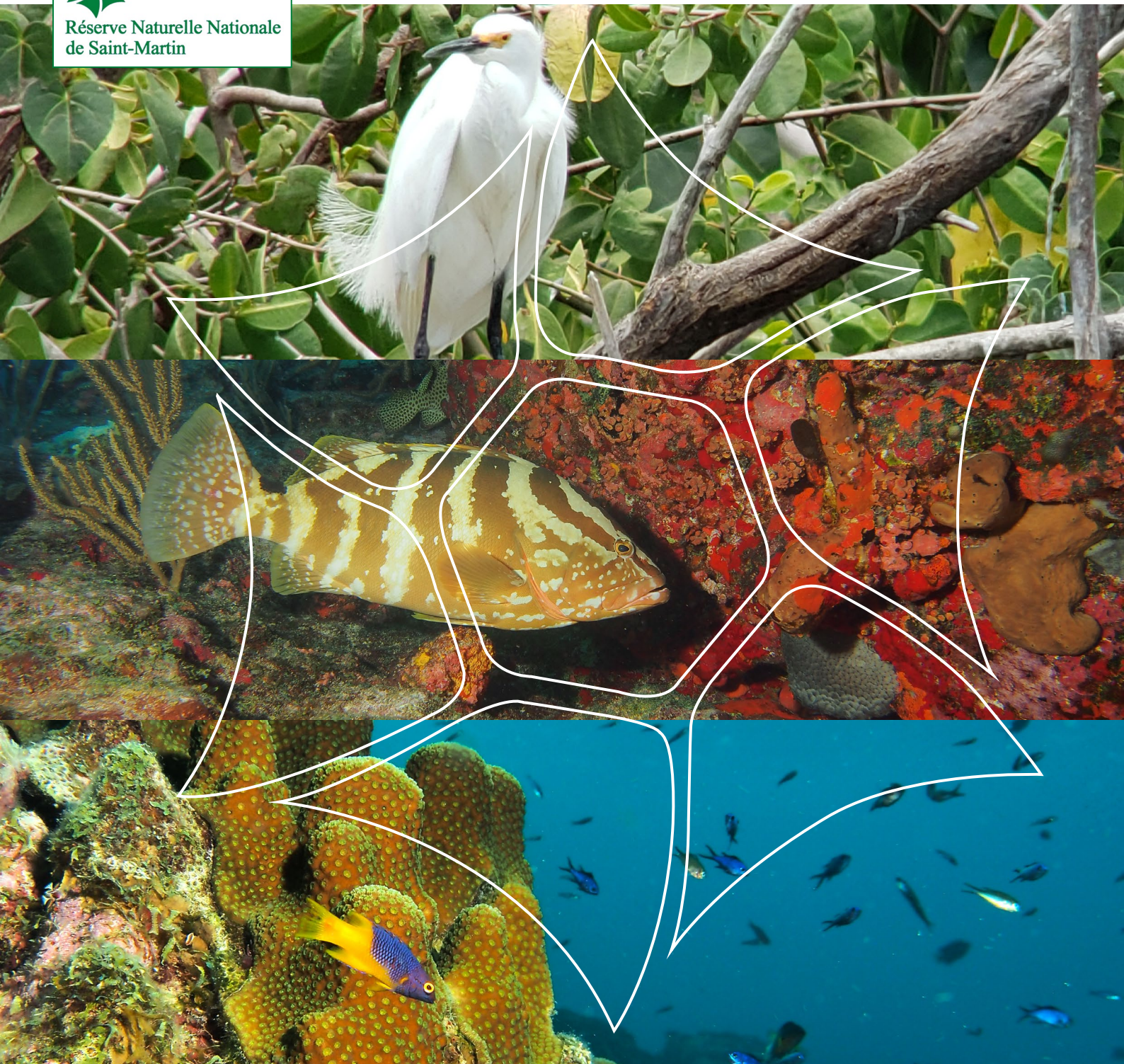




Réserve Naturelle Nationale
de Saint-Martin



LE JOURNAL

N°43 - octobre 2023



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Sommaire

Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

ReCorEa : un projet en plusieurs phases	5-7
Compagnonnage avec la Guyane	9
La faune marine colonise les Biohut	11
Mission terminée en baie de Marigot	13

Favoriser la conservation des populations de tortues marines

Une émergence sonne le départ de la saison de ponte des tortues	14
---	----

Favoriser la conservation des sites de nurserie pour les requins et les raies

One Shark SXM pour mieux gérer le risque requin	15
---	----

Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs

La réserve relais du Museum d'histoire naturelle pour les oiseaux marins nicheurs	17
La convention est terminée mais la dératisation continue	18

Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs

Le projet Biodiversity Nursery présenté au Conservatoire du littoral	19
Pépinière de palétuviers : 3121 graines replantées	20

Veiller au respect de la réglementation et à une pratique des activités humaines compatible avec les objectifs de la Réserve

Actions de police	21
Baie Longue : l'arrêté de protection du site non respecté	22
Évolution de l'arrêté de chasse	23

Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement

Le succès est au rendez-vous pour le pôle pédagogique	24
Les jeunes s'investissent dans leurs aires marines éducatives	25
Une matinée d'activités en faveur des mérours	27
Les opérateurs rencontrent les gardes	28
Une app pour identifier faune et flore locales	30
Faune Saint-Barthélemy Saint-Martin : un portail local de partage de vos observations naturalistes	31

Optimiser les moyens de gestion

Bienvenue Alexina Paya !	33
Des missions pour assurer la cohésion	34
Remise en état des bouées de mouillage	35
Merci à la Fondation EDF !	36
Une stagiaire parfaite	37

Optimiser les moyens de gestion

Gérer la population des singes verts	38
--------------------------------------	----

Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Vincent Oliva membre du bureau ESN de RNF	40
ReCorEA présenté à l'IFRECOR	41
Anguilla en visite à Saint-Martin...	42
...et Saint-Martin en visite à Anguilla	43

Content

To promote the conservation of the coral reefs and related species

ReCorEa: A Multi-Phase Project	7-8
Camaraderie With French Guiana	10
Marine Fauna Colonize Biohuts	12
Marigot Bay Project Completed	13

To promote the conservation of the sea turtle population

Baby Turtles Signal Start Of Turtle Egg-Laying Season	14
---	----

To promote the conservation of nurseries for sharks and rays

One Shark SXM To Better Handle Risks From Sharks	16
--	----

To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

The Réserve Supports The Natural History Museum For Nesting Marine Birds	17
The Agreement Is Over But Deratification Continues	18

To maintain or improve the ecological health of the salt ponds

The Biodiversity Nursery Project Presented To The Conservatoire du Littoral	19
Biodiversity Nursery: 3121 Seeds Replanted	20

Respecting the regulations and make sure the human activities allowed are compatible with the goals of the Réserve

Police Blotter	21
Long Bay: Protection Decree Not Respected	22
Evolution Of Hunting Laws	23

Ensuring environmental communication, awareness, and education

Big Success For The Pedagogical Department	24
Students Invested In Educational Marine Zones	26
Morning Activities To Promote Grouper	27
Businesses Meet With Réserve Agents	29
A New App To Identify Local Flora And Fauna	30
Fauna Saint Barthélemy-Saint Martin: A Local Portal To Share Your Nature Observations	32

Optimizing management means

Welcome Alexina Paya!	33
Activities To Promote Team Cohesion	34
Mooring Buoys Repaired	35
Thanks To The EDF Foundation!	36
A Perfect Intern	37

Improving knowledge about our natural heritage and function of ecosystems

Managing The Green Monkey Population	39
--------------------------------------	----

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Vincent Oliva ESN Board Member For The RNF	40
ReCorEA Presented At IFRECOR	41
Anguilla visits Saint Martin...	42
... And Saint Martin visits Anguilla	44

Le mot du président

L'association de gestion de la réserve naturelle de Saint-Martin est heureuse de partager avec vous les projets et actions réalisés depuis le début de l'année 2023, fruit du travail de son équipe de salariés et de multiples collaborations avec des services extérieurs. Dans ces pages, vous découvrirez - entre autres - les avancées du projet ReCorEA pour la résilience des coraux, des herbiers et des mangroves, qui aboutira à la refonte et au renforcement du parc de mouillages sur la réserve naturelle. Mais aussi les plans France Relance, pour la mise en place de Biohut dans des espaces marins fortement dégradés et la régulation des rats à Tintamarre, afin de préparer la réintroduction de l'iguane des Petites Antilles. Ces projets concourent à l'atteinte des objectifs fixés par le plan de gestion de la réserve naturelle nationale de Saint-Martin et nous sommes fiers de leur réalisation. Nous sommes très fiers également du succès remporté par le pôle pédagogique et ses nombreuses interventions dans les établissements scolaires de l'île. Vous apprendrez aussi qu'il existe deux nouvelles applications naturalistes créées par nos collaborateurs, l'une pour reconnaître et localiser la faune et la flore de nos îles et l'autre afin de contribuer à la conservation de certaines espèces, que nous vous

invitons à télécharger avant de partir en randonnée. Et nous profitons de ces quelques lignes pour remercier nos partenaires, leur soutien technique et financier permettant à l'association de gestion de la réserve naturelle de poursuivre ses trois grandes missions : gérer, protéger et faire découvrir notre patrimoine naturel.

Nous sommes là pour rappeler la beauté de notre île, la richesse de sa faune et de sa flore, les spécificités des espèces ou d'un milieu et leur importance pour notre qualité de vie et celle des générations futures. L'environnement nous entoure et nous soutient à chaque instant. Nous ne saurions nous épanouir sans lui.



Pierre Aliotti

Président de l'association de gestion de la réserve naturelle de Saint-Martin
President of the management association for the Reserve

From The President

The management association of the Réserve Naturelle de Saint-Martin is pleased to bring you up to date on our projects and activities since the beginning of 2023. This represents the fruit of hard work done by a salaried staff, as well as numerous collaborations with outside services.

