FONDATION biotope

Les cahiers de la fondation

NUMERO 20
juillet 2018

Le rocher de la Caravelle en Martinique : un important reposoir pour les oiseaux marins et un site de nidification de la Sterne bridée *(Onychoprion anaethetus)*.



Maël Dewynter et Théo Tzélépoglou



T. Tzélépoglou

FONDATION biotope

Les cahiers de la fondation

NUMERO 20

CONSERVATION

Le rocher de la Caravelle en Martinique : un important reposoir pour les oiseaux marins et un site de nidification de la Sterne bridée (*Onychoprion anaethetus*).

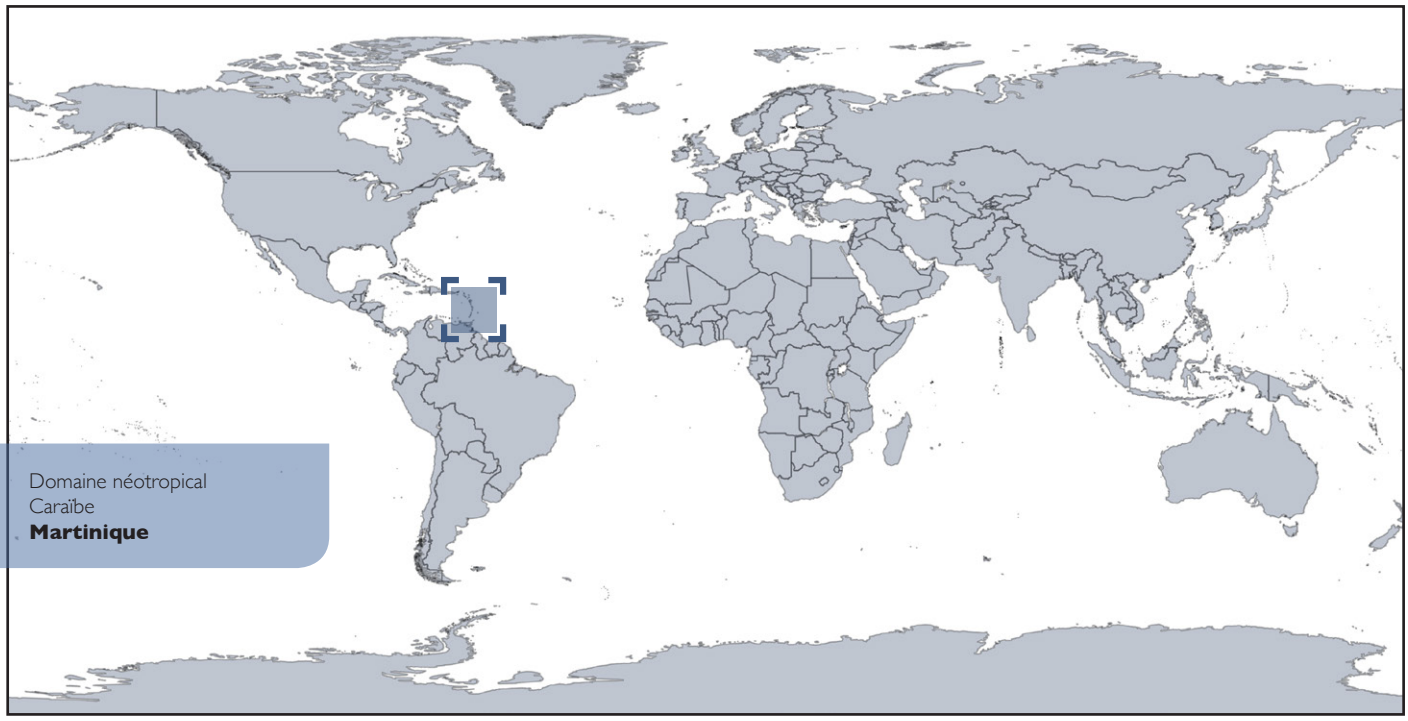
Maël Dewynter / *Fondation Biotope, Guyane / mael.dewynter@gmail.com*
Théo Tzélépoglou / *Biotope, Martinique / theo.tzelepoglou@gmail.com*

Date de publication : 09 juillet 2018.

