



Saison 2015 :

Suivi des pontes de tortues marines à Saint Martin.

Rapport final : Janvier 2016



Projet soutenu par :

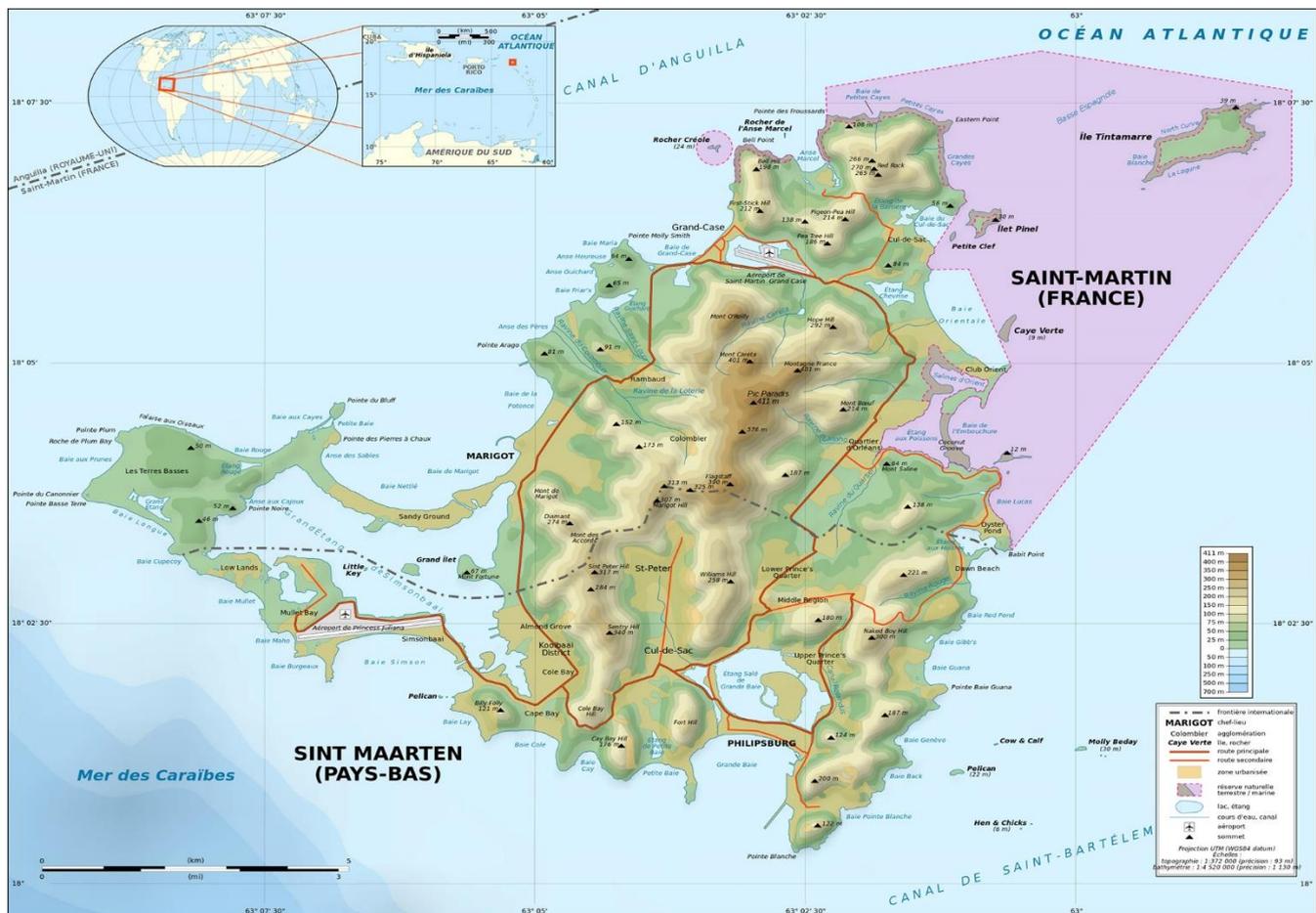


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Office National
de la Chasse
et de la Faune Sauvage

Réserve Naturelle Nationale de Saint Martin
Suivi des pontes de tortues marines à Saint Martin : Saison 2015
Rapport final – Janvier 2016



L'île de Saint-Martin (18°5'N, 63°5'O) est située au Nord de l'arc des Petites-Antilles, entre Anguilla au Nord et Saint-Barthélemy au Sud-Est. Ces 3 îles forment le Banc d'Anguilla, une plateforme insulaire peu profonde (max. 30 m). Cette île de 93 km² (15 km de long, 13 km de large) se singularise par sa division administrative entre la Collectivité française d'Outre-Mer (Saint-Martin) au Nord et un pays du royaume des Pays-Bas (Sint-Maarten) au Sud. L'IEDOM y recensait une population française de 36 992 habitants pour un PIB moyen de 14 700 €/Hab. en 2014 (économie reposant principalement sur le tourisme et les services associés : l'hôtellerie, la restauration...).

Cette île bénéficie d'un climat tropical chaud (moyenne de 26,9°C), de précipitations annuelles de l'ordre de 1 159,6 mm et d'une exposition aux alizés de secteur Est. Ce territoire ne possède aucun cours d'eau pérenne d'importance autres que 2 principales ravines aboutissant dans divers étangs bordés de mangroves ou directement en mer. Si initialement, le littoral de Saint-Martin est composé à 26% de falaises, de 32% de plages de sable corallien, de 32% d'affleurement rocheux et de 10% de mangroves, dès 2009, près de 12% de ces surfaces étaient urbanisées.

En 1998, un Décret ministériel instaurait la création de la Réserve Naturelle Nationale de Saint-Martin sur près de 3 054 ha : des espaces à 95% marins, 3% lacustres et 2% terrestres. La gestion de ces espaces naturels fut confiée à l'Association de Gestion de la Réserve Naturelle de Saint Martin, qui emploie aujourd'hui 8 salariés répartis au sein du pôle Aménagement et Police de la nature, du pôle scientifique et du pôle Coopération régional et éducation à l'Environnement. En plus des espaces classés en réserve, l'AGRNSM gère par convention l'ensemble du foncier acquis par le Conservatoire du Littoral à Saint-Martin (12 étangs classés en APB et des espaces terrestres non-classés). Les actions mises en œuvre par ce gestionnaire s'inscrivent dans la stratégie pluriannuelle fixée par un Plan de Gestion quinquennal. Ces espaces gérés furent labélisés RAMSAR en 2011 et SPAW en 2013.