In this issue, you will read about—among other subjects—the progress made by the ReCorEA project for the resilience of our coral, seagrass beds and mangroves, which will result in the overhaul and reinforcement of the mooring zone for the Réserve Naturelle. There is also an update on France Relance, concerning the installation of Biohuts in deteriorated marine zones, as well as rat control on Tintamarre in preparation to reintroduce Lesser Antilles iguanas.

These projects help achieve the goals set by the management of the Réserve Naturelle Nationale de Saint-Martin and we are proud of that achievement.

We are also proud of the success met by our pedagogical department and its many different programs in the island's schools.

You will also learn about two new nature applications : one to recognize and localize the flora and fauna on the island; and the other to contribute to the conservation of certain species—please download the apps before setting out on a hike.

We would also like to take this opportunity to thank our partners for their technical and financial support, which allows the Reserve's management association to realize its three major objectives: manage, protect and showcase our natural heritage. We are here to promote the beauty of our island, the wealth of its flora and fauna, the characteristics of the many species or a milieu, and their importance for our quality of life and that of future generations. Our environment surrounds us and supports us at all times. We could not exist without it.



Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Action CS1, CS3, PR2 et IP6

- Actualisation de la cartographie
- Développer et tester la réhabilitation corallienne et espèces associées (priorité 2)
- Contribuer à la réhabilitation des récifs coralliens et des herbiers
- Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

ReCorEa : un projet en plusieurs phases

Attributaire du projet ReCorEA lancé par l'Office français de la biodiversité (OFB) pour la résilience des récifs coralliens et leurs écosystèmes associés (herbiers et mangroves), la réserve naturelle a recruté Clément Bonnardel au poste de chef de ce projet, dont la priorité réside dans la révision et le renforcement du parc mouillages et d'équipements légers (ZMEL). Il est prévu en quatre phases.

Phase préliminaire

Il s'agit de mettre à jour la cartographie des zones terrestres et maritimes de la réserve, qui date du début des années 2000, mais aussi de créer celle des zones adjacentes, en dehors de la réserve : Grand-Case, Anse Marcel, Cul-de-Sac et la baie Orientale... La cartographie des habitats terrestres et sous-marins s'appuie sur un processus de reconnaissance automatisée par ordinateur à partir d'images satellite. Pour cela, le prestataire i-Sea fait appel à des relevés de terrain actuels mis en œuvre par le chef de projet et l'ensemble de l'équipe de gestion, afin de caractériser et de localiser un échantillon robuste des habitats présents : sable, mangrove, récif corallien, herbier... Ces nouvelles cartes vont aussi permettre de suivre la fréquentation nautique de ces espaces, l'évolution

du trait de côte, ainsi que l'existence de panaches turbides d'eau troublée par des rejets de ravines ou d'eaux usées, diverses pollutions ou due à la décomposition de sargasses.

Parallèlement, le chef de projet enquête auprès des professionnels de la mer, plaisanciers et pêcheurs, afin d'appréhender leur perception et leurs besoins en matière de fréquentation de la réserve et de mouillages. La fréquentation nautique actuelle est également caractérisée en direct sur site par un suivi du nombre d'embarcations par classe de taille et catégories d'activités.

L'objectif est de définir une stratégie fruit d'un compromis entre conservation des habitats, capacité d'accueil des usagers de la mer (commerciaux et plaisanciers) et encadrement raisonné des usages.

Phase de gestion

Fruit de ce de travail préparatoire, le déploiement du nouveau parc de mouillages pourra être opéré : renforcement de l'existant et implantation de nouvelles zones. Il s'accompagnera de la mise en

œuvre d'un cadre réglementaire concernant les usages sur l'ensemble de l'espace protégé, pour garantir l'efficacité de l'approche et la conservation des habitats marins.

Plongée sur un massif de corail



Plongée sur un herbier



Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Action CS1, CS3, PR2 et IP6

- Actualisation de la cartographie
- Développer et tester la réhabilitation corallienne et espèces associées (priorité 2)
- Contribuer à la réhabilitation des récifs coralliens et des herbiers
- Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

Phase de suivi

Avant, pendant et après déploiement du parc de mouillages, divers suivis seront opérés pour évaluer l'état initial et l'évolution de l'état de santé des 3 principaux habitats concernés par le projet ReCorEA :

mangroves, herbiers sous-marins et communautés coralliennes. Il sera ainsi possible d'évaluer et de suivre dans le temps l'efficacité du dispositif.

Phase de sensibilisation

Essentielle, cette sensibilisation a déjà démarré, notamment lors de "La journée pour les oubliés des vacances" organisée par le Secours populaire, qui a permis à 300 enfants de Saint-Martin, Sint Maarten, Anguilla et de la Guadeloupe de découvrir avec la réserve la richesse écologique de la baie de l'Embouchure. Elle se poursuit et se poursuivra dans l'ensemble des établissements scolaires saint-martinois. L'enjeu

est d'initier une prise de conscience quant à la richesse et la fragilité de ces écosystèmes indispensables, pour faciliter l'acceptation et l'adhésion à de nouvelles mesures de gestion des usages au sein de la réserve naturelle nationale de Saint-Martin.

Financé par l'OFB, le projet ReCorEA reçoit également le soutien de la Fondation Véolia Environnement et d'Atout France.

Âgé de 25 ans, Clément Bonnardel, chef du projet ReCorEA, est titulaire d'un master international en biologie de la conservation des espèces et s'est spécialisé en écologie comportementale et gestion de la faune. Multilingue, il a bénéficié d'une année d'échange au Nebraska et de deux stages en Espagne, consacrés à l'étude de l'aigle de Bonelli et à son territoire. Il est plongeur scaphandrier de niveau 2B et détient un permis côtier.

Clément Bonnardel



Promote the conservation of coral reefs and related species

Action CS1, CS3, PR2 & IP6

- Updating the cartography
- Develop and test the revitalization of coral and related species (priority 2)
- Contribute to the rejuvenation of the coral reefs and seagrass beds
- Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

ReCorEa: A Multi-Phase Project

As part of the ReCorEA project launched by the French Office for Biodiversity (OFB) to monitor the resilience of coral reefs and their associated ecosystems (seagrass beds and mangroves), the Réserve Naturelle hired Clément Bonnardel as head of the project. His priorities are the revision and reinforcement of the mooring zone and its lighted buoys. The project comprises four phases.

Preliminary Phase

The first phase is to update the maps, which date from the early 2000's, of the terrestrial and maritime zones of the Réserve Naturelle, as well as create a map for the adjacent zones outside of the Réserve: Grand-Case, Anse Marcel, Cul-de-Sac, and Orient Bay... The map of these terrestrial and underwater habitats is based on an automated computer program that relies on satellite images. To do so, current field surveys done by the head of the project and the entire management staff will be used to characterize and localize robust samples of the existing habitats: sand, mangrove, coral reef, seagrass beds... These new maps will also indicate the number of boats that visit these zones, as well as the evolution of the coastline, and the

existence of turbid zones of murky water caused by runoff from ravines or gray water, diverse pollution, or due to the decomposition of sargassum seaweed.

At the same time, the head of the project will survey marine professionals, recreational boaters and fishermen, in order to grasp their perception and their needs in terms of traffic within the Réserve and the mooring zone. Nautical traffic is also characterized directly on site by monitoring the number of boats by class, size, and the nature of their activities.

The goal is to define a fruitful strategy based on a compromise between the conservation of the habitats, the maximum number of boats (commercial and recreational), and reasonable supervision of users.

Management Phase

As a result of the preliminary phase, the deployment of the new mooring zone can happen: reinforcement of the existing area and installation of new ones. This will be accompanied by a new set of regulations

covering practices throughout all protected areas, in order to ensure the effectiveness of the program and the conservation of marine habitats.

Diving on a coral reef



Diving on a seagrass bed



Promote the conservation of coral reefs and related species

Action CS1, CS3, PR2 & IP6

- Updating the cartography
- Develop and test the revitalization of coral and related species (priority 2)
- Contribute to the rejuvenation of the coral reefs and seagrass beds
- Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

Monitoring Phase

Before, during, and after the deployment of the mooring zone, various monitoring systems will be in place to evaluate the initial state and evolution of the three main habitats involved in the ReCorEA project:

mangroves, seagrass beds, and coral communities. This will make it possible to evaluate and monitor these habitats over time.

Awareness Phase

An essential aspect of the project, an awareness campaign has already started, most notably during “the day for those who missed out on vacation”, which allowed 300 children from Saint Martin, Sint Maarten, Anguilla, and Guadeloupe to discover the ecological richness in the Baie de l’Embouchure with the Réserve. The campaign will continue in all of the schools in Saint Martin. The goal is to raise awareness about the

richness and fragility of these indispensable ecosystems in order to facilitate acceptance and adhesion to the new management regulations for activities within the Réserve Naturelle Nationale de Saint-Martin.

Financed by the French Office for Biodiversity, the ReCorEA project also receives support from the Fondation Véolia Environnement and from Atout France.

Clément Bonnardel, the 25-year-old head of the ReCorEA project, holds an international master’s degree in species conservation biology and specializes in behavioral biology and fauna management. Multilingual, he spent an exchange year in Nebraska and did two internships in Spain, where he studied the Bonelli’s eagle and its territory. He is a level 2B scuba diver and holds a coastal boat license.

Clément Bonnardel



Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Action CS3, IP6 et PR2

- Développer et tester la réhabilitation corallienne et espèces associées (priorité 2)
- Contribuer à la réhabilitation des récifs coralliens et des herbiers
- Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

Compagnonnage avec la Guyane

Deux membres du Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane (GEPOG) sont venus prêter main forte à l'équipe de gestion de la réserve naturelle du 22 au 29 avril 2023 afin d'atteindre deux objectifs du programme LIFE BIODIV'OM.