Citation : Dewynter M. & Tzélépoglou T. (2018) Le rocher de la Caravelle en Martinique : un important reposoir pour les oiseaux marins et un site de nidification de la Sterne bridée (*Onychoprion anaethetus*). *Les cahiers de la fondation Biotope* **20** : 1-13.

CONTEXTE : Le rocher de la Caravelle est un îlot isolé de Martinique, dépourvu de végétation, d'une superficie de 3200 m^2 et dont le sommet culmine à 29 m. L'île, battue par les vagues, est située à 3 km au large des côtes de la presqu'île de la Caravelle. L'observation aux jumelles de ce rocher entièrement couvert de guano et survolé en permanence par des frégates intrigue de longue date les ornithologues. En juin 2018, pendant la période de reproduction des frégates, la fondation Biotope a proposé à la DEAL Martinique d'organiser une courte mission visant à dresser un inventaire de l'avifaune fréquentant le rocher et à déterminer le statut de l'île pour les oiseaux marins. Nous avons organisé une excursion qui nous a permis de noter la présence de cinq espèces d'oiseaux marins : la **Frégate superbe**, le **Fou brun**, le **Noddi brun**, la **Sterne bridée** et la **Sterne fuligineuse**. Les frégates et les fous, nombreux, ne nichent pas sur le rocher, mais s'en servent de reposoir diurne et probablement de dortoir. La Sterne fuligineuse fréquente le site de façon marginale et peut s'y poser. Le statut du Noddi brun demeure douteux : plusieurs individus, dont des immatures, séjournent sur le rocher sans que l'on puisse déterminer si l'espèce s'y reproduit. Enfin, l'observation de la nidification de la Sterne bridée, une espèce menacée régionalement, constitue une belle découverte. L'estimation du nombre de couples suggère que la colonie de Sternes bridées du rocher de la Caravelle représente plus de 10% de la population nicheuse martiniquaise.

Le rocher de la Caravelle est indéniablement un site d'intérêt majeur pour les oiseaux marins : il offre un refuge éloigné (reposoir diurne et dortoir) pour les frégates et les fous et un site de nidification, naturellement protégé par son isolement, à la Sterne bridée.