La RNN de Saint-Martin abrite aujourd'hui une grande diversité d'écosystèmes garants d'une importante biodiversité (1 126 espèces recensées) : récifs coralliens, herbiers de phanérogames marines, mangroves, prairie aérohalines, forêt littorale xéromorphe et végétation forestière semi-décidue. Ces habitats abritent près de 21 espèces menacées, 7 espèces endémiques de l'île et 25 à l'échelle des Petites Antilles.

Résumé :

Rapport à citer sous la forme suivante :

CHALIFOUR J. (2015) : Suivi des tortues marines en ponte et en alimentation : Année 2015, RNN Saint-Martin, 17 pages.

Conformément à son Plan de Gestion (Section Suivis, Etudes et Inventaires : « Suivre les sites de pontes de tortues marines », Axe 1 du PG, SE 14) et en cohérence avec le Plan de Restauration des Tortues Marines dans les Antilles françaises au sein du Réseau Tortues Marines de Guadeloupe coordonné par l'ONCFS, la RNN de Saint-Martin coordonne depuis 2009 un réseau local d'écovolontaires formés pour réaliser annuellement un suivi standardisé des activités de ponte sur les sites identifiés comme prioritaires.

En 2015, la soixantaine d'écovolontaires ainsi coordonnée a permis la réalisation de 633 patrouilles sur 11 sites. 313 traces d'activités de ponte ont pu être relevées, dont 138 de la nuit précédente, pour un taux de réussite de 56%. Cette année encore les tortues vertes sont les plus actives avec 223 traces, contre 89 pour les tortues imbriquées et aucune pour les tortues luths.

Les sites de Baie Longue, du Lagon, de Baie aux Prunes et de Baie Blanche restent les plus fréquentés, totalisant à eux seuls près de 98% des traces observées en 2015. Les sites hors réserve restent les plus fréquentés par les tortues marines (75% des traces) et plus particulièrement par les tortues vertes. Ce constat reconduit d'année en année réaffirme l'importance du travail de sensibilisation et de veille pour la préservation de la qualité des sites de ponte situés hors réserve et plus particulièrement aux Terres Basses.

La saison 2015 est marquée par un pic d'activité enregistré en Aout, suivi par une intensité décroissante jusqu'en Novembre, du fait d'un pic d'activité tardif des tortues imbriquées enregistré en Septembre 2015. Depuis 2009, le nombre de traces de ponte observées apparaît croissant. Mais ce constat reste à relativiser au regard de l'importante évolution de l'effort d'échantillonnage sur la même période.

Pour 2016, il convient de pérenniser le réseau local dans un contexte de restructuration du RTMG et d'évaluation/révision du Plan de Restauration des tortues marines. Des actions de sensibilisation du public et de réhabilitation des sites de ponte devront également être élaborées sur la base de l'Atlas des sites de ponte des tortues marines à Saint-Martin, révisé en 2014 et 2015.

Dossier suivi par :



CHALIFOUR Julien,
Resp. pôle scientifique

Réserve Naturelle Nationale de Saint-Martin
Antenne du Conservatoire du Littoral
803 Rés. Les Acacias, Anse Marcel
97150 Saint-Martin
Email : science@rnsm.org
Tel : 05 90290972 / 06 90347710

- SOMMAIRE -

I. CONTEXTE ET OBJECTIFS :	1
1. CONTEXTE	1
2. OBJECTIFS	1
II. PRESENTATION DES SITES D’ETUDE	2
1. LOCALISATION DES SITES D’ETUDE	2
2. CRITERES DE SELECTION DES SITES D’ETUDE	2
III. METHODOLOGIE	3
IV. RESULTATS	4
1. SAISON 2015	4
A. Baie aux prunes	5
B. Baie blanche	6
C. Baie longue	7
D. Baie rouge	8
E. Coralita	8
F. Galion	9
G. Grandes cayes	9
H. Lagon	11
I. Petites cayes	12
J. Autres sites	13
K. Bilan :	13
2. VARIATIONS SPATIALES ET TEMPORELLES	13
A. Variations spatiales	13
B. Variations temporelles	13
V. BILAN ET PERSPECTIVES :	16
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :	17

Table des Figures :

FIGURE 1: CARTE DE PRINCIPAUX SITES DE PONTE DE TORTUES MARINES SUIVIS A SAINT-MARTIN.	2
FIGURE 2: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DE BAIE AUX PRUNES (GOOGLEARTH 2015).	5
FIGURE 3 : REPARTITION DES ACTIVITES DE PONTES DE TORTUES MARINES A LA BAIE AUX PRUNES EN 2015.	5
FIGURE 4: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DE BAIE BLANCHE (GOOGLEARTH 2015).	6
FIGURE 5 : REPARTITION DES ACTIVITES DE PONTES DE TORTUES MARINES A BAIE BLANCHE EN 2015.	6
FIGURE 6: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DE BAIE LONGUE (GOOGLEARTH 2015).....	7
FIGURE 7 : REPARTITION DES ACTIVITES DE PONTES DE TORTUES MARINES A BAIE LONGUE EN 2015.....	7
FIGURE 8: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DE BAIE ROUGE (GOOGLEARTH 2015).....	8
FIGURE 9: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DE CORALITA (GOOGLEARTH 2015).	8
FIGURE 10: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DU GALION (GOOGLEARTH 2015).	9
FIGURE 11: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DE GRANDES CAYES (GOOGLEARTH 2015).	10
FIGURE 12 : REPARTITION DES ACTIVITES DE PONTES DE TORTUES MARINES A GRANDES CAYES EN 2015.....	10
FIGURE 13: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DU LAGON (GOOGLEARTH 2015).	11
FIGURE 14 : REPARTITION DES ACTIVITES DE PONTES DE TORTUES MARINES AU LAGON (TINTAMARE) EN 2015.....	11
FIGURE 15: CARTE DE SITUATION DE LA PLAGE DE PETITES CAYES (GOOGLEARTH 2015).	12
FIGURE 16 : REPARTITION DES ACTIVITES DE PONTES DE TORTUES MARINES A PETITES CAYES EN 2015.....	12
FIGURE 17 : ÉVOLUTION MENSUELLE DES ACTIVITES DE PONTE DE TORTUES MARINES A SAINT-MARTIN EN 2015.	14
FIGURE 18 : ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ACTIVITES DE PONTE DE TORTUES MARINES OBSERVEE DE 2009 A 2015	15