Le premier de ces objectifs a consisté en un transfert de savoir-faire entre Guyanais et Saint-Martinois, concernant le dialogue territorial, les pratiques de concertation, médiation et négociation sur des questions environnementales et territoriales, en l'occurrence le mérou géant et le mérou de Nassau.

Le second concernait la réalisation d'enquêtes auprès de professionnels concernés en rapport avec

les mérous. Les personnes rencontrées se sont vues remettre différents supports de communication relatifs à l'enjeu du programme LIFE BIODIV'OM en cours à Saint-Martin. Onze réunions bilatérales ont eu lieu, avec 16 acteurs du monde socioéconomique de l'île : pêcheurs professionnels et de loisirs, clubs de plongée, opérateurs touristiques, restaurateurs...

L'équipe locale est sortie enrichie de ce compagnonnage avec la Guyane, où elle se rendra dans quelques semaines, à l'occasion de la réunion plénière avec tous les acteurs, qui décideront d'un commun accord de la meilleure politique de gestion des mérous.

Enquête auprès d'un professionnel



Promote the conservation of coral reefs and related species

Action CS3, IP6 et PR2

- Develop and test the revitalization of coral and related species (priority 2)
- Contribute to the rejuvenation of the coral reefs and seagrass beds
- Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

Camaraderie With French Guiana

Two members of the Study Group For The Protection of Birds in French Guiana came to lend a hand to the management team at the Réserve Naturelle on April 22 and 29, 2023 to achieve two goals related to LIFE BIODIV'OM project.

The first of these goals was to share knowledge between French Guiana and Saint Martin concerning the territorial dialogue, and means of consultation, mediation, and negotiation on environmental questions, and in this case, specifically the Giant Grouper and the Nassau Grouper.

The second goal concerned the creation of a questionnaire for professionals involved with groupers. They were given various promotional materials related to the LIFE BIODIV'OM project underway in Saint Martin. Eleven bilateral meetings were held with 16 socio-economic experts on the island: professional and leisure fishermen, diving clubs, tourism operators, restaurateurs...

The local staff was enriched by their exchange with those from French Guiana, where she will soon go for a planning session with all those involved in drafting the best joint management policy for the grouper.

Survey with a professional



Favoriser la conservation des herbiers de phanérogames marines et des espèces associées

Action CS3

- Développer et tester des programmes de réhabilitation des communautés coralliennes et espèces associées

Action CS7

- Développer et tester des programmes de réhabilitation des herbiers

La faune marine colonise les Biohut

40 "Biohut" au total ont été installées depuis 2022 grâce au financement du plan France Relance sur les sites du port de Galisbay, de la marina Fort Louis et de la marina d'anse Marcel. Destinées à atténuer l'impact lié à l'aménagement anthropique sur le littoral, ces habitats artificiels font office de nurseries et contribuent à accueillir des poissons et des crustacés à leurs tous premiers stades de vie, pour en augmenter les chances

de survie lors de cette phase critique et favoriser la recolonisation des espaces adjacents par la faune sous-marine. L'intérieur de ces cages compartimentées est rempli de coquilles de lambis, augmentant la complexité et créant des niches favorables à la colonisation de post-larves et de poissons juvéniles. Elles ont fait l'objet d'un suivi régulier et de 32 visites sous-marines afin d'évaluer leurs peuplements.

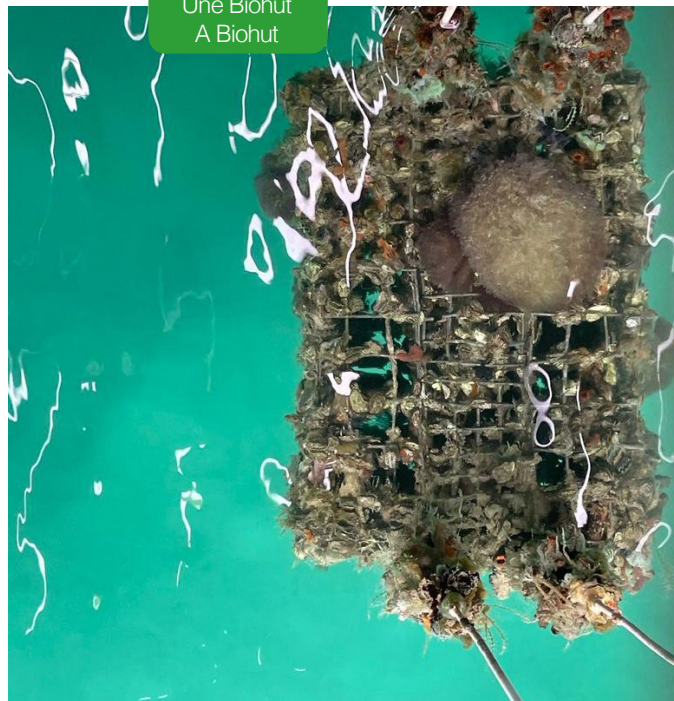
Maël Andrieux, en master Sciences de l'eau et dynamique des écosystèmes aquatiques à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, a effectué son stage de fin d'études à la réserve naturelle de Saint-Martin. Durant sa mission, il était chargé de projet pour l'atténuation des impacts liés aux aménagements portuaires sur la biodiversité côtière de Saint-Martin et a participé activement au suivi des 40 Biohut. Il a également participé à la réalisations des panneaux informatifs

installés à l'intention du public sur les trois sites de Galisbay, marina Fort Louis et marina d'anse Marcel. Cette étape importante de son cursus lui aura permis d'intégrer des aspects de gestion logistique et financière de projet, ainsi que l'animation d'échanges avec des partenaires gestionnaires d'infrastructures économiques majeures pour notre territoire. Il a présente le fruit de ses travaux en septembre 2023, pour la validation de son Master.

Suivi d'une Biohut à la marina Fort Louis
Monitoring A Biohut At Fort Louis Marina



Une Biohut
A Biohut



To promote the conservation of seagrass beds and related marine plant species

Action CS3

- Develop and test rehabilitation programs for coral communities and associated species

Action CS7

- Develop and test seagrass rehabilitation programs

Marine Fauna Colonize Biohuts

A total of 40 Biohuts have been installed since 2022 thanks to financing through the France Relance plan at sites ranging from the Port of Galisbay, Fort Louis Marina, and the marina at Anse Marcel. Intended to alleviate the impact of man-made development along the coasts, these artificial habitats serve as nurseries and serve as shelter for fish and crustaceans for the first stages of their lives. This increases

their chances of survival and promotes the recolonization of adjacent areas by marine fauna. The interiors of these compartmentalized cages are filled with conch shells, increasing their complexity and creating niches that are favorable for the colonization of post-larvae and juvenile fish. The Biohuts are regularly monitored including 32 underwater visits to evaluate their populations.

Maël Andrieux, a master's candidate in the study of Water Sciences and Aquatic Ecosystems at the Université de Pau et des Pays de l'Adour, did an internship at the Réserve Naturelle de Saint-Martin to complete his degree. He was in charge of the project to alleviate the impact of expanded port facilities on the coastal biodiversity of Saint Martin, and he actively participated in the monitoring of the 40 Biohuts, in addition to working on public informational signage at three different sites: Galisbay, Marina Fort Louis, and the Anse Marcel marina. This important step in his curriculum will allow him to integrate aspects of logistical and financial project management into his thesis, as well as lead exchanges with partners managing major economic infrastructures for our region. He presented the fruits of his labor in September 2023, to complete his Master's.

Maël Andrieux



Favoriser la conservation des herbiers de phanérogames marines et des espèces associées

To promote the conservation of seagrass beds and related marine plant species

Action CS7

- Développer et tester des programmes de réhabilitation des herbiers

Mission terminée en baie de Marigot

Le 15 février 2023, la réserve naturelle a accompli sa dernière prestation dans le cadre du contrat signé avec le port de commerce pour son conseil et son contrôle concernant l'installation de mouillages en baie de Marigot. Sept sites d'implantation d'habitats artificiels, au milieu des 75 bouées en place, ont été inspectés. Le parc a bien été installé et ces habitats sont colonisés par une douzaine d'espèces, dont des poissons ange et des langoustes royales.

Il convient maintenant de mettre en place un système opérationnel de gestion de ce parc pour en assurer le suivi, la maintenance et proposer à ses usagers un service adapté assurant la pérennité de l'infrastructure.

Action CS7

- Develop and test seagrass rehabilitation programs

Marigot Bay Project Completed

On February 15, 2023, the Réserve Naturelle completed all aspects of a contract signed with the commercial port to provide advice and control of the installation of moorings in Marigot Bay. Seven sites where artificial habitats are installed, with a total of 75 buoys, were inspected. The moorings were properly installed and the habitats colonized by a dozen different species, including angel fish and royal lobsters.

The goal now is to create an operational system to manage the moorings and ensure monitoring and maintenance, as well as provide users with service adapted to the longevity of the infrastructure.

Un habitat artificiel
An artificial habitat



Favoriser la conservation des populations de tortues marines

To promote the conservation of the sea turtle population

Action CS13

– Suivre l'activité de ponte des tortues marines (priorité 1)

Une émergence sonne le départ de la saison de ponte des tortues

Le 1er mars, date du début de la saison de ponte des tortues marines, la réserve naturelle a été appelée sur la plage de l'anse Marcel, où avait lieu une émergence de tortues imbriquées. Il a fallu sensibiliser les usagers de la zone fortement fréquentée et ce jour-là exposée à la houle, pour permettre aux tortillons de rejoindre naturellement la mer. Rappelons que cette plage est un site de ponte historique de Saint-Martin et qu'il est donc, au même titre que les tortues marines elles-mêmes, protégé par arrêté ministériel. Les constructions, l'éclairage nocturne, la circulation d'engins motorisés lourds et les rejets divers constitue des sources de dégradation de cet habitat essentiel à la reproduction de ces animaux emblématiques de nos eaux.