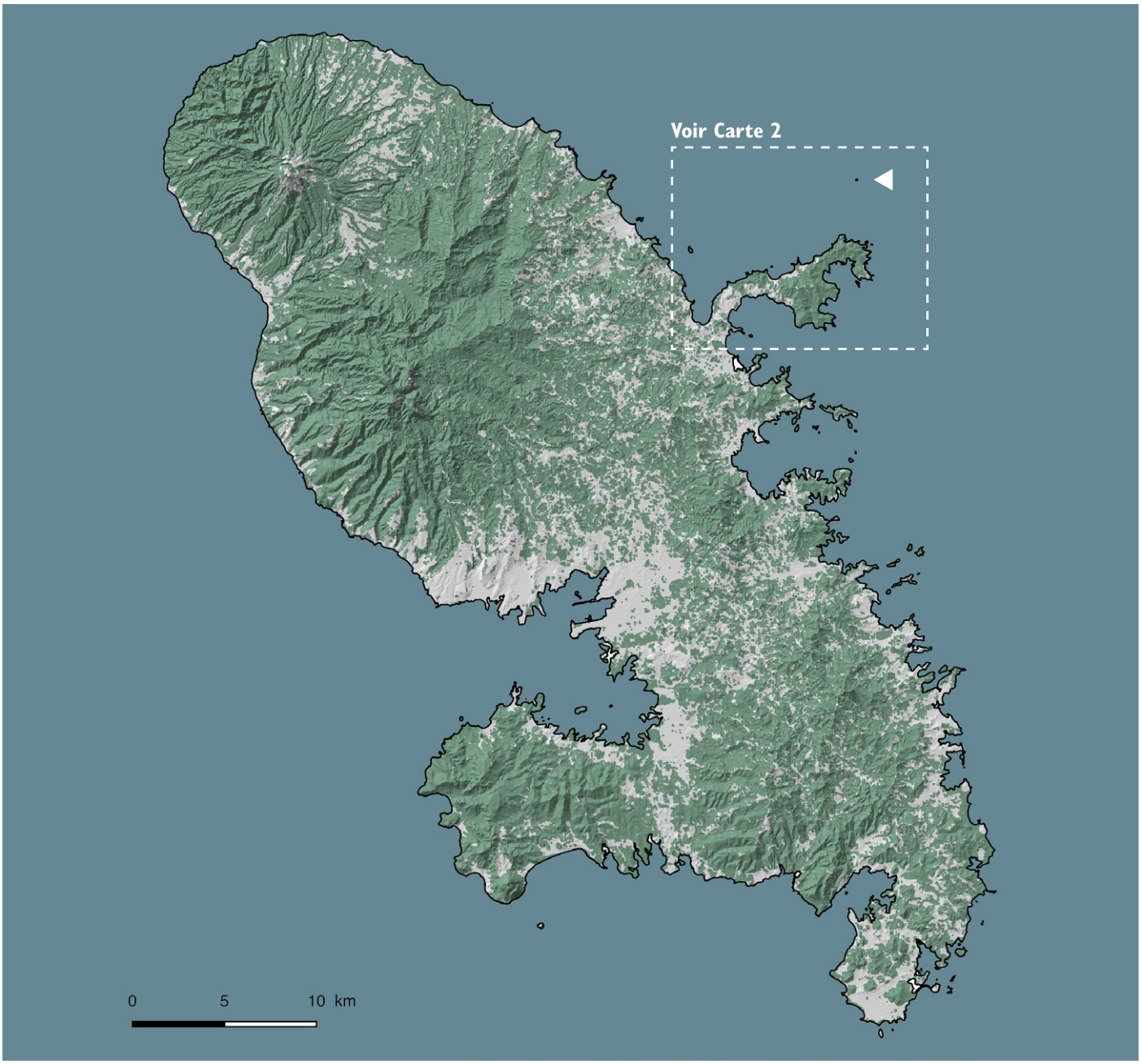
ISSN 2495-2540

INTRODUCTION

Dans le cadre de l'évaluation du statut de conservation des oiseaux marins de la Martinique (préparation des listes rouges nationales pour la Martinique), il a été convenu avec la DEAL Martinique de lever l'incertitude concernant la nidification de la Frégate superbe (***Fregata magnificens***) et du Fou brun (***Sula leucogaster***) en Martinique.