Tableaux :

TABLEAU 1: SYNTHÈSE DU NOMBRE DE SUIVIS PRÉVUS ET RÉALISÉS EN 2015 A SAINT-MARTIN.	4
TABLEAU 2 : ÉVOLUTION DE L'EFFORT D'ÉCHANTILLONNAGE ET DU NOMBRE D'ACTIVITES DE PONTE.....	14

Sigles et abréviations :

AGRNSM	Association de Gestion de la Réserve Naturelle de Saint-Martin
GPS	Global Positioning System (Positionnement par Satellite)
PG	Plan de Gestion
RTMG	Réseau Tortues Marines de Guadeloupe
Cm	<i>Chelonia mydas</i>
Dc	<i>Dermochelys coriacea</i>
Ei	<i>Eretmochelys imbricata</i>
RNN	Réserve Naturelle Nationale
SE	Suivis, Etudes et Inventaires

I. Contexte et objectifs :

1. Contexte

Par 18°05' Nord et 63°05' Ouest, l'île de Saint-Martin se positionne sur l'arc antillais, intercalée entre Anguilla au Nord, et Saint-Barthélemy au Sud. D'une superficie de 93 km², l'île se singularise par sa division administrative en deux régions : une partie hollandaise au Sud « Sint-Maarten », et une partie française au Nord, couvrant les 3/5ème du territoire.

Située dans la partie Nord de l'île, la Réserve Naturelle Nationale occupe depuis le 3 septembre 1998, une superficie totale de 3 054 hectares (ha) : 154 ha d'espaces terrestres, 2 796 ha d'espaces maritimes et 104 ha d'espaces lacustres (Étang aux Poissons et Saline d'Orient). A ces espaces se sont ajoutés depuis 2006, par délégation de gestion du Conservatoire du Littoral et des Espaces Lacustres, 12 étangs protégés par Arrêté de Protection de Biotope.

Dans le cadre de sa mission de maintien de la biodiversité et de préservation des différents écosystèmes marins et terrestres, en accord avec la mise en valeur économique et sociale de l'île de Saint-Martin, L'Association de Gestion de la Réserve Naturelle Nationale de Saint-Martin gérante de la RNN met en œuvre depuis 2009 un Plan de Gestion, conformément au décret n° 2005-491 du 18 mai 2005. Ce dernier visant à réduire l'effet des facteurs influençant négativement l'état de conservation de la réserve, se décline en 7 axes, dont l'Objectif 1 vise à Améliorer les connaissances sur les espaces et les espèces protégées, via notamment la Programmation d'inventaires et suivis nécessaires à l'amélioration des connaissances des espèces marines.

Les tortues marines sont protégées au niveau international, national et régional depuis l'Arrêté préfectoral de 1991 sur le territoire de l'archipel Guadeloupéen. La protection des sites de ponte est quant à elle assurée juridiquement depuis 2005 par Arrêté Ministériel (14 octobre 2005). Un plan de restauration des tortues marines à l'échelle des Antilles françaises est validé depuis 2006 par le Conseil National de Protection de la Nature et est coordonné par l'ONCFS avec l'appui des acteurs du Réseau Tortues Marines de Guadeloupe, dont fait partie la RNN. Deux des objectifs de ce plan concernent l'identification des sous-populations de tortues marines nidifiant aux Antilles françaises et la détermination de leur état de conversation, passant notamment par l'acquisition de connaissances relatives aux tortues marines en ponte.

Depuis 2009 et conformément au Plan de Gestion, Section Suivis, Etudes et Inventaires : « Suivre les sites de pontes de tortues marines » (Axe 1 du PG, SE 14), un suivi annuel des sites de pontes est opéré par des bénévoles coordonnés par le gestionnaire de la RNN de Saint-Martin. De plus dans le cadre d'un marché public d'Achat de données (2014MAPA20-Lot n°12), l'ONCFS Guadeloupe coordonnant le RTMG a passé commande à l'AGRNNMSM d'une base de données correspondant au suivi annuel des traces de tortues marines pondant sur les sites de Saint-Martin.

Le présent rapport concerne les résultats et les analyses se référant à la campagne annuelle de suivi des pontes de tortues marines à Saint-Martin, pour l'année 2015.

2. Objectifs

L'objectif principal est la caractérisation annuelle des populations de tortues marines nidifiant sur le territoire français de Saint-Martin (en et hors réserve), en 2015.

Les objectifs spécifiques sont :

- Dresser un état des lieux annuel des pontes de tortues luths (*Dermochelys coriacea*) sur certains sites de Saint-Martin,
- Dresser un état des lieux annuel des pontes de tortues imbriquées (*Eretmochelys imbricata*) sur certains sites de Saint-Martin,
- Dresser un état des lieux annuel des pontes de tortues vertes (*Chelonia mydas*) sur certains sites de Saint-Martin,
- Reporter les éventuelles observations des autres espèces moins représentées : la tortue caouanne (*Caretta caretta*), la tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*)...

II. Présentation des sites d'étude

1. Localisation des sites d'étude

Est défini comme site de ponte pour les tortues marines, toute surface où au moins une femelle d'une espèce quelconque de tortue marine a pondu dans des temps historiques. C'est sur cette base que des diagnostics et inventaires menés à Saint-Martin en collaboration avec le RTMG, ont permis de caractériser les plages de Saint-Martin et d'en classer les sites de ponte, de manière à en définir le caractère prioritaire en terme de mise en œuvre d'un suivi annuel de la saison de ponte.

Ainsi, 11 sites sont annuellement suivis depuis 2009 par les écolocataires coordonnés par la RNN de Saint-Martin : 7 sites en réserve (Coralita, Le Galion, Grandes Cayes, Baie Blanche, le Lagon, Pinel et Petites Cayes) et 4 sites hors réserve (Baie Longue, Baie aux Prunes, Baie Rouge et Happy Bay ; Figure 1). En 2015, le suivi n'a pas pu être opéré à Pinel et des patrouilles complémentaires ont été réalisées à la Baie Orientale et à Happy Bay (respectivement 1 et 5 patrouilles).