Une trentaine d'écovolontaires a participé début avril à la première réunion d'information sur le suivi des tortues marines et est d'ores et déjà régulièrement sur les plages, où ils recherchent et comptabilisent les éventuelles traces de montée des tortues et la présence de nids tout au long



de la période de ponte, qui se terminera le 30 novembre selon les espèces : tortue luth, tortue imbriquée ou tortue verte. Les mois d'août et de septembre sont traditionnellement les plus actifs.

Envie de devenir vous aussi un écovolontaire au service des tortues marines ? N'hésitez pas à envoyer un message à Aude Berger sur reservenat.aude@yahoo.com.

Action CS13

– Follow the egg-laying activities of sea turtles (priority 1)

Baby Turtles Signal Start Of Turtle Egg-Laying Season

On March 1, the date when the sea turtle egg-laying season starts, the Réserve Naturelle was called to the beach in Anse Marcel, where the emergence of baby hawksbill turtles had been observed. It was necessary to protect dozens of hatchlings trying to reach the sea in a popular tourist area, without touching them but by answering the questions asked by swimmers who were extremely interested in this incredible activity. This beach is an historic site for egg-laying in Saint Martin and is protected by a ministerial decree, just like the turtles themselves. Construction, nocturnal lights, the use of heavy motorized machinery, and general pollution have caused damage to this essential habitat for the repro-

duction of these animals that are so emblematic in the waters around the island.

In early April, 30 or so eco-volunteers participated in a preliminary informational meeting on the monitoring of sea turtles. They patrol the beaches regularly and try to count the eventual traces as the turtles climb up the beach, and the presence of nests throughout the egg-laying period, which ends on November 30 for certain species: leatherbacks, hawksbills, and green turtles. The months of August and September are generally the most active. Would you like to serve as an eco-volunteer to help protect the sea turtles? Don't hesitate to send a message to Aude Berger at reservenat.aude@yahoo.com.

Favoriser la conservation des sites de nurserie pour les requins et les raies

Action CS3

- Sensibiliser la population à la protection des requins
- Encadrer les usages et la fréquentation sur les sites à enjeux

One Shark SXM pour mieux gérer le risque requin

Mis en place après deux accidents consécutifs de personnes par ce qui serait un seul et unique requin-tigre à Saint-Martin et à Saint-Kitts en 2000, le projet One Shark SXM a pour objectif de mieux connaître la population de requins-tigres à Saint-Martin, d'estimer leur nombre, de mieux comprendre leurs migrations et de cataloguer leur profil génétique. Pour cela, lors d'une pêche scientifique, le requin-tigre est attrapé, marqué et son ADN est prélevé avant qu'il ne soit relâché. L'objectif, en cas de nouvel incident, est de rechercher le mis en cause et de le neutraliser. Plusieurs pêches scientifiques et prélèvements d'ADN ont déjà eu lieu localement depuis le lancement du projet.

Un groupement d'intérêt public (GIP) a été créé afin de mieux gérer ce risque requin. Ses membres – préfecture, Collectivité, association de gestion de la réserve naturelle, médecins locaux, pêcheurs,

acteurs du tourisme, gendarmerie, pompiers, ARS, affaires maritimes - se sont réunis à trois reprises en préfecture, le 2 janvier, le 28 juin et le 22 août 2023. Pilotées par Hadrien Bidenbach, directeur de ce groupement, ces réunions ont mis en garde les différentes parties prenantes sur la nécessité de prévoir l'organisation d'une réponse rapide en cas de nouvel événement. Dans ce sens, les médecins et secouristes référents doivent s'organiser pour réagir au mieux.

Des panneaux informatifs à l'attention du public sont prévus aux abords des plages, ainsi que des interventions dans les écoles, dans une démarche destinée à être pédagogique, mais sans être alarmiste.

Le projet One Shark SXM est animé par l'École pratique des hautes études (EPHE), dont l'objectif est de former les apprenants à la recherche par la recherche.

Requin-tigre



To promote the conservation of nurseries for sharks and rays

Action CS3

- Raise public awareness about shark protection
- Supervise uses and attendance on high-stakes sites

One Shark SXM To Better Handle Risks From Sharks

Created after two consecutive shark attacks by what seems to be the same tiger shark in St Martin and St Kitts in 2000, the goal of the One Shark SXM project is to better understand the population of tiger sharks around Saint Martin, estimate their number, track their migrations, and catalogue their genetic profile. To do so, during scientific fishing explorations, a tiger shark is trapped, marked, and a sample of its DNA is taken before it is released. The goal, in case of a new incident, is to find the cause and neutralize it. Several scientific captures and DNA samples have been done locally since the start of the project.

A public interest group was created to better confront the risk of sharks. Its members— the prefecture, the Collectivité, the management association for the Réserve Naturelle, local doctors, fishermen, tourism

professionals, the gendarmerie, firefighters, Regional Health Agency, maritime affairs—have met three times at the prefecture, on January 2, June 28, and August 22, 2023. Led by Adrien Bidenbach, the director of this group, these meetings cautioned the various parties about the necessity to plan for a rapid response in case of a new attack. For example, the doctors and first responders need a plan to react as quickly as possible.

Informational signage for the public will be installed along the beaches, along with events in the schools, with the goal of raising awareness without being alarmist.

The One Shark SXM project is directed by the École Pratique des Hautes Etudes (EPHE), whose objective is to train the researchers through study.

Tiger shark



Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs

To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

Action PR2

- Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

Action CS23, 24

- Suivre les limicoles et leur nidification

La réserve relais du Museum d'histoire naturelle pour les oiseaux marins nicheurs

Le Museum d'histoire naturelle a demandé à la réserve naturelle d'être son relais à Saint-Martin. Antoine Chabrolle, référent au Museum et animateur du réseau national oiseaux marins, était particulièrement intéressé par la production de données sur les oiseaux marins nicheurs, et notamment les petites sternes, les pailles-en-queue à bec rouge et les noddis bruns.

Ainsi, entre mars et juin 2023, la réserve a procédé au comptage des petites sternes sur les étangs, ainsi qu'à celui des pailles-en-queue et des noddis bruns sur les sites du littoral.

Ces données ont été transmises au Museum, afin d'enrichir les informations déjà capitalisées sur toute la Caraïbe.

Action PR2

- Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

Action CS23, 24

- Study of shore birds and their nesting habits

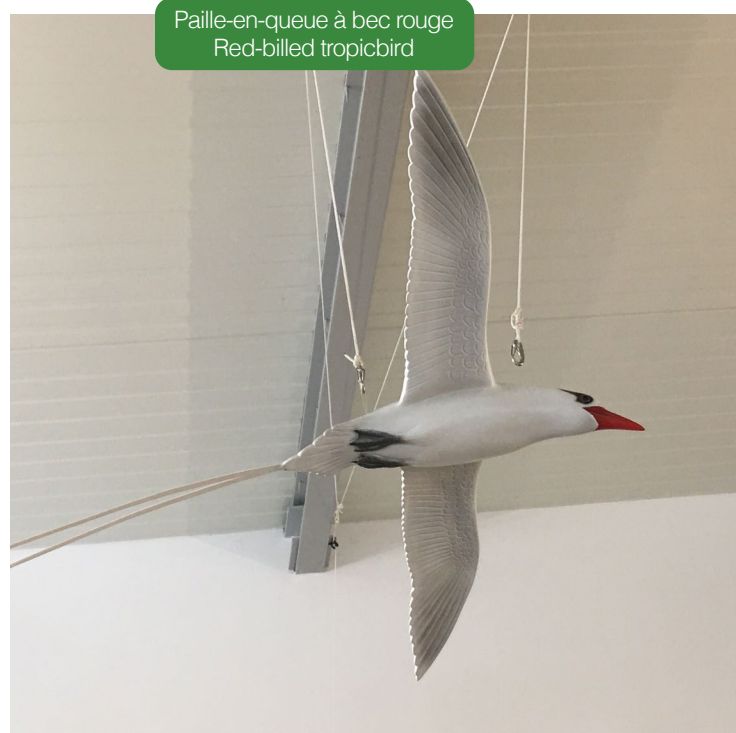
The Réserve Supports The Natural History Museum For Nesting Marine Birds

The Natural History Museum asked the Réserve Naturelle to be their go-between in Saint Martin. Antoine Chabrolle, advisor to the Museum and active with the National Network For Marine Birds, was particularly interested by the data produced concerning nesting marine birds, especially the least tern, the red-billed tropicbird, and the brown noddy. From March through June 2023, the Réserve counted the least terns at the salt ponds, as well as the red-billed tropicbird and the brown noddy at their coastal sites.

The data was sent to the Museum, as a means to augment the information already compiled from sites throughout the Caribbean.



Noddi brun
Brown Noddy



Paille-en-queue à bec rouge
Red-billed tropicbird

Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs

To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

Action CS21

– Suivre le succès reproducteur des noddis bruns

La convention est terminée mais la dératisation continue

La convention entre la DEAL et l'association de gestion de la réserve naturelle dans le cadre du plan France relance, en faveur de la régulation de la population de petits mammifères introduits sur l'îlet Tintamarre, s'est terminée le 31 décembre 2022. Le rapport d'exécution fait état du déploiement en 2 phases de 150 pièges (installés, appâtés et régulièrement contrôlés et réarmés) ayant permis la couverture des deux tiers de l'île. Les compteurs qui équipent chaque dispositif ont enregistré 3500 déclenchements, soit quasiment autant que de rongeurs qui n'impacteront plus les fragiles écosystèmes de ce sanctuaire de biodiversité.

L'opération continue toutefois, pour finir le traitement du second tiers, ainsi que du cordon sanitaire implanté en arrière-plage de Baie blanche, site le plus fréquenté, pour prévenir tout nouvel arrivage de rats par la mer. Si ces envahisseurs discrets s'agrègent aux abords des zones de pique-nique, ils sont également attirés par toutes sources de nourriture potentiellement proches des points d'eau et des zones de nidage des noddis bruns et des pailles-en-queue, le long des falaises.