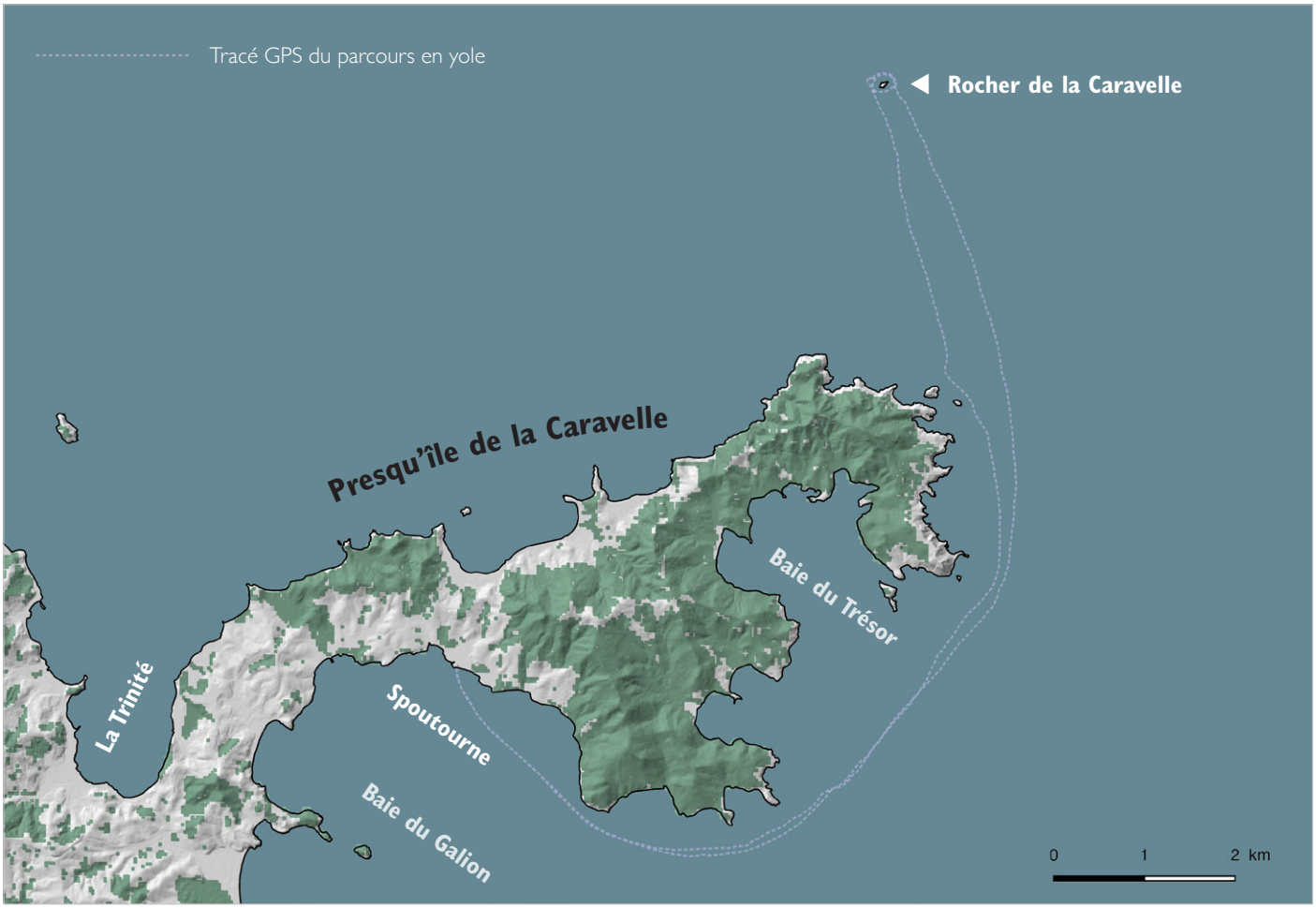
Bien que le Fou brun ait naguère niché sur le rocher du Diamant (Pinchon & Bon Saint-Côme 1951, Pinchon 1963), les observations suggèrent que l'espèce ne se reproduit plus en Martinique depuis plusieurs décennies. Quant à la Frégate superbe, si elle a niché en Martinique dans un passé lointain, cela ne semble plus le cas depuis de nombreuses décennies. Ces deux espèces, qui fréquentent avec assiduité le littoral de la Martinique, sont donc considérées comme résidentes ou migratrices, non nicheuses. Cependant, depuis quelques années, le statut du rocher de la Caravelle, situé à 3 km au nord des côtes de la presqu'île de la Caravelle, fait l'objet de pronostics de la part des ornithologues. L'observation aux jumelles ou à la longue vue depuis le littoral martiniquais montre une île coiffée d'un nuage diffus de frégates en vol et entièrement recouverte de Guano. Sa forme, son isolement et la présence régulière de frégates et de fous, suggèrent que l'île accueille des colonies nidificatrices d'oiseaux marins.