Figure 1: Carte de principaux sites de ponte de tortues marines suivis à Saint-Martin.

2. Critères de sélection des sites d'étude

La sélection des sites à suivre se base sur plusieurs critères :

- **Les échanges et collaborations avec l'ONCFS et RTMG,**
- **Les résultats des prospections antérieures basées sur la méthodologie de Marc GIRONDOT,**
- **Les résultats des suivis opérés à Saint-Martin depuis 2009.**

III. Méthodologie

Le protocole mis en œuvre pour le suivi des pontes de tortues marines à Saint-Martin a été élaboré sur la base de recherches bibliographiques, d'échanges avec les experts locaux (Guadeloupe/Martinique) et nationaux (MNHN), des moyens humains et matériels disponibles en interne au sein de la RNN de Saint-Martin.

L'objectif est de mettre en œuvre de manière pérenne un protocole adapté aux objectifs de gestion énoncés dans le PG de 2009 (Axe 1 SE 12) et de fournir des données conformes aux attentes de l'ONCFS (2014MAPA20).

Paramètres mesurés :

- Nombre de traces par espèce et par site,
- Cotation de la réussite de l'activité de ponte (pas ponte, pas ponte ?, ?, ponte et ponte ?).
- Cotation de la fraîcheur de l'activité de ponte (De la nuit, Pas de la nuit).

Protocole :

3 espèces sont principalement considérées (la tortue luth, la tortue imbriquée et la tortue verte), ainsi que des espèces observées de manière plus anecdotique (tortue olivâtre, tortue caouane...).

Les observations sont opérées à pieds, le calendrier mensuel de patrouilles prévoit à minima 2 passages par semaine, tôt le matin ; sur les plages prioritaires. Une fois la trace ou le nid repérée, l'espèce est si possible identifiée et l'activité de ponte caractérisée selon la cotation standard. Les observations sont reportées sur des fiches de terrain, par la suite saisies sous une base de données, puis archivées. La nature de la trace est qualifiée selon une cotation basée sur le niveau de certitude vis-à-vis de la réussite potentielle de l'activité de ponte. Par convention, la RNN de Saint Martin s'est engagée à réaliser un minimum de 328 patrouilles au total, sur les sites prioritaires en 2015.

En complément, des observations de nuits pourront être effectuées, afin d'identifier les individus en ponte (présence d'une bague d'identification) ou de baguer ceux qui ne le sont pas encore (après la ponte). Des mesures biométriques standards pourront également être réalisées sur les individus ayant pondu au cours de ces suivis nocturnes.

Plan d'échantillonnage :

- Baie aux prunes,
- Baie blanche (Tintamare),
- Baie longue,
- Baie rouge,
- Coralita,
- Galion,
- Grandes cayes,
- Le Lagon (Lagon 1, Lagon 2 et Lagon 3 ; Tintamare),
- Petite cayes.

En 2015, des suivis complémentaires ont été opérés sur certains sites secondaires : Baie Orientale et Happy Bay.

Fréquence de suivi :

Les suivis sont opérés annuellement, 2 fois par semaine de Mars à Novembre sur l'ensemble des sites prioritaires identifiés.

Résultats attendus :

Le but est d'opérer de manière pérenne une évaluation de l'évolution de la fréquentation des sites de ponte par les espèces nidifiant à Saint-Martin, en et hors réserve. En parallèle, une évaluation de la potentielle réussite de l'activité de ponte est effectuée par espèce.

Collecte et bancarisation des données :

L'ensemble des données collectées, l'est par des observateurs formés à ce type de suivi. Plus d'une soixantaine d'éco-volontaires saint-martinois a ainsi pu être formée annuellement, depuis 2009. Les fiches de terrain sont datées, numérotées et archivées après saisie dans une base de données sous Excel. Un rapport annuel est produit après traitement et synthèse des données récoltées.

IV. Résultats

1. Saison 2015

Sur les 328 patrouilles initialement prévues en 2015, 645 ont été effectuées dont 501 par l'équipe d'écovolontaires coordonnée par les gestionnaires de la RNN de Saint-Martin. Certains suivis ont dû être annulés du fait des conditions météorologiques (tempêtes) ou suite à des impossibilités de présence sur site. La mise en œuvre de l'ensemble de ces patrouilles n'a été rendue possible que par la participation assidue des écovolontaires, dont 54 nouvellement formés en 2015.

De plus, un stagiaire de niveau Master 2 accueilli et encadré par la RNN de Saint-Martin a pu travailler en 2015 à la mise à jour de l'Atlas des sites de ponte des tortues marines, prolongement des travaux initiés l'année passée (2014) par un premier stagiaire.

Tableau 1: Synthèse du nombre de suivis prévus et réalisés en 2015 à Saint-Martin.

	Nb. Réalisées	Nb. prévues
Baie aux prunes	76	40
Baie blanche	72	40
Baie longue	49	40
Baie rouge	74	40
Coralita	65	24
Galion	63	40
Grandes cayes	94	40
Lagon	72	40
Petites cayes	74	24
Pinel	0	0
Grand case	0	0
Baie orientale	1	0
Happy bay	5	0
TOTAL	645	328

Un total de 318 traces a ainsi pu être observé au cours des suivis opérés sur les 11 sites suivis en 2015, dont 140 datant de la nuit précédente. Un total de 249 traces avait été relevé au terme de la saison 2014. Ces résultats sont ici détaillés site par site en parallèle de l'état de santé de ces derniers mesuré en 2015.

A. Baie aux prunes

La plage de Baie aux prunes située hors réserve est formée d'un linéaire de 1 210 mètres de plage. Ce site de ponte présente un état de santé qualifié de médiocre en 2015 (note de 4,4/10 ; constructions et éclairages privés).



Figure 2: Carte de situation de la plage de Baie aux prunes (Googlearth 2015).

En 2015, 36 traces furent relevées au cours des 76 patrouilles opérées, dont 72% de la nuit. Parmi ces activités de ponte, 18 furent attribuées à des tortues imbriquées et 18 à des tortues vertes. Le taux de réussite des activités de ponte (trace présentant des indices de la présence d'un nid abouti) est de 47,22%.