Dès que le nombre de déclenchements baissera sur le second tiers, les pièges seront déplacés vers le troisième tiers, sur la partie Est de Tintamarre pour en terminer le traitement.

Cette mission très chronophage et exigeante a été rendue possible grâce aux bénévoles que la réserve naturelle remercie sincèrement.

Action CS21

– Follow the reproductive success of the brown noddy

The Agreement Is Over But Deratification Continues

An agreement between the DEAL and the management association for the Réserve Naturelle as part of the France Relance project to promote regulations controlling the population of small rodents on the small island of Tintamarre, concluded on December 31, 2022. The project consisted of two phases involving 150 traps (installed, baited, and regularly controlled and rearmed), which covered two-thirds of the island. The total count for the traps was 3,500 incidents, meaning that just about that many of these rodents will no longer impact one of the most fragile ecosystems on the sanctuary for our biodiversity.

However, the operation continues in order to cover more of the island, as well as install a biosecurity system on the beach in Baie Blanche, a busy site, to prevent more rats from arriving by the sea.

If these little invaders are annoying where picnics take place, they are also attracted by all sources of potential nourishment close to points of water, as well as nesting zones for the brown noddies and tropicbirds along the cliffs. When the number of trap incidents decreases on the second third of the island, the traps will be moved to the final third, on the eastern side of Tintamarre to complete the project.

The Réserve Naturelle would like to sincerely thank the numerous volunteers that made the very demanding and time-consuming project possible.

Piège à rat automatique
Automatic rat trap



Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs

To maintain or improve the ecological health of the salt ponds

Actions MS3, IP10, IP11

- Etudier la mise en place de nouveaux sentiers
- Restaurer le fonctionnement écologique des étangs
- Revégétaliser les zones humides dégradées

Le projet Biodiversity Nursery présenté au Conservatoire du littoral

Dans le cadre de la convention de délégation de travaux unissant l'AGRNSM (exécutant) et le Conservatoire du littoral, le gestionnaire a participé au dernier conseil de gestion des espaces affecté au CdL, le 24 mars 2023 pour faire état de l'avancement du projet Biodiversity nursery sur l'une des parcelles attenantes à l'étang des Salines d'Orient.

Pierre Aliotti, président de l'association de gestion de la réserve naturelle (AGRNSM), et Julien Chalifour, son responsable scientifique, ont présenté le compte-rendu annuel de gestion de cette parcelle et les dernières avancées du projet Biodiversity Nursery, lauréat de la palme Ifrecor en novembre 2022.

Son objectif est de restaurer les zones humides historiquement comblées pour le passage de la route afin de les reconnecter entre elles, de créer des îlots, d'y planter des pousses de palétuviers et finalement de créer un sentier de découverte sur pilotis et une plateforme d'observation des oiseaux pour le public.

Le projet, d'un montant de 200 050 euros est financé à hauteur de 88% par la Fondation de France, 7% par le Rotary et 5% par l'AGRNSM.

Actions MS3, IP10, IP11

- Study the installation of new walking paths
- Restoring the ecological functioning of ponds
- Replanting of damaged wetlands

The Biodiversity Nursery Project Presented To The Conservatoire du Littoral

Invited by the Conservatoire du Littoral, as there is an agreement delegating work on a parcel of land within the Réserve where the mangrove nursery is located in the edge of the Salines d'Orient, the Réserve Naturelle participated in the management board meeting for the local branch of the Conservatoire, in their offices at Hope Estate on March 24, 2023.

Pierre Aliotti, president of the management association for the Réserve Naturelle (AGRNSM), and Julien Chalifour, its scientific director, presented the annual report and status update for the Biodiversity Nursery project, winner of the Palme Ifrecor award in November 2022.

The goal of this project is to restore the wetlands historically filled in to create the road, and to reconnect the marshes to each other, create small islands where mangrove shoots can be planted, and finally create a raised nature path on stilts as well as a bird observation platform open to the public.

The overall cost of the project is 200,050 euros, and is financed by the Fondation de France at 88%, plus 7% by the Rotary, and 5% by the AGRNSM.

Compte Rendu Annuel de Gestion :

Parcelle AW 710 / n° 978/577

Projet Mangrove Nursery



Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs

To maintain or improve the ecological health of the salt ponds

Action IP11

– Revégétaliser les zones humides dégradées

Pépinière de palétuviers : 3121 graines replantées

La pépinière de palétuviers, mise en place par la réserve naturelle en bordure de l'étang des Salines d'Orient après les dégâts infligés par le cyclone Irma, a permis en 2023 la récolte de 3121 graines de palétuviers blancs. Ces graines, d'abord mises à germer, ont grandi et leurs plantules ont été repiquées dans la mangrove.

Ces plantations se sont effectuées en collaboration avec la société Seagrape Tours, avec laquelle l'AGRNSM a initié un partenariat en 2022. Deux à trois fois par semaine, Seagrape Tours fait découvrir la réserve à des groupes de 15 à 25 touristes, qui se voient confier la mission de replanter ces jeunes palétuviers. Ces visiteurs s'acquittent par ailleurs d'une redevance de 5 euros, qui contribue à financer cette action.

Le projet SXM Cap combine entrepreneuriat et initiative sociale. Pour chaque casquette vendue, la société reverse une donation en faveur de la replantation d'arbres de l'île. C'est ainsi que cette société a fait une donation d'un montant de 3339 euros à la réserve naturelle, au bénéfice de la pépinière et de la reprise de la mangrove après le cyclone Irma. Cette donation financera le renouvellement du deck de la pépinière.

Ashley Daniel, garde, à l'oeuvre dans la pépinière /
Ashley Daniel, ranger, working in the mangrove nursery



Action IP11

– Replanting of damaged wetlands

Mangrove Nursery: 3121 Seeds Replanted

The mangrove nursery, created by the Réserve Naturelle on the edge of the Etang des Salines d'Orient after the damage caused by hurricane Irma, produced 3121 seeds for white mangroves in 2023. These seeds were first allowed to germinate, and their seedlings were planted in the mangrove.

The planting was done in collaboration with the company Seagrape Tours, with whom the AGRNSM signed an agreement in 2022. Two to three times per week, Seagrape Tours took groups of 15 to 20 tourists to discover the Réserve and help replant the young mangroves. These visitors paid a fee of 5 euros each, which helped finance this project.

The SXM Cap project combines business and a social initiative. For each hat sold, the company makes a donation toward the replanting of trees on the island. In this way, the company donated a total of 3,339 euros to the Réserve Naturelle, to fund the nursery and the restoration of the mangrove after hurricane Irma. This donation will finance the rebuilding of the deck at the nursery.

La pépinière de palétuviers
The mangrove nursery



Veiller au respect de la réglementation et à une pratique des activités humaines compatible avec les objectifs de la Réserve

Respecting the regulations and make sure the human activities allowed are compatible with the goals of the Réserve

Action SP2

– Poursuivre et renforcer les missions de Police de l'Environnement

Actions de police

Au cours du premier semestre 2023, les gardes du Pôle de police ont effectué 123 patrouilles ayant abouti à 13 contrôle non-conformes : sociétés commerciales non déclarées, mouillage nocturne sans autorisation, mais surtout la découverte de 6 casiers à langouste non-immatriculés et pêchant en réserve.

NB : Les plaisanciers désirant passer la nuit à Tintamarre doivent en faire la demande deux jours avant à la réserve.

96 patrouilles sur le domaine terrestre ont eu lieu, dont 9 étaient non conformes : pratique du kite sur la plage du Galion, pêcheurs à pied sur le littoral et circulation de cinq quads sur la baie de l'Embouchure. Appelés sur les lieux, les gendarmes ont sanctionné ces cinq touristes d'une amende entre 90 et 135 euros.

Action SP2

– Pursue and Strengthen Environmental Police Missions

Police Blotter

In the first trimester of 2023, Police Department agents did 123 patrols at sea, 13 of which did not comply with regulations: non-declared commercial businesses, nocturnal mooring without authorization, and especially the discovery of six traps full of lobsters. **Note:** Recreational boats wishing to spend the night at Tintamarre must request permission from the Réserve two days in advance.

A total of 96 terrestrial patrols also took place, of which nine did not comply: kite surfing on the beach in Galion; fishermen on foot along the coast; and the use of five quads on the Baie de l'Embouchure. Penalized on site, the five tourists were fined between 90 and 135 euros by the gendarmes.



Veiller au respect de la réglementation et à une pratique des activités humaines compatible avec les objectifs de la Réserve

Respecting the regulations and make sure the human activities allowed are compatible with the goals of the Réserve

Action SP2

– Pursue and Strengthen Environmental Police Missions

Baie Longue : l'arrêté de protection du site non respecté

Au début du mois de juin, une écovolontaire du réseau tortues marines a signalé une circulation répétée d'engins de chantier lourds sur la plage de baie Longue, le plus important site de ponte de tortues marines de la partie française, protégé à ce titre depuis 2019 par un arrêté de protection du biotope.

Sur les lieux, Julien Chalifour et Clément Bonnardel ont constaté la circulation répétée d'engins entre le parking public et un chantier en cours pour la sécurisation des falaises, à la hauteur de l'hôtel La Samanna. Après vérification, ce chantier faisait bien l'objet d'une autorisation administrative, mais ne bénéficiait d'aucune dérogation espèces protégées permettant la circulation de ces engins sur un site de ponte, de surcroît en plein pic de fréquentation de ce site. Ils ont également constaté que les véhicules ne respectaient aucune des directives visant à en limiter l'impact (circuler systématique sur une emprise unique, en bas de plage sur le sable humide), pour éviter la destruction de nids existant et la dégradation du milieu de ponte d'éventuels futurs nid. Au contraire, ils se déplaçaient sur

la partie en sable sec, utile pour la ponte, et même sur l'une des rares zones de la plage encore végétalisées, élément constitutif de la bonne qualité d'un site de ponte des tortues imbriquées. Commencé en juin, ce chantier a été interrompu au mois d'août et a fait l'objet d'un procès-verbal, corédigé avec le soutien d'une équipe de l'OFB avant d'être transmis au procureur. Cette affaire n'est pas sans rappeler celle du chantier du Karacoli, sur le site de ponte de Grande-Anse à Deshaies en Guadeloupe, ayant fait l'objet d'une condamnation en avril 2023.



