l'archipel Guadeloupéen, Guadeloupe, Saint Martin, Saint Barthélemy*. MNHN, Patrimoines naturels, 54., 339p.

Brown, A., Collier, N., 2003. *Pond survey of St.Martin : 2003 Report*. EPIC contribution., 35p.

Gomin, F., Maindron, O., 2001. *Etude de la mangrove de Saint Martin*. Action Nature., 40p.

Grouard S., soumis a - *Variation des stratégies de subsistance des Précolombiens à Hope Estate, Saint Martin (F.W.I.), d'après l'analyse des restes des petits vertébrés*, XXIVèmes Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes : "Petits Animaux et Sociétés Humaines ; du Complément Alimentaire aux Ressources Utilitaires", Palais des Congrès de Juan-les-Pins, France, 23 - 24 - 25 Octobre 2003.

Imbert, D., Bland, F., Russier, F., 1988. Les milieux humides du littoral guadeloupéen. ONF/RNGCM., 61p

Jeffry, D., 1995. Sualouiga, Terre du sel. *Discover St Martin-St Maarten.*, 10, 99-123.

Leblond, G., 2003a. Les oiseaux marins nicheurs de Guadeloupe, de St Martin et de St Barthélemy. Première partie : Généralités et espèces. *Rapport BIOS/DIREN*. 100p.

Leblond, G., 2003b. Les oiseaux marins nicheurs de Guadeloupe, de St Martin et de St Barthélemy. Deuxième partie : Les sites. *Rapport BIOS/DIREN*. 45p.

Leblond, G., Rochat, C., Dubrulle, E., 1999 a. Inventaires des vertébrés terrestres des forêts littorales humides de Guadeloupe. *Rapport BIOS/ONF*. 76p.

Perennou, C., Sadoul, N., Pineau, O., Johnson, A., Hafner, H., 1996. *Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux*. Conservation des zones humides méditerranéennes, Tour du Valat., 4, 114p.

**EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS,
REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.**

Rapport final

Annexe 1 : Tableau XXIII : Statuts de reproduction et de protection des différentes espèces d'oiseaux recensées depuis 1994 sur les étangs de St Martin.

Nom vernaculaire	Nom latin	Pr Dép	Pr Nat	St Rep
Batmar	<i>Actitis macularia</i>	P		M
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	NP		M
Canard des Bahamas	<i>Anas bahamensis</i>	NP		NS
Sarcelle à aile verte	<i>Anas crecca</i>	NP		M
Sarcelle à aile bleues	<i>Anas discors</i>	NP		M
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	NP	P	M
Tournepieuvre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	NP		M
Petit morillon	<i>Aythya affinis</i>	NP		M
Morillon à collier	<i>Aythya collaris</i>	NP		M
Héron garde-bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>	P		NS/M
Petit Garrot	<i>Bucephala albeola</i>	NP		M
Héron vert	<i>Butorides striatus</i>	P		NS
Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	P		M
Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	NP		M
Bécasseau à croupion blanc	<i>Calidris fuscicollis</i>	P		M
Bécasseau à échasse	<i>Calidris himantopus</i>	NP		M
Bécasseau d'Alaska	<i>Calidris mauri</i>	P		M
Bécasseau à poitrine cendrée	<i>Calidris melanotos</i>	NP		M
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	P		M
Bécasseau semi-palmé	<i>Calidris pusilla</i>	P		M
Chevalier semi-palmé	<i>Catoptrophorus semipalmatus</i>	NP		M/NM?
Martin pêcheur migrateur	<i>Ceryle alcyon</i>	P		M
Pluvier à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	NP		NM?
Pluvier semi-palmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	P		M
Pluvier Kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	P		NM?
Pluvier de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	P		NM?
Coucou manioc	<i>Coccyzus minor</i>	P		NS
Sucrier	<i>Coereba flaveola</i>	P		NS
Colombe à queue noire	<i>Columbina passerina</i>	P		NS
Paruline à croupion jaune	<i>Dendroica coronata</i>	P		M
Paruline des Prés	<i>Dendroica discolor</i>	P		M
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	P		N
Paruline striée	<i>Dendroica striata</i>	P		M
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	P		NS/M
Aigrette bleue	<i>Egretta caerulea</i>	P		NS?
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	NP	P	NS?
Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	P		NS/M
Aigrette tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	NP		M
Elaene siffleuse	<i>Elaenia martinica</i>	P		NS
Colibri falle vert	<i>Eulampis holosericeus</i>	P		NS
Faucon pelerin	<i>Falco peregrinus</i>	P		M
Gligli	<i>Falco sparverius</i>	P		NS
Frégate superbe	<i>Fregata magnificens</i>	P		A
Foulque américaine	<i>Fulica americana</i>	P		M/NS?
Foulque à cachet blanc	<i>Fulica caribaea</i>	P		NS?
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	NP		M
Poule d'eau à cachet rouge	<i>Gallinula chloropus</i>	P		NS
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	NP		M
Huitrier d'amérique	<i>Haematopus palliatus</i>	P		NS?
Echasse d'amérique	<i>Himantopus mexicanus</i>	P		NS/M
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	P		M
Mouette atricille	<i>Larus atricilla</i>	P	P	A
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	NP	P	M
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	NP	P	M
Bécasseau roux	<i>Limnodromus griseus</i>	NP		M