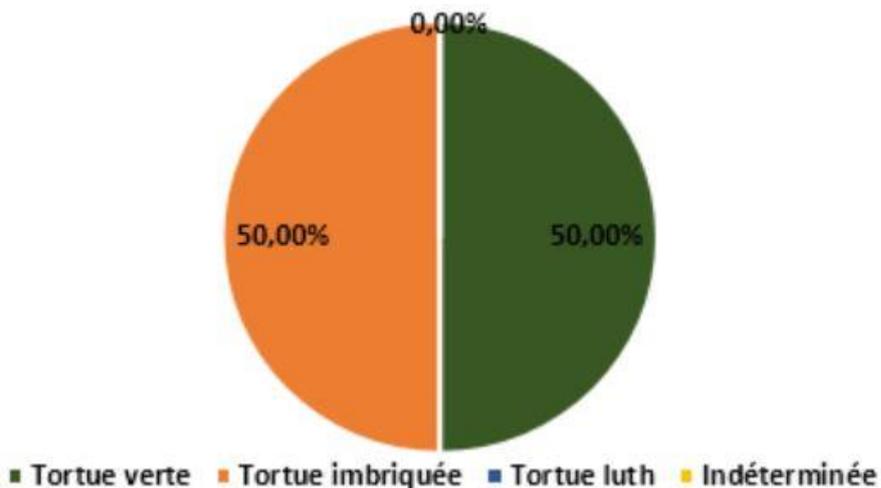


Figure 3 : Répartition des activités de pontes de tortues marines à la Baie aux prunes en 2015.

B. Baie blanche

La plage de Baie blanche située en réserve à Tintamare, est formée d'un linéaire de 400 mètres de plage. Ce site de ponte présente un très bon état de santé en 2015 (note de 8,7/10 ; absence de construction et végétation abondante).



Figure 4: Carte de situation de la plage de Baie blanche (Googlearth 2015).

En 2015, 16 traces furent relevées au cours des 66 patrouilles opérées, dont 75% de la nuit. Parmi ces activités de ponte, toutes furent attribuées aux tortues imbriquées. Le taux de réussite des activités de ponte est de 56,25%.



Figure 5 : Répartition des activités de pontes de tortues marines à Baie blanche en 2015.

C. Baie longue

La plage de Baie longue située hors réserve aux Terres Basses, est formée d'un linéaire de 1 810 mètres de plage. Ce site de ponte présente un état de santé médiocre en 2015 (note de 3,3/10 ; constructions et éclairages privés).



Figure 6: Carte de situation de la plage de Baie longue (Googleearth 2015).

En 2015, 200 traces furent relevées au cours des 49 patrouilles opérées, dont 36% de la nuit. Parmi ces activités de ponte, 191 furent attribuées aux tortues vertes, 8 aux tortues imbriquées et une indéterminée. Le taux de réussite des activités de ponte est de 64%.

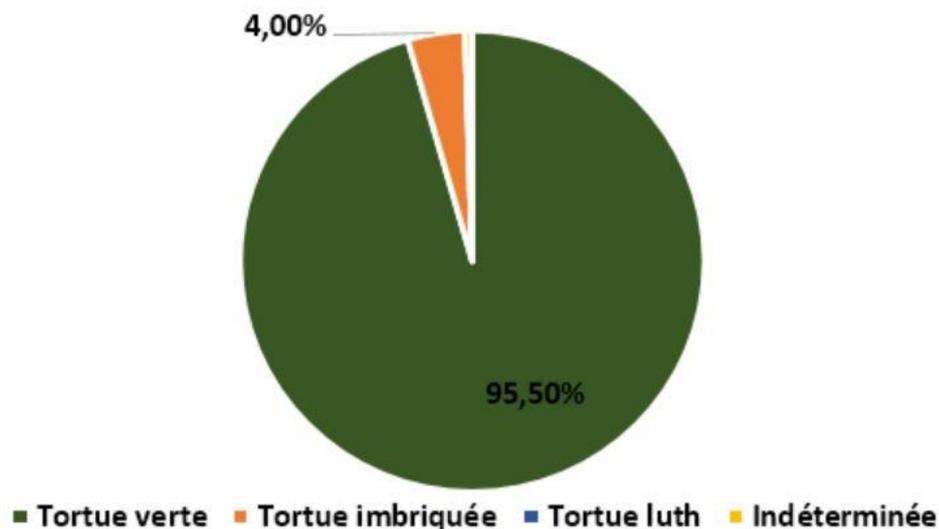


Figure 7 : Répartition des activités de pontes de tortues marines à Baie longue en 2015.

D. Baie rouge

La plage de Baie rouge située hors réserve aux Terres Basses, est formée d'un linéaire de 1 544 mètres de plage. Ce site de ponte présente un bon état de santé en 2015 (note de 5/10 ; constructions et éclairages privés).



Figure 8: Carte de situation de la plage de Baie rouge (Googlearth 2015).

En 2015, aucune trace ne fut relevée au cours des 74 patrouilles opérées.

E. Coralita

La plage de Coralita située hors réserve à Oyster pond, est formée d'un linéaire de 568 mètres de plage. Ce site de ponte présente un état de santé médiocre en 2015 (note de 4,7/10 ; constructions).



Figure 9: Carte de situation de la plage de Coralita (Googlearth 2015).

En 2015, aucune trace ne fut relevée au cours des 65 patrouilles opérées.

F. Galion

La plage du Galion située en réserve dans la baie de l'Embouchure, est formée d'un linéaire de 1 610 mètres de plage. Ce site de ponte subdivisé en 2 parties présente un très bon état de santé sur les 1 170 m de sa partie Sud et un état de santé médiocre sur les 440 m de sa partie Nord en 2015 (notes de 8,1 et 4,5/10).



Figure 10: Carte de situation de la plage du Galion (Googlearth 2015).

En 2015, aucune trace ne fut relevée au cours des 63 patrouilles opérées.