Action SP2

– Pursue and Strengthen Environmental

Long Bay: Protection Decree Not Respected

In early June, an eco-volunteer for sea turtles reported repeated traffic of heavy construction machinery on the beach in Long Bay, the most important site on the French side where the sea turtles lay eggs; a site that has been protected since 2019 by a biotope protection decree.

On the beach, Julien Chalifour and Clément Bonnardel observed this ongoing use of machinery between the public parking lot and a building site to reinforce the cliffs by La Samanna hotel. After verification, it turns out that the project had administrative authorization, but did not have an exemption in terms of protected species that would have permitted the use of such machinery at an egg-laying site, especially at the high-point of the

season. Julien Chalifour and Clément Bonnardel also noted that the vehicles were not driving on the wet part of the beach, where nests are never found, nor did they use the same tracks each time. Instead, they were driving on the dry part of the sand, which is better for the nests, and even on one of the rare zones which still has vegetation, an important element for the egg-laying of the hawksbill turtles. Started in June, the work was completed in the month of August, but was subject to a written report, co-edited with the support of the staff at the OFB before being sent to the prosecutor. This case recalls that of Karacoli, on the Grande-Anse egg-laying site in Deshaies in Guadeloupe, which resulted in a conviction in April 2023.

Veiller au respect de la réglementation et à une pratique des activités humaines compatible avec les objectifs de la Réserve

Respecting the regulations and make sure the human activities allowed are compatible with the goals of the Réserve

Action MS8

- Initier une réflexion portant sur l'évolution de la réglementation relative à la chasse

Évolution de l'arrêté de chasse

Julien Chalifour, expert auprès de la commission départementale de chasse de la Guadeloupe, a participé le 26 avril à une réunion consacrée à l'arrêté de chasse en cours. L'objet était de définir quelles espèces devaient être prises en considération dans l'arrêté, soit pour renforcer leur protection, soit pour exclure des zones de chasse, de façon temporaire ou permanente. Ce fut l'occasion de permettre la restitution des travaux de suivi et d'identification des Zones d'Intérêt pour la conservation des oiseaux (ZICO) à Saint-Martin, produits par Vincent Lemoine et commandité par la LPO, dans le cadre du programme Life Biodiv'OM à Saint-Martin. A suivre.

Action MS8

- Initiate a reflection on the evolution of regulations related to hunting

Evolution Of Hunting Laws

Julien Chalifour, expert consultant for the departmental hunting commission in Guadeloupe, participated in a meeting on April 16 to discuss current hunting regulations. The goal was to define which species should be taken into consideration by a new decree in order to increase their protection or exclude hunting zones, in a temporary or permanent way. This meeting was also an opportunity to present the work carried out by Vincent Lemoine, commissioned by the LPO as part of the Life Biodiv'OM program on Saint-Martin, to monitor and identify the ZICO—Zones of Interest for Bird Conservation in Saint Martin. Stay tuned.



Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement

Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA5

- Réaliser des interventions pédagogiques pour le milieu scolaire (priorité 1)

Le succès est au rendez-vous pour le pôle pédagogique

Victime de son succès, le pôle pédagogique affectataire d'un unique ETP, se voit contraint de refuser les sollicitations de certains établissements publics désireux de conventionner pour bénéficier d'intervention en classe et sur le terrain. L'AGRNSM a sollicité la collaboration de la Collectivité de Saint-Martin pour répondre à ce besoin grandissant au profit des jeunes de l'île. Les interventions sont très appréciées, tant des enseignants que des élèves, et le rectorat s'en réjouit. Parmi les 38 thèmes proposés, les tortues, les mammifères marins, la mangrove, les pollutions, les récifs coralliens, les oiseaux et les espèces exotiques envahissantes rencontrent le plus vif succès. Les écosystèmes et leur fonctionnement sont au centre de l'intérêt, tout particulièrement au cours des sorties sur le terrain, sur la baie de l'Embouchure et le sentier des Froussards, mais aussi sur des sites situés en dehors de la réserve, comme la baie Longue, pour l'observation des traces de tortue.

Action PA5

- Achieve pedagogical interventions in the scholastic environment (priority 1)

Big Success For The Pedagogical Department

Victim of its own success, the pedagogical department has established agreements with new academic institutions, but was obliged to refuse some of the demands that flooded in.

The in-school programs are very appreciated by teachers as well as by students, and the school board loves them. Among the 38 themes on the roster, turtles, marine mammals, mangroves, pollution, coral reefs, birds, and exotic invasive species are the most successful. How ecosystems function is a major topic, especially as part of field expeditions at the Baie de l'Embouchure, and the Sentier des Froussards, as well as sites outside of the Réserve, such as Long Bay, for the observation of turtle tracks.

Etablissements	Nbe d'interventions	Nbe de classes	type de structure	Nbe de personnes
École Simeone Trott	16	4	18 établissements scolaires (de la maternelle à la terminale)	5050
École les Pitchouns	1	1		
École Aline Hanson	6	3		
École Marie Amélie Leydet	17	9		
École Clair Saint Maximin (AME)	14	12		
École Omer Arrondell	17	16		
École Elie Gibs	18	10		
École Marie Antoinette Richards	19	5		
École Emile Choisy	6	3		
École au bord de l'eau	11	5		
École Happy School (AME)	18	7		
École Jean de la Fontaine	12	5		
École Hervé Williams	10	3		
Collège de Quartier d'Orléans (AME + ATE)	11	7		
Collège du Mont des Accords (AME)	1	2		
Collège Soualiga (AME)	3	15		
Lycée Robert Weinum	1	10		
Lycée des îles du nord	1	10		
SESSAD	2	1	2 centres de formation	
Centre FORE formation tourisme	1	1		
CCI	1	1	3 organismes	
Pôle emploi	1	1		
COM	2	1		
CSLGendarmerie	9	1	5 Associations	
Club nautique de Galisbay	18	1		
Metimer	16	1		
Aéroport	7	1		
Secours populaire	8	1		
Total de	247	147	28	5050

Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement

Action PA5

– Réaliser des interventions pédagogiques pour le milieu scolaire (priorité 1)

Les jeunes s'investissent dans leurs aires marines éducatives

Cinq classes dans trois écoles s'investissent aujourd'hui pour protéger et gérer le patrimoine naturel de leur AME (aire marine éducative) : un CM1 et un CM2 de l'école Clair Saint-Maximin de Quartier d'Orléans, un CE1 et un CM2 à l'école Happy School de Grand-Case et une classe de sixième du collège de la Roche gravée de Moho, à Quartier d'Orléans.

La classe de 6ème de l'AME du collège a participé à la replantation de palétuviers produits par la pépinière de la réserve naturelle sur le chemin de Spring, au bord de l'étang aux poissons.

Ce dernier collège a créé également une ATE (aire terrestre éducative), avec une autre classe de 6ème, sur le site de la fameuse roche gravée de Moho. Cette classe a bénéficié d'une présentation historique de ce lieu

précolombien par l'archéologue Christophe Hénocq. Happy School, particulièrement active, a réalisé une fresque sur un mur de la plage de Grand-Case, sur laquelle elle a ajouté un QR code permettant d'accéder à un message audio de sensibilisation des tortues marines sur les dangers liés aux activités humaines, enregistré par les enfants, en français et en anglais.

L'école Clair Saint-Maximin a pour sa part travaillé sur le diagnostic de plage du site de pont de la baie de l'Embouchure.

Une nouvelle AME devrait prochainement voir le jour, à l'initiative du Collège du Mont des accords. Chacune de ces initiatives reçoit l'appui et le conseil de l'AGRNSM, en tant que référent scientifique.

Localement initié en juin 2018 par une classe de CM1 de l'école Clair Saint Maximin, les Aires Marines Éducatives émergent à Saint-Martin. Ce label, porté par l'Office français de la biodiversité (OFB), reconnaît la mise en œuvre d'une démarche écologique invitant les élèves à réfléchir sur la gestion et la protection du patrimoine naturel marin. Ces "rangers juniors", en classe élémentaire ou sixième, se sentent concernés par un échantillon de leur patrimoine naturel et s'investissent activement pour le protéger et le gérer.

C'est ainsi que le 31 Mars 2023, les jeunes gestionnaires de l'école Clair Saint-Maximin ont pu faire valoir les enjeux identifiés sur leur AME et solliciter le concours de différentes institutions de l'île (Préfecture, Collectivité, DEAL, Conservatoire du Littoral, Direction de la Mer, Rectorat...), au profit de préservation de leur patrimoine naturel unique. Ensemble, ils veulent se mobiliser et qu'on leur donne les moyens d'agir.

Conseil de la mer élargi le 31 mars 2023
The expanded sea council on 31st March 2023



Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA5

– Achieve pedagogical interventions in the scholastic environment (priority 1)

Students Invested In Educational Marine Zones

Five classes from three schools are involved in the protection and management of the natural heritage of Educational Marine Zones: CM1 and CM2 classes from the Ecole Clair Saint-Maximin in French Quarter; CE1 and CM2 classes from the Happy School in Grand-Case; and a sixth-grade class from the Roche Gravée de Moho Middle School, French Quarter.