Cartes 1 : Localisation de la presqu'île de la Caravelle et du rocher de la Caravelle



ISSN 2495-2540

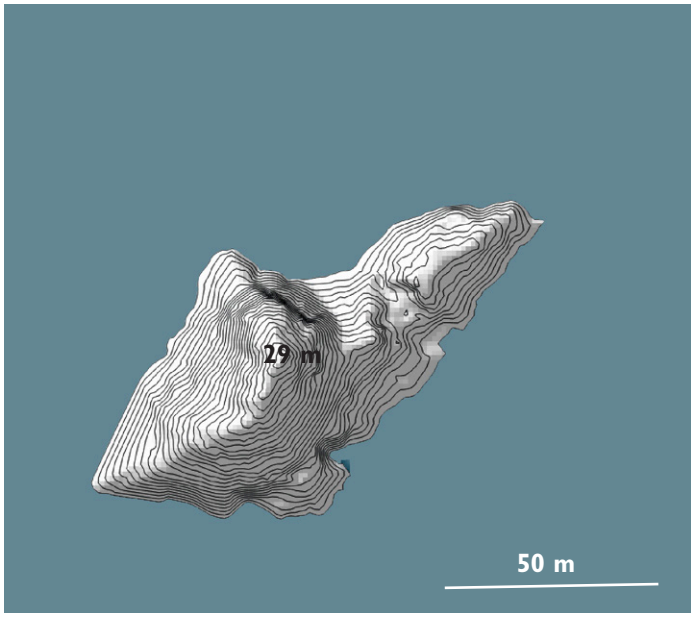
Cartes 2 : Localisation du rocher de la Caravelle et du trajet en bateau.



Cartes 3 & 4 : Topographie du rocher de la Caravelle



Source : Bing aerial. Marée haute



Source : LIDAR. Marée basse.

ISSN 2495-2540

Nous avons proposé à la DEAL Martinique d'organiser une excursion d'une demi-journée, au départ de la base nautique de Spoutourne, pour aller vérifier le statut du rocher pour les oiseaux marins : le questionnement premier était de confirmer si cet îlot faisait office de reposoir ou de site de reproduction pour les frégates et les fous. Notons qu'en juin 2012, la SEPANMAR (2012) avait organisé une sortie maritime vers le rocher de la Caravelle et noté la présence de Noddis bruns (n=2), de Frégates superbes (n > 70), de Sternes bridées (n=10) et de Fous bruns (n > 70).

Le 29 juin 2018, nous avons embarqué à bord de la yole de pêche de Léon Fabien Kanama, en compagnie d'une représentante de la DEAL (Julie Gresser) et de deux agents du Parc Naturel de la Martinique (Pascal Vatble & Bruno Cabrera). La yole a pris la mer à 7h20 et nous sommes parvenus au rocher de la Caravelle à 8h15 après une traversée de 55 minutes. La yole a effecté deux tours complets du rocher à un rythme très lent (25 minutes sur site), nous permettant d'observer les oiseaux marins et de prendre les photographies nécessaires aux comptages. Le retour a duré également 55 minutes. En tout, la composante "terrain" a donc duré 2h10.
L'état de la mer, avec un vent de 15 nœuds et des creux atteignant 2 mètres (avec une période de 8 secondes), ont rendu les observations aux jumelles sinon pénibles voire impossibles. Pour des raisons de sécurité, le prestataire a maintenu sa yole à une distance minimale de 40 m des rochers.
De retour du terrain, les photos ont été triées, classées et parfois assemblées à l'aide du logiciel Photoshop®. Un comptage minutieux et un examen attentif des quelques 300 clichés pris sur place ont permis d'estimer le nombre minimum d'individus adultes de chaque espèce observée, mais également de relever des éléments de biologie et des indices de nidification...