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Tableau XIII, suite : Statuts de reproduction et de protection des différentes espèces d'oiseaux recensées depuis 1994 sur les étangs de St Martin

Nom vernaculaire	Nom latin	Pr Dép	Pr Nat	St Rep
Barge hudsonienne	<i>Limosa haemastica</i>	NP		M
Père noir	<i>Loxia noctis</i>	P		NS
Grosse grive	<i>Margarops fuscatus</i>	NP		A
Harle bièvre	<i>Mergus serrator</i>	NP	P	M
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	NP		M
Bihoreau à couronne noire	<i>Nycticorax nycticorax</i>	NP		M/NS?
Bihoreau violacé	<i>Nycticorax violacea</i>	P		NS
aigle pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	P		M
Paruline à collier	<i>Parula americana</i>	P		M
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	NP		NS
Pélican brun	<i>Pelecanus occidentalis</i>	P		A
Chevalier combattant	<i>Philomachus pugnax</i>	NP		M
Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	NP		M
Canard plongeon	<i>Podilymbus podiceps</i>	P		NS?
Marouette de caroline	<i>Porzana carolina</i>	P		M
Paruline orangée	<i>Protonotaria citrea</i>	P		M
Merle	<i>Quiscalus lugubris</i>	P		NS
Paruline des ruisseaux	<i>Seiurus noveboracensis</i>	P		M
Petite sterne	<i>Sterna antillarum</i>	P	P	NM
Sterne royale	<i>Sterna maxima</i>	P	P	A
Sterne hansel	<i>Sterna nilotica</i>	NP	P	M
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	NP	P	M
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	NP		A
Sporophile cici	<i>Tiaris bicolor</i>	P		NS
Petit chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	NP		M
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	NP		M
Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>	NP		M
Tyrann gris	<i>Tyrannus dominicensis</i>	P		NS
Tourterelle asiatique	<i>Zenaida asiatica</i>	NP		NS
Tourterelle à queue carré	<i>Zenaida aurita</i>	NP		NS

Légende du Tableau XXIII :

Pr dép = Statut de protection départemental, arrêté du 17 février 1989
Pr Nat = Statut de protection sur l'ensemble du territoire national, arrêté du 17 avril 1981
P = Protégé ; NP = Non Protégé

St Rep = Statut de Reproduction : M = Migrateur ; NS = Nicheur sédentaire ; NM = Nicheur migrateur (oiseaux présent uniquement pendant la période de reproduction) ; M/NS ou M/NM? = migrateurs avec possibilité d'installation ; NS/M = population nicheuse et migratrice ; N ?, NM ? ou NS ? = population soupçonnée de pouvoir nicher.