G. Grandes cayes

La plage de Grandes cayes située en réserve au pied de Red rock, est formée d'un linéaire de 744 mètres de plage. Ce site de ponte est subdivisé en 2 parties présentant un bon état de santé en 2015, bien que les 500 mètres en partie Nord apparaissent légèrement plus dégradés (note de 5,7 et 6,9/10 ; présence de déchets et de zones défrichées au Nord et végétation abondante).



Figure 11: Carte de situation de la plage de Grandes cayes (Googlearth 2015).

En 2015, 2 traces de tortue imbriquée de la nuit furent relevées au cours des 94 patrouilles opérées. Une seule de ces 2 activités de ponte ne semble avoir permis une ponte.



Figure 12 : Répartition des activités de pontes de tortues marines à Grandes cayes en 2015.

H. Lagon

La plage du Lagon située en réserve à Tintamare, est formée d'un linéaire de 395 mètres de plage. Ce site de ponte présente un très bon état de santé en 2015 (note de 8,1/10 ; absence de construction et végétation abondante).



Figure 13: Carte de situation de la plage du Lagon (Googlearth 2015).

En 2015, 59 traces furent relevées au cours des 72 patrouilles opérées, dont 44% de la nuit. Parmi ces activités de ponte, 44 furent attribuées aux tortues imbriquées et 15 aux tortues vertes. Le taux de réussite des activités de ponte est de 33,90%.

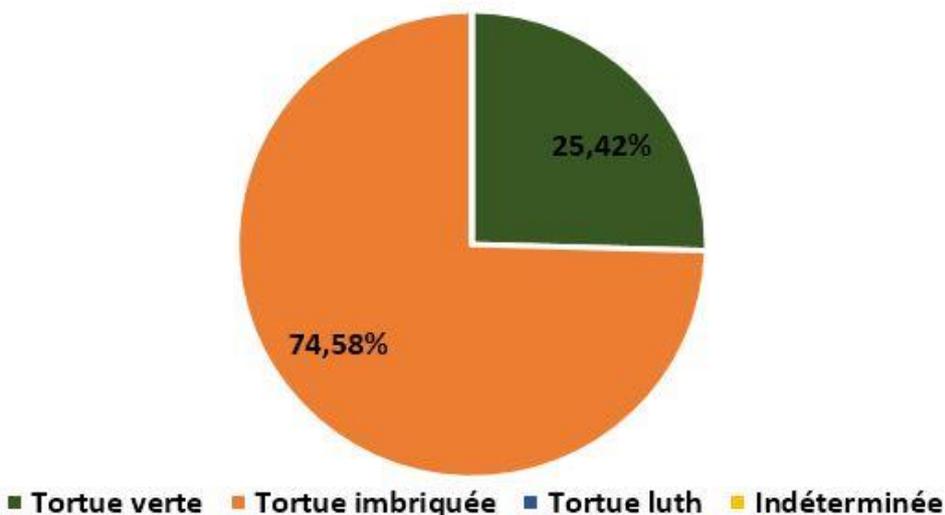


Figure 14 : Répartition des activités de pontes de tortues marines au Lagon (Tintamare) en 2015.

I. Petites cayes

La plage de Petites cayes située en réserve au pied de Red rock, est formée d'un linéaire de 192 mètres de plage. Ce site de ponte présente un très bon état de santé en 2015 (note de 9,7/10 ; absence de construction et végétation abondante).



Figure 15: Carte de situation de la plage de Petites cayes (Googlearth 2015).

En 2015, 5 traces furent relevées au cours des 66 patrouilles opérées, dont 40% de la nuit. Toutes ces activités de ponte furent attribuées aux tortues imbriquées. Le taux de réussite de ces activités de ponte est de 80%.



Figure 16 : Répartition des activités de pontes de tortues marines à Petites cayes en 2015.

J. Autres sites

En 2015, bien qu'aucun suivi n'ait pu être opéré sur les plages de l'îlet Pinel, quelques patrouilles ont eu lieu sur d'autres sites. Ainsi, une patrouille fut réalisée sur la Baie orientale et 5 autres sur la plage de Happy bay. Malheureusement, aucune trace d'activité de ponte de tortue marine n'a pu être observée lors de ces suivis opérés par les écovolontaires.

K. Bilan :

La saison de ponte 2015 des tortues marines à Saint-Martin est une fois de plus marquée par la prédominance des activités imputables aux tortues vertes (*C. mydas* ; 70,44% des traces). Aucune trace de tortue luth (*D. coriacea*) n'a pu être observée cette saison. La mobilisation des écovolontaires coordonnés par les agents de la Réserve a une fois de plus permis de documenter le phénomène annuel, grâce aux 645 patrouilles opérées de Mars à Novembre 2015.

2. Variations spatiales et temporelles

Les résultats des observations effectuées sont ici discutés, afin de commenter les variations spatiales et temporelles observées.

A. Variations spatiales

En 2015, les traces ont une nouvelle fois été plus importantes aux Terres Basses, du fait de la prédominance des traces de tortues vertes affectonnant plus particulièrement ces plages (Baie Longue : 191 traces). Les activités de ponte de tortues imbriquées sont quant à elles prédominantes sur les plages de Tintamare (Lagon : 44 traces ; Baie blanche : 16 traces). Cette année, la plage de Baie aux Prunes semble avoir accueilli quasi-autant de tortues vertes que de tortues imbriquées (respectivement 17 et 18 traces).

Ainsi, un peu moins de 25,78% des traces d'activité de ponte furent observées en réserve en 2015. Ces dernières affichent un taux de réussite de l'activité de ponte proche de 41%, contre 61% hors réserve. Ce constat est à rapprocher du choix du site de ponte en fonction de l'espèce, conférant de plus fortes chances de réussite aux tortues vertes très présentes hors réserve (Terres Basses).

Ces résultats attestent donc que bien que les plages protégées et revêtant un caractère naturel plus prononcé se trouvent au sein des espaces de la Réserve ; 75% des activités de ponte observées en 2015 étaient localisées sur des sites hors réserve. Ce constat confirme l'importance des actions de sensibilisation du public sur les problématiques de conservation des tortues marines, pour favoriser un bon état de conservation des sites de ponte non-gérés par la RNN de Saint-Martin.

B. Variations temporelles

En 2015, la première trace d'activité de ponte fut observée en Mars, mais l'essentiel des traces fut par la suite observé entre les mois de Juillet et de Novembre (cf. Figure 17).