RÉSULTATS

Cinq espèces d'oiseaux marins fréquentent le rocher de la Caravelle en juin 2018 :

• la Frégate superbe (***Fregata magnificens***) utilise l'île comme reposoir. Il n'y a aucun indice de reproduction et nous considérons que l'espèce ne niche pas sur l'île. Nous avons compté **98 frégates** avec une répartition des classes d'âge et des sexes très déséquilibrée : 91 mâles adultes, 1 femelle adulte et 6 immatures. Notons qu'une dizaine de frégates survolait le site mais que la majorité des individus était posée, au repos (toilettage, notamment).
• le Fou brun (***Sula leucogaster***) utilise l'île comme reposoir. Il n'y a aucun indice de reproduction et nous considérons que l'espèce ne niche pas sur l'île. Nous avons compté **34 fous** avec une répartition des classes d'âge déséquilibrée : 28 immatures et 6 adultes. Hormis un ou deux fous prenant leur envol, la majorité des individus était posée, au repos (toilettage, notamment).
• le Noddi brun (***Anous stolidus***) utilise l'île comme reposoir, mais nous ne pouvons cependant pas exclure que l'espèce niche sur l'île. **13 individus** ont été recensés. Des immatures, probablement volants, ont été photographiés. Aucun poussin n'a été observé, alors que la reproduction de l'espèce bat son plein sur les falaises de la savane des pétrifications et sur l'îlet Lapin.
• la Sterne fuligineuse (***Onychoprion fuscatus***) fréquente les eaux autour du rocher et se pose occasionnellement sur l'île. **Cinq individus** ont été observés autour du rocher et une dizaine d'individus ont été croisés en mer lors des trajets aller et retour. L'espèce ne niche pas sur le rocher de la Caravelle, mais une colonie très populeuse (environ 3 500 couples) niche sur l'îlet Lapin à 3,10 km (SEPANMAR 2012).
• la Sterne bridée (***Onychoprion anaethetus***) niche sur le rocher de la Caravelle. La découverte de cette colonie est une bonne nouvelle car l'espèce est considérée comme menacée en Martinique. **54 individus matures** ont été observés, posés sur l'île. Deux poussins ont été photographiés en compagnie d'un parent ce qui pourrait suggérer que l'autre parent est parti en quête de nourriture. En extrapolant, on peut donc estimer que l'île héberge une colonie de 50 à 60 couples (100 à 120 individus matures), équivalent à 13-15 % de la population mature estimée en Martinique (760 individus matures).

La présence de ces 5 espèces est documentée à travers des fiches illustrées dans les pages suivantes. Des commentaires additionnels sont ajoutés dans les légendes des photographies.

CONCLUSION

Le rocher de la Caravelle est un **reposoir et un dortoir** très important pour les oiseaux marins, en particulier pour la Frégate superbe et le Fou brun. Il offre aux oiseaux un "refuge" essentiel à l'écart de la fréquentation humaine. Ce site est indéniablement utilisé de très longue date par les oiseaux pélagiques et à ce titre mérite toute l'attention des gestionnaires de la biodiversité.
Le rocher est également **un site de nidification** de la Sterne bridée. Les estimations indiquent que l'île pourrait accueillir entre 13 et 15 % de la population nicheuse de Martinique. Une excellente nouvelle pour cette espèce localement menacée.
Enfin, quelques Noddis bruns et des Sternes fuligineuses, de passage, complètent le portrait de l'avifaune observée fin juin 2018.
Quelques filets, posés autour de l'île témoignent d'une fréquentation par les pêcheurs, sans que l'on puisse évaluer l'impact de cette activité sur les oiseaux marins.

ISSN 2495-2540



M. Dewynter



M. Dewynter

Deux photomontages du rocher de la Caravelle, assemblés à partir de dizaines de clichés réalisés à la focale 70 mm sur place. La houle, forte lors de notre passage, est très visible sur le montage du bas (différence de hauteur d'eau entre la partie centrale et les parties latérales).