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Annexe II : Etang La Barrière, habitats et enjeux

Figure 2 : Habitats et enjeux de l'Etang La Barrière



Cette photo de l'étang la Barrière montre quels peuvent être les différents enjeux d'un site. D'un côté un étang très riche avec comme habitats, un plan d'eau et deux types de mangroves, la mangrove arbustive et la mangrove haute et de l'autre une urbanisation (qui se traduit par un complexe scolaire, des lotissements, des travaux pour la mise en place d'une station d'épuration...) et une activité touristique (embarquement vers les îlets). L'absence de protection de cet étang risque de voir la disparition totale de ce milieu comme le montre la photo ci-dessous où l'extension non contrôlée des lotissements vise à combler la mangrove.



Photo 31 : Remblais sur zone humide

L'intégration de la mangrove (en respectant les enjeux écologiques et pour ce faire la sollicitation d'une étude d'impact s'impose) dans le projet de développement aurait pu éviter dès le départ les erreurs de déboisement de

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

la mangrove haute (la reconstitution de cette dernière peut prendre plusieurs dizaine d'année si tous se passe bien). D'autres part aucune mesure compensatoire (replantation de palétuviers sur les bords de l'étang) ne semble pas avoir été proposées et les abords de chantiers ont été laissés tels quels, les gravats étant mélangés maintenant avec de multiples déchets, donnants un aspect malsain au site. Dans ce cas de figure il apparaît nettement qu'une réhabilitation de l'environnement s'impose.

D'autre part l'exutoire de l'Etang de la Barrière est le seul (mis à part l'Etang de Simsonbaai) à être en permanence ouvert au lagon et les échanges d'eaux et d'animaux aquatiques s'effectuent au rythme et au grés de l'amplitude des marées. Cette dynamique permet un renouvellement journalier favorable aux équilibres biologiques.