Le pic des activités de ponte toutes espèces confondues fut enregistré en Aout (cf Figure 17). Il correspond de fait à celui des tortues vertes, alors que celui des tortues imbriquées fut plus tardif cette année (Septembre).

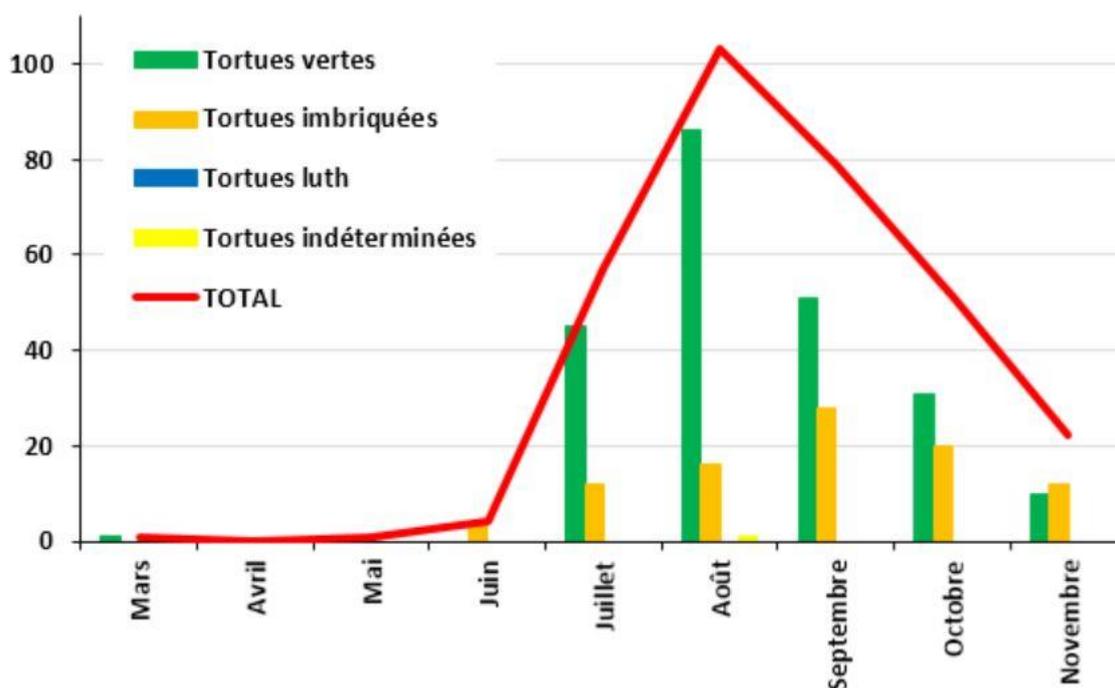


Figure 17 : Evolution mensuelle des activités de ponte de tortues marines à Saint-Martin en 2015.

L'évolution des activités de ponte des tortues marines enregistrée depuis 2009 à Saint-Martin, semble traduire une tendance à l'augmentation, passant de 116 traces observées en 2009 à 318 traces en 2015. Cependant, ce constat reste à relativiser au regard de l'évolution de l'effort d'échantillonnage depuis 2009, passant de 285 patrouilles en 2009 à 645 patrouilles en 2015 (cf. Tableau 2).

Depuis 2009, les sites les plus fréquentés par les tortues marines sont Baie longue, Baie aux prunes, le Lagon et Baie blanche (cf. Figure 18), soit les plages des Terres Basses et de Tintamare. Les progressions les plus importantes sont observées à Baie longue (3 traces en 2009, contre 200 en 2015) et à la plage du Lagon (0 traces en 2009 contre 59 en 2015).

Tableau 2 : Evolution de l'effort d'échantillonnage et du nombre d'activités de ponte à Saint-Martin de 2009 à 2015.

	Nombre de patrouilles							Nombre de traces toutes espèces confondues						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Baie aux prunes	35	10	26	57	59	62	76	31	7	3	59	27	55	36
Baie blanche	28	29	38	47	64	63	72	12	17	8	20	31	25	16
Baie longue	33	30	32	57	90	69	49	3	98	6	52	133	121	200
Baie rouge	32	6	32	33	76	92	74	8	6	6	2	13	12	0
Cayes vertes	0	24	0	0	0	0	0	-	7	-	-	-	-	-
Coralita	0	26	26	58	192	36	65	-	5	10	2	9	0	0
Galion	50	32	39	53	71	45	63	27	9	1	0	0	2	0
Grandes cayes	50	45	39	77	83	82	94	31	5	2	1	5	0	2
Lagon	0	28	36	55	66	63	72	0	24	30	41	45	18	59
Petites cayes	22	35	42	74	40	78	74	3	6	7	5	12	13	5
Pinel	11	23	0	18	12	62	0	1	3	-	3	0	3	-
Anse Marcel	0	0	0	0	13	0	0	-	-	-	-	2	-	-
Baie orientale	0	0	0	0	14	0	1	-	-	-	-	0	-	0
Bell beach	24	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Grand case	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Happy bay	0	0	0	0	51	1	5	-	-	-	-	2	0	0
Total	285	288	310	529	831	653	645	116	187	73	185	279	249	318