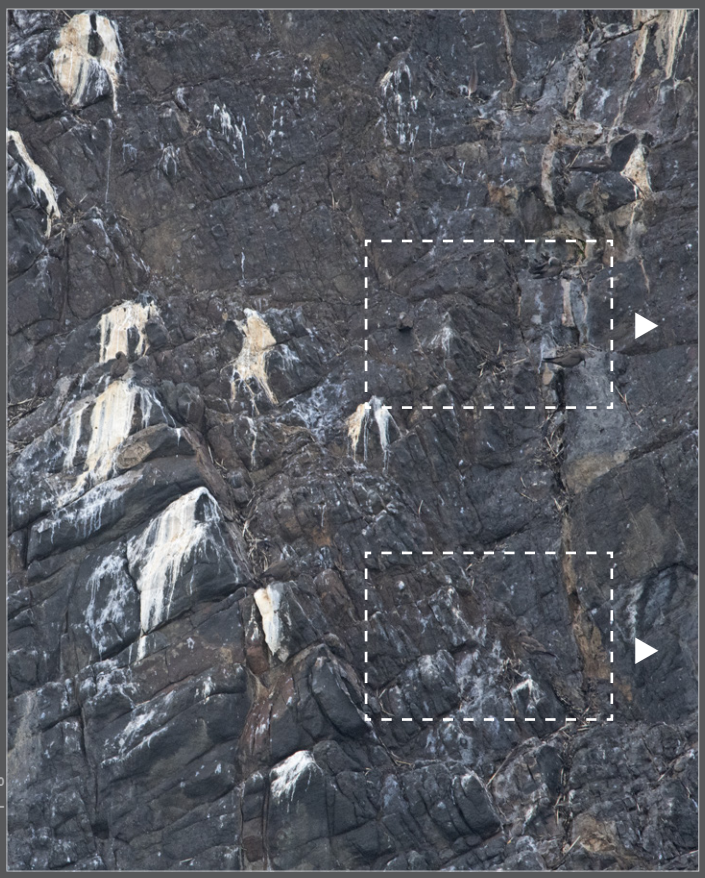
L'île a une superficie de 3 200 m². Les parties inférieures, situées dans la zone de balancement des marées et sous l'influence des vagues et embruns ne sont pas teintées de guano. En revanche, les parties supérieures témoignent de l'utilisation de longue date de l'île comme reposoir par les oiseaux marins.

ISSN 2495-2540

NODDIS BRUNS



T. Tzélépoglou



T. Tzélépoglou





Les Noddis bruns utilisent le rocher comme site de reposoir. La nidification n'a pas été formellement prouvée bien que plusieurs immatures aient été photographiés (en bas à droite et page suivante).

ISSN 2495-2540

NODDIS BRUNS



T. Tzélépoglou





T. Tzélépoglou

Les Noddis bruns immatures présentent des couvertures alaires aux couleurs délavées ; le front, légèrement clair, ne présente pas encore la large calotte blanche des adultes.
Notez l'accumulation ponctuelle de grandes plumes de frégates, dont le rachis clair ressemble de loin à des brindilles. Ces rassemblements de matériaux évoquent d'anciens nids (potentiellement de Noddis) et une autre mission serait utile pour évaluer le statut du rocher pour les Noddis. Cependant, l'enjeu est moindre que pour les Sternes bridées car le Noddi brun, dont la population martiniquaise est évaluée à 1826 individus matures, est considéré LC (préoccupation mineure) dans le travail de préévaluation de son statut UICN en Martinique.

ISSN 2495-2540

FOUS BRUNS



T.Tzélépoglou



T.Tzélépoglou

Les Fous bruns se répartissent en deux groupes principaux totalisant plus d'une vingtaine d'individus. Les immatures (entièrement brun chocolat) dominent sur le rocher (28 individus) et les adultes (au ventre blanc) sont rares. Seuls 6 adultes ont été comptabilisés. Comme dans le cas des Frégates, il est probable qu'une partie des effectifs, utilisant le rocher de la Caravelle comme dortoir ou reposoir, ait quitté le site à l'aube, avant notre arrivée, pour gagner le grand large.

ISSN 2495-2540

FOUS BRUNS



T. Tzélépoglou

Un Fou brun adulte joue avec le vent avant de se poser sur le sommet du rocher de la Caravelle.

ISSN 2495-2540

FRÉGATES SUPERBES



T.Tzélépoglou





T.Tzélépoglou

Moment paisible de toilettage pour ces Frégates superbes provenant peut-être d'autres îles de la Caraïbe. Les mâles adultes dominent ce tableau. Les mâles adultes sont entièrement noirs avec une poche rouge, dégonflée, visible sous la gorge (photo A) ; les juvéniles ont la tête et le ventre entièrement blancs (photo B).