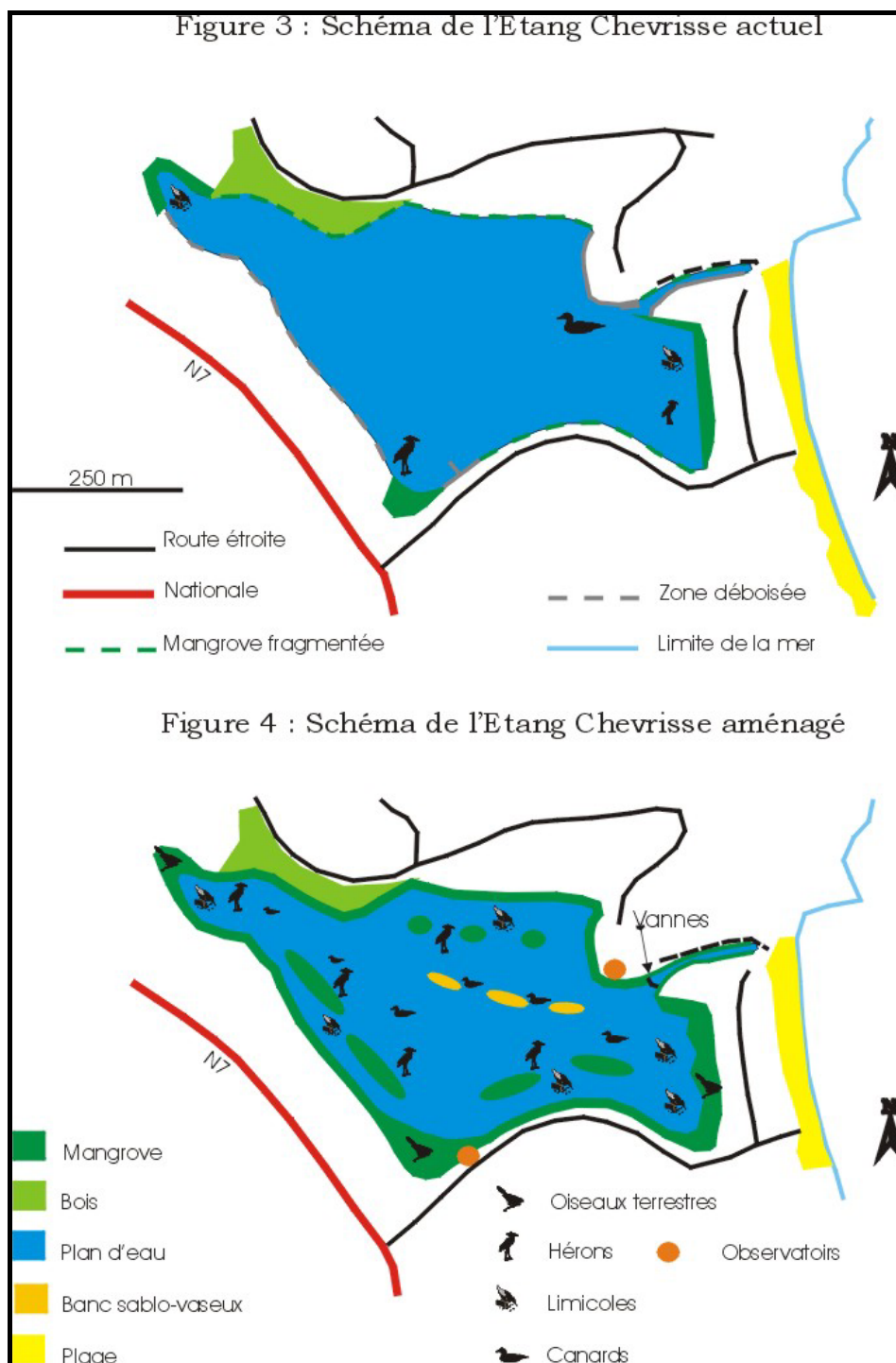


Photo 32 : Exutoire de l'Etang La Barrière

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

Annexe III : Exemple d'aménagement d'un étang : l'Etang Chevrissé.



La figure 3 et 4 montrent, d'une façon théorique et très schématique, comment des aménagements pourraient favoriser la biodiversité et

EVALUATION SCIENTIFIQUE DES VERTEBRES TERRESTRES (AMPHIBIENS, REPTILES, OISEAUX et MAMMIFERES) DES ETANGS DE SAINT MARTIN.

Rapport final

l'abondance de l'avifaune. Le reboisement, l'implantation d'îlots de mangrove et d'îlots sablo vaseux ou recouvert d'une végétation rase augmente le nombre de niches écologiques (la répartition de l'avifaune de la figure 3 a été établie suivant nos observations) et permet à l'avifaune de se répartir sur une plus grande surface de l'étang.

La création de massif boisé conséquent sera favorable aux oiseaux qui nichent dans les arbres. Des programmes mondiaux (UNESCO) et européens oeuvrent à l'heure actuelle pour maintenir et restaurer les énormes surfaces de mangroves détruites de part le monde, ayant pris conscience de l'intérêt fondamental de ces formations.

L'implantation d'îlots sera favorable à la nidification et au repos des oiseaux. Et autour, de nouvelles vasières se mettront en place permettant l'alimentation des limicoles.

La mise en place de vannes au niveau de l'exutoire permettrait la régulation des niveaux et de la dynamique hydraulique. Des travaux de creusements du chenal pourraient être envisagé pour permettre une rentrée d'eau de mer plus conséquente soumise à la marée dans l'étang.

Pour le Birdwatching, il serait possible de construire deux observatoires accessibles à proximité d'aires de stationnement. Par contre l'exiguïté du périmètre ne permet pas la création d'un chemin de découverte mis à part les routes étroites existantes.