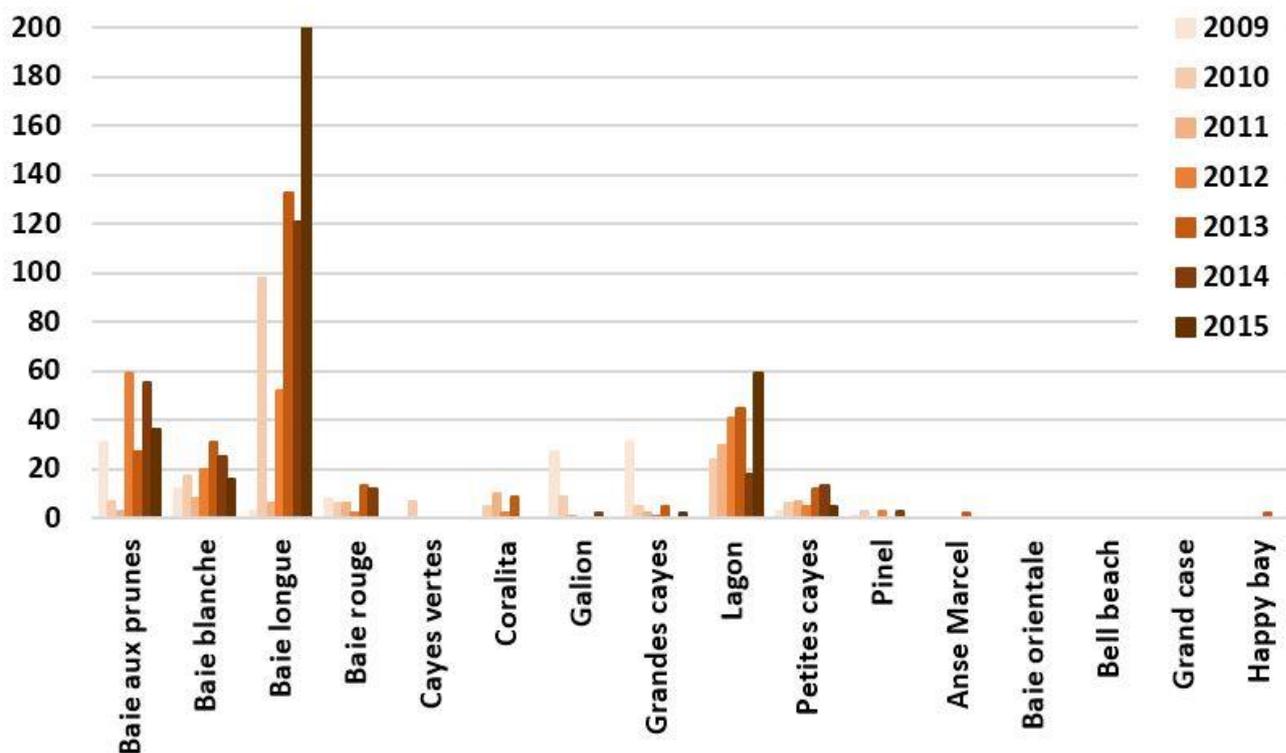


Figure 18 : Evolution du nombre d'activités de ponte de tortues marines observée de 2009 à 2015 sur les sites suivis à Saint-Martin.

Malgré cette évolution encourageante, le taux de réussite des activités de ponte de certains sites reste limité, même en zone protégée.

Si les efforts de protection mis en œuvre sur les tortues marines et leurs sites de ponte (au sein de la réserve) semblent permettre une augmentation relative de la fréquentation de ces derniers ; il apparaît toujours primordial de mettre en œuvre des mesures de réhabilitation des sites de ponte non-protégés (Terres Basses) très fréquentés. Les larges plages de la côte Sud-Ouest de Saint-Martin sont en effet le site privilégié de pontes des tortues vertes très présentes sur l'ensemble des herbiers des côtes saint-martinoises.

V. Bilan et perspectives :

Saison 2015 :

645 patrouilles sur les 328 sollicitées par l'ONCFS, ont pu être réalisées sur 11 sites par plus d'une soixantaine d'écovolontaires.

318 traces de tortues marines ont pu être relevées au cours de ces suivis, dont 140 de la nuit précédente et avec un taux de réussite des pontes d'environ 56%.

Les tortues vertes sont plus présentes (224 traces), suivies par les tortues imbriquées (93 traces). Aucune trace de tortue Luth n'a été observée cette saison.

Variations spatiales :

Des 11 sites suivis en 2015, Baie longue (200 traces), le Lagon (59 traces), Baie aux prunes (36 traces) et Baie blanche (16 traces) sont les plus fréquentés. Les taux de réussite des activités de ponte y varient de 64% pour Baie longue à 31% pour le Lagon plus particulièrement fréquenté par les tortues imbriquées. Le site de Petites Cayes affiche quant à lui un taux de réussite de 80% sur les 4 traces observées cette année.

Le nombre de traces de ponte apparaît encore une fois supérieur hors réserve en 2015 (75% des traces). La conservation des plages des Terres Basses apparaît cette année encore comme un enjeu majeur pour la protection des tortues marines.

Evolution temporelle :

Cette saison 2015 est marquée par 1 pic d'activités de ponte enregistré en Aout, s'étendant cette année jusqu'en Novembre, principalement du fait d'un pic d'activité des tortues imbriquées retardé au mois de Septembre.

Le nombre annuel d'activités de ponte depuis 2009, semble traduire une tendance à la hausse, qui reste à relativiser au regard de l'évolution de l'effort d'échantillonnage.

Les activités de ponte de tortues vertes prédominent une nouvelle fois par rapport aux tortues imbriquées. Ces dernières étant plus présentes hors réserve, il apparaît prépondérant de maintenir les efforts de sensibilisation et de concertation en vue de préserver les sites de ponte hors réserve.

Perspectives :

Pérenniser le suivi sur ces mêmes sites en 2016, malgré les incertitudes quant à l'évolution de l'organisation du Réseau Tortues Marines de Guadeloupe (RTMG).

Accompagner une réhabilitation des plages des Terres Basses et à Grandes Cayes, en s'appuyant sur le second diagnostic des sites de ponte des tortues marines à Saint Martin, mis à jour en 2014 et 2015.

Références bibliographiques :

DIAZ N., CUZANGE P. A. (2009), Plan de gestion de la Réserve Naturelle de Saint-Martin et des sites du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, OSA, 311 pages + annexes

MALTERRE P. (2009), Suivi des tortues marines en ponte et en alimentation : Année 2009, RNN Saint-Martin, 17 pages

MALTERRE P. (2010), Suivi des tortues marines en ponte et en alimentation: Année 2010, RNN Saint-Martin, 14 pages

CHALIFOUR J. (2012), Suivi des tortues marines en ponte et en alimentation: Année 2011, RNN Saint-Martin, 14 pages

CHALIFOUR J. (2013), Suivi des tortues marines en ponte et en alimentation: Année 2012, RNN Saint-Martin, 20 pages

CHALIFOUR J. (2014), Suivi des tortues marines en ponte et en alimentation: Année 2013, RNN Saint-Martin, 17 pages

NOUHAUD M., CHALIFOUR J. (2015), Suivi des tortues marines en ponte et en alimentation: Année 2014, RNN Saint-Martin, 19 pages