ISSN 2495-2540

FRÉGATES SUPERBES



T. Tzélépoglou



T. Tzélépoglou

Une seule femelle adulte a été observée sur le rocher le 29 juin 2018, parmi 91 mâles adultes (photo A, ci-contre).
Notons qu'il est probable que la "population" observée vers 8h00 sur le rocher ne représente qu'une fraction des effectifs fréquentant le rocher. Il est prévisible qu'une partie des frégates utilisant le site comme reposoir et/ou dortoir ait quitté le site à l'aube pour se disperser en mer.
Nous suggérons aux ornithologues séjournant en Martinique d'organiser une mission en fin de journée sur le site pour confirmer cette hypothèse.

ISSN 2495-2540

STERNES BRIDÉES



T.Tzélépoglou



A : un poussin accompagné d'un adulte.



B : trois Sternes bridées, cryptiques, occupent un espace restreint.

La présence d'une colonie de Sternes bridées sur le rocher de la Caravelle a été une excellente surprise car l'espèce est menacée en Martinique. Plusieurs clichés témoignant de sa nidification sur le site ont été réalisés (cf. photo A).
Le comptage du nombre d'individus matures a été impossible à réaliser *in situ* car d'une part, le bateau ne cesse de bouger avec la houle, et d'autre part, ces sternes adultes sont particulièrement cryptiques lorsqu'elles sont posées sur la roche noire maculée de guano.
Les comptages ont donc eu lieu *a posteriori* sur la base de centaines de clichés effectués sur place. La photo du haut semble *a priori* une simple vue minérale. En y regardant de plus près, on constate la présence de quelques sternes. L'analyse minutieuse de l'image révèlera finalement la présence de 15 adultes et d'un poussin.

Au total, les comptages indiquent que la colonie comprend au moins 54 Sternes bridées adultes, suggérant la présence sur l'île d'une cinquantaine de couples.



T.Tzélépoglou

ISSN 2495-2540

BIBLIOGRAPHIE

Pinchon R. & Saint-Come M. B. (1951) - Notes et observations sur les oiseaux des Antilles françaises. *L'oiseau et RFO*, **21** (4) : 229-277.

Pinchon R. (1963) - Faune des Antilles françaises - Les oiseaux. Fort-de-France.

SEPANMAR (2012) - Inventaire des oiseaux marins de la Réserve Naturelle de la Caravelle. 2011-2012. Rapport non publié. 41 p.

REMERCIEMENTS

Cette mission a été réalisée grâce à un financement de la DEAL Martinique (Arrêté de subvention n°2018-06-0012). Nos remerciements à **Julie GRESSER**, chargée de mission "Faune et flore terrestres" à la DEAL, qui a soutenu ce projet tant sur le plan administratif qu'en nous accompagnant sur le terrain. Nous remercions également **Fabien Léon KANAMA**, qui a manœuvré sa yole dans une mer agitée pour nous permettre de réaliser nos clichés et observations dans de bonnes conditions. Merci aux agents du Parc Naturel de la Martinique, **Pascal VATBLE** et **Bruno CABRERA** qui nous ont accompagné sur le terrain et à **Laurent LOUIS-JEAN**, qui a organisé la venue des gardes du PNRM.
Tous nos remerciements à **Olivier TOSTAIN** et **Kévin PINEAU**, conservateurs successifs de la réserve nationale du Grand Connétable en Guyane et grands experts de l'avifaune marine : leurs conseils et avis ont été précieux. Enfin, merci à **Beatriz CONDE** et **Vincent LEMOINE**, qui partagent toujours avec plaisir leur connaissance de l'avifaune antillaise.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT

MARTINIQUE

Ce projet de la fondation Biotope a été financé par la DEAL Martinique

T. Tzélépoglou

ISSN 2495-2540