The middle-school class participated in the replanting of mangroves from the nursery run by the Réserve Naturelle along the Spring path, on the edge of the Etang aux Poissons. The same school also created a Terrestrial Educational Zone with a second sixth-grade class, on the site of the famous indigenous petroglyph Moho rock drawing. This class benefitted from a presentation about the history of this

Pre-Colombian site by archeologist Christophe Hénocq. Another one of the many activities at Happy School is the creation of a fresco on a wall by the beach in Grand Case, where there is a QR code painted to allow access to an audio message to raise awareness about sea turtles and the dangers linked to human activities. The message was recorded by the students, in French and in English.

Ecole Clair Saint-Maximin worked on a diagnostic of the egg-laying site on the beach at the Baie de l'Embouchure. Plans are for the next Educational Marine Zones to be created in association with the Mont des Accords Middle School. The Réserve Naturelle serves as an advisor for all these activities, in the classroom and in the field.

First launched in Saint-Martin by the Réserve Naturelle in June 2018, with a CM1 class at the Ecole Clair Saint-Maximin in French Quarter, the concept of Educational Marine Zones continues to gain popularity. This label, provided by the French Office of Biodiversity (OFB), recognizes ecological projects that invite students to think about the management and protection of the natural marine heritage. These “junior rangers” are elementary school students up to sixth grade, who are concerned about this aspect of their heritage and take

an active interest in properly protecting and managing it. In the same light, the classes at the Ecole Clair Saint-Maximin hosted the expanded sea council organized by the Réserve Naturelle on March 31, 2023, with all the island's officials: Collectivité, Prefecture, DEAL, Direction of the Sea, Littoral Conservancy, School Board, and the teachers and principals involved, in order to touch on the various problems encountered with their Educational Marine Zones and request the necessary authorization from various services to react in the field.

Le CM2 de l'école Clair Saint-Maximin
The CM2 class at the Ecole Clair Saint-Maximin



Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement

Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA6

– Sensibiliser les publics sur les objectifs de la RN et le patrimoine naturel

Une matinée d'activités en faveur des mérous

La réserve naturelle a organisé la “Matinée des Mérous” sur la baie de l’Embouchure, le samedi 25 mars 2023. Le public a été accueilli dans un village éphémère et des stands construits pour l’occasion. Plusieurs activités étaient programmées : conférence sur le mérou géant et le mérou de Nassau animée par Aude Berger, randonnée d’observation des oiseaux sur les pas de Julien Chalifour, plantation de palétuviers autour de l’étang des Salines d’Orient avec les conseils de bénévoles et du stagiaire Maël Andrieux, plongée virtuelle grâce aux casques de visionnage à 360° avec Vincent Oliva et Maël Andrieux et pour finir une grande chasse au trésor dédiée à la protection de la nature. Une belle matinée, à laquelle ont également participé deux étudiantes en bac pro ventes de l’Académie des métiers.

Action PA6

– Raise public awareness for the goals of the Reserve and our natural heritage

Morning Activities To Promote Grouper

The Réserve Naturelle organized “Grouper Morning” at the Baie de l’Embouchure, on Saturday, 25th March 2023. The public was invited to a pop-up village with stands built for the occasion. Various activities were on the program: a presentation by Aude Berger about the Giant Grouper and the Nassau Grouper; a bird-watching walk led by Julien Chalifour; planting of mangroves at the Etang des Salines d’Orient with the help of volunteers and intern Maël Andrieux; virtual dives with Vincent Oliva and Maël Andrieux using 360° virtual reality headsets; and to conclude, a big treasure hunt to encourage protection of nature. A terrific morning, which also saw the participation of two students getting their professional baccalauréate in sales at the Académie des Métiers.

Plantation de palétuviers
Mangrove plantation



Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement

Action PA1

– Former les opérateurs commerciaux exerçant leur activité sur la RN

Les opérateurs rencontrent les gardes

52 sociétés commerciales, 29 françaises et 23 étrangères - principalement des bateaux de location à la journée et clubs de plongée - bénéficient d'une autorisation de travail au sein de la réserve naturelle. Les 10 et 11 janvier, nombre de ces opérateurs touristiques ont répondu présents à l'invitation des gardes, qui souhaitaient échanger avec eux. La rencontre s'est déroulée à la satisfaction de tous. Les opérateurs ont fait part de leurs attentes et de leurs difficultés et les gardes ont répondu

à leurs questions et rappelé les règles de bonne pratique au sein de l'espace protégé.

Ces sociétés sont soumises à une redevance d'un montant de 2 euros par personne et par jour pour les sociétés de la partie française et 5 euros pour leurs homologues étrangères. En 2022 cette redevance destinée à l'entretien des infrastructures d'accueil du public et à la gestion de la réserve, a contribué à ces actions à hauteur de 155 865€.

Les sociétés désirant devenir partenaires doivent en faire la demande au mois d'octobre auprès de la réserve. Après contrôle de la légalité d'exercice de l'activité de chaque société par la Direction de la Mer sur chaque dossier complet transmis, un jury réunissant services de l'Etat et gestionnaire statue sur l'acceptation ou le refus des demandes. L'autorisation est temporaire et peut être suspendue ou retirée suite à tout manquement constatée de la part de la société impliquée. A ce titre elles se doivent d'être exemplaires au sein de cet espace naturel protégé.

Contrôle au Rocher Créole



Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA1

– Train commercial operators carrying out their activity on the reserve

Businesses Meet With Réserve Agents

52 commercial businesses, 29 French and 23 foreign—primarily daily boat rental companies and dive clubs—have authorization to work within the Réserve Naturelle. On January 10 & 11, a number of these businesses geared to tourism accepted an invitation to meet with agents of the Réserve. The meeting went well, the businesses shared their expectations and their challenges, and the agents answered their questions

and explained the rules and best practices within the protected areas.

The French companies pay a fee of two euros per person/per day, and their foreign counterparts pay five euros. In 2022 these fees, used primarily for the installation and maintenance of buoys and moorings at such sites as Tintamarre, Pinel, and Rocher Créole, brought in 155,865 euros for the Réserve Naturelle.

Anyone who wants to partner with the Réserve should make a request in October. Their request will be sent to the Direction de la Mer, in order to verify that all conditions related to their activity have been met. Once this validation has been obtained, the AGRNSM decides on the application. The authorization is temporary and can be suspended or revoked if any rules are broken by the company in question. The partner businesses are the first to share the message about environmental protection by promoting the local natural heritage.

Control at Creole Rock



Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement

Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA6

- Sensibiliser les publics sur les objectifs de la RN et le patrimoine naturel

Une app pour identifier faune et flore locales

Grâce à l'app Obsidentify, il est aujourd'hui possible d'identifier automatiquement les espèces locales de la faune et de la flore sauvages, grâce à un nouveau module dédié. Créée à l'initiative de la DCNA (Dutch Caribbean Nature Association) pour toutes les îles de la Caraïbe néerlandaise - Sint Maarten, Saba, Sint Eustatius, Aruba, Bonaire et Curaçao - l'application est gratuite et disponible en plusieurs langues.

Sollicitée pour faire connaître cette nouvelle possibilité, comme d'autres associations l'ont été, l'association de gestion de la réserve naturelle a organisé le 13 février 2023 une randonnée sur la baie de l'Embouchure, la plage du Galion et l'étang des Salines d'Orient, afin de faire une démonstration de cette application au public. Le principe est de prendre une photo, d'une plante ou d'un animal, puis de laisser un algorithme déterminer une identification la plus plausible de l'espèce (qui sera par la suite validée par un expert) et de constituer un catalogue personnel qui reste en mémoire, la position et la date de l'événement étant systématiquement enregistrées. Ces informations sont alors disponibles au partage de tous et notamment des scientifiques.

Obsidentify est une application itérative, qui devient plus efficace à mesure que le nombre de données bancarisées augmente.

Action PA6

- Raise public awareness about the goals of the Reserve and our natural heritage

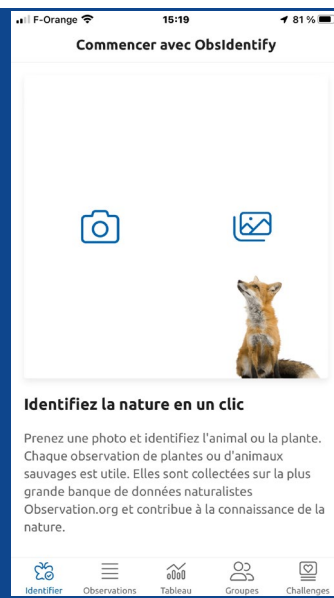
A New App To Identify Local Flora And Fauna

Using the Obsidentify app, it is now possible to automatically identify wild species of local flora and fauna, thanks to a new dedicated module. Created by the Dutch Caribbean Nature Association (DCNA) for all of the Dutch Caribbean islands—Sint Maarten, Saba, Sint Eustatius, Aruba, Bonaire, and Curaçao—the app is free and available in several languages.

Solicited to promote this new app, as other associations have been, the management association for the Réserve Naturelle organized a hike on February 13, 2023 at the Baie de l'Embouchure, Galion beach, and the Etang des Salines d'Orient, in order to demonstrate the app to the public.

The idea is to take a photo of a plant or an animal, and allow the algorithm to make an identification as close as possible as to the species (which will then be validated by an expert) and eventually create a personal digital catalogue that remains in your online memory, including the date and location of the identifications. This information is available to share, including with scientists.

Obsidentify is an iterative app, which will be enriched over time, as the multiplication of observations is necessary to increase the database.



Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement

Action PA6

– Sensibiliser les publics sur les objectifs de la RN et le patrimoine naturel

Faune Saint-Barthélemy Saint-Martin : un portail local de partage de vos observations naturalistes

Chacun a dorénavant la possibilité de partager ses observations de la faune de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy sur la plateforme faune-SBSM.org et sur l'application NaturaList, où se retrouve la communauté naturaliste de ces îles. Le site propose une page d'actualités sur la faune de Antilles françaises, mais est également un relais avec le monde scientifique, la base de données de la plateforme s'enrichissant grâce aux données de chacun. Sur le terrain, il suffit de démarrer l'application pour saisir et transmettre ses données immédiatement. Si la couverture téléphonique ne le permet pas, les données saisies pourront être synchronisées a posteriori. Observez, photographiez

oiseaux, mammifères terrestres et marins, reptiles, amphibiens, libellules, papillons de jour... et partagez. Toutes les données sont validées par un comité d'experts, l'objectif primordial étant de mieux protéger ces espèces en les faisant mieux connaître.

La plateforme Faune-SBSM est coordonnée par la LPO France et financé par le LIFE BIODIV'OM. Elle est gérée en partenariat avec, entre autres, la réserve naturelle de Saint-Martin. Les données recueillies à Saint-Martin et Saint-Barthélemy sont renvoyées sur le portail Faune-Antilles, qui regroupe en plus les données de Martinique et de Guadeloupe.

L'ornithologue Vincent Lemoine a terminé en février 2023 sa mission d'inventaire et de suivi, présentée en détail dans l'édition précédente de ce journal. Missionné par la LPO dans le cadre du programme Life Biodiv'OM à Saint-Martin, dont l'un des objectifs est la désignation de ZICO (Zone d'intérêt pour la conservation des oiseaux), son but était de cartographier les espèces présentes sur l'île et de faire un état des lieux. Son prochain rapport, qui listera les espèces locales et les espèces à enjeux de conservation sera déterminant pour arriver à définir les zones d'intérêt pour la conservation des oiseaux. L'ensemble des observations de terrain que ce dernier a réalisé sur notre territoire a été saisi sur Faune Antilles.



Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA6

– Raise public awareness about the goals of the Reserve and our natural heritage

Fauna Saint Barthélemy-Saint Martin: A Local Portal To Share Your Nature Observations

Everyone now has the possibility to share their observations of the fauna in Saint Martin and Saint Barthélemy on the platform faune-SBSM.org and the Naturalist app, where one finds the nature lovers of these islands. The site includes a page with news about the fauna of the French West Indies, as well as a gateway to the scientific world, and a database that will be enriched with the addition of everyone's data. In the field, one simply needs to start the app to enter and transmit their data immediately. If there is no internet connection, the information can be synchronized for later posting. Observe and photograph birds, terrestrial

and marine mammals, reptiles, amphibians, dragon flies, butterflies... and share. All the data is validated by a committee of experts whose primary goal is to best protect local species by raising awareness about them.

The Fauna-SBSM platform is coordinated by the French Society For The Protection of Birds (LPO) and financed by the BIODIV'OM LIFE project. It is managed in partnership with, among others, the Réserve Naturelle de Saint-Martin. The data collected in Saint Martin and Saint Barthélemy is sent via the Faune-Antilles portal, which combines the entries from Martinique and Guadeloupe.

In February 2023, ornithologist Vincent Lemoine completed his inventory and monitoring project, which was presented in detail in the preceding issue of this journal. Tasked by the LPO as part of the BIODIV'OM LIFE project in Saint Martin, whose goals include the designation of a ZICO (Zone of interest for the conservation of birds), Lemoine's goal was to map the species present on the island and create an inventory. His next report, which will list local species and indicate those species that need protection, will help define the zones of interest for the conservation of birds. All of Lemoine's observations made on the island were entered on Faune Antilles.



Optimiser les moyens de gestion

Optimizing management means

Action MS19

– Assurer la comptabilité et la gestion administrative

Bienvenue Alexina Paya !

Embauchée le 1er juin 2023 au poste de responsable administrative, Alexina Paya assure l'ensemble des activités de gestion de l'association. Grâce à son master en dynamique des écosystèmes aquatiques obtenu en 2015 à l'université de Pau et des pays de l'Adour, elle participera aussi aux opérations scientifiques ou aux aménagements terrestres et maritimes portés par l'AGRNSM.

Elle détient un permis côtier et un niveau 3 de plongée et envisage une formation professionnelle CAH1B.

Action MS19

– A Ensure accounting and administrative management

Welcome Alexina Paya!

Hired on June 1, 2023 in an administrative management position, Alexina Paya ensures the overall management of the association's activities. With a Master's in Aquatic Ecosystem Dynamics, which she earned in 2003 at Université de Pau et des pays de l'Adour, she will participate in scientific activities, as well as terrestrial and marine development projects managed by the Réserve Naturelle. She has a coastal license and a Level-3 diving certificate, and is pursuing CAH1B professional training.

Alexina Paya



Optimiser les moyens de gestion

Optimizing management means

Action PA6

- Renforcer la collaboration avec les institutions chargées de la police

Des missions pour assurer la cohésion

Les missions interservices réunissant plusieurs structures de surveillance favorisent la cohésion des équipes et s'avèrent essentielles lors d'opérations communes sur le terrain.

C'est ainsi que la brigade nautique de la gendarmerie et les douaniers sont venus apporter leur concours en réserve. Les gendarmes, outre plusieurs patrouilles en mer à bord de leur bateau respectif, ont contribué à des interventions sous-marines sur les herbiers et récifs. Les douaniers, pour leur part, ont participé à de multiples opérations terrestres sur l'îlet Tintamarre, concernant la veille et la gestion des espèces introduites.

Action PA6

- Strengthen collaboration with institutions in charge of police

Activities To Promote Team Cohesion

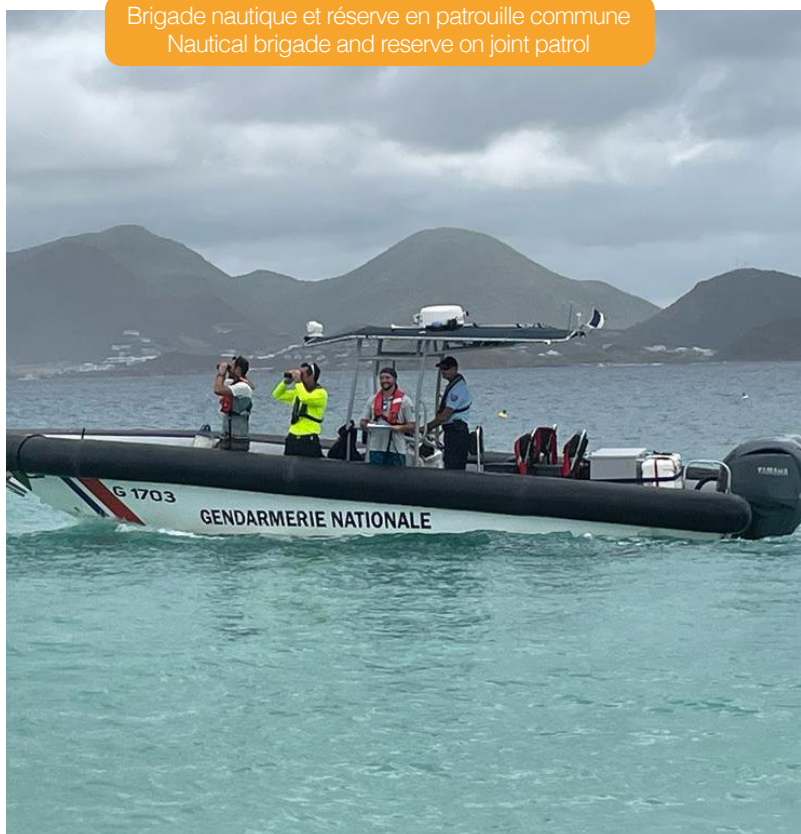
Inter-service activities, combining several surveillance structures help promote cohesion between staff members, prove to be essential during joint operations in the field.

That's how the nautical brigade of the gendarmerie and the customs agents work hand-in-hand at the Réserve Naturelle. The gendarmes, in addition to several patrols at sea aboard their boat, have contributed to underwater operations for seagrass beds and coral reefs. The customs agents have participated in multiple terrestrial operations on the islet of Tintamarre, concerning the management and monitoring of non-endemic species.

Réserve et douanes à Tintamarre
Reserve and customs in Tintamarre



Brigade nautique et réserve en patrouille commune
Nautical brigade and reserve on joint patrol



Optimiser les moyens de gestion

Optimizing management means

Action CI10

– Entretenir les balises et les mouillages

Remise en état des bouées de mouillage

Les 23 et 24 août, les bouées de mouillage et de délimitation de la réserve naturelle ont été remises en état, avec l'aide de la brigade nautique de la gendarmerie. Soit 13 bouées à Tintamarre (pour navires de 50 pieds maximum) et 12 bouées au rocher Créole (5 pour navires de 50 pieds maximum et 7 pour navires de 35 pieds maximum).

Les usagers sont invités à respecter les règles d'utilisation de ces mouillages, à savoir :

Les bouées blanches sont prioritairement réservées par les sociétés commerciales, alors que les jaunes sont utilisables par tous.

Chaque bouée est gravée pour indiquer la taille ou le tonnage limite acceptable. Toute mauvaise utilisation ou atteinte au matériel est passible de poursuites.

Hors et en réserve, l'ancrage sur les fonds colonisés par les herbiers et les communautés coralliennes est interdit et passible de poursuites pour atteintes à espèces et habitats protégés.

Hormis les amendes, la loi prévoit la saisie du matériel ayant servi à l'infraction et un retrait temporaire ou définitif du droit d'exercer une activité commerciale en réserve.

Action CI10

– Maintain beacons and moorings

Mooring Buoys Repaired

On August 23 & 24, the mooring buoys and those that define the boundary of the Réserve Naturelle were repaired with the help of the nautical brigade from the gendarmerie. That includes 13 buoys at Tintamarre (up to 50 feet) and 12 at Rocher Créole (5 up to 50 feet, and 7 up to 35 feet).

Those who use the moorings are asked to respect the rules, such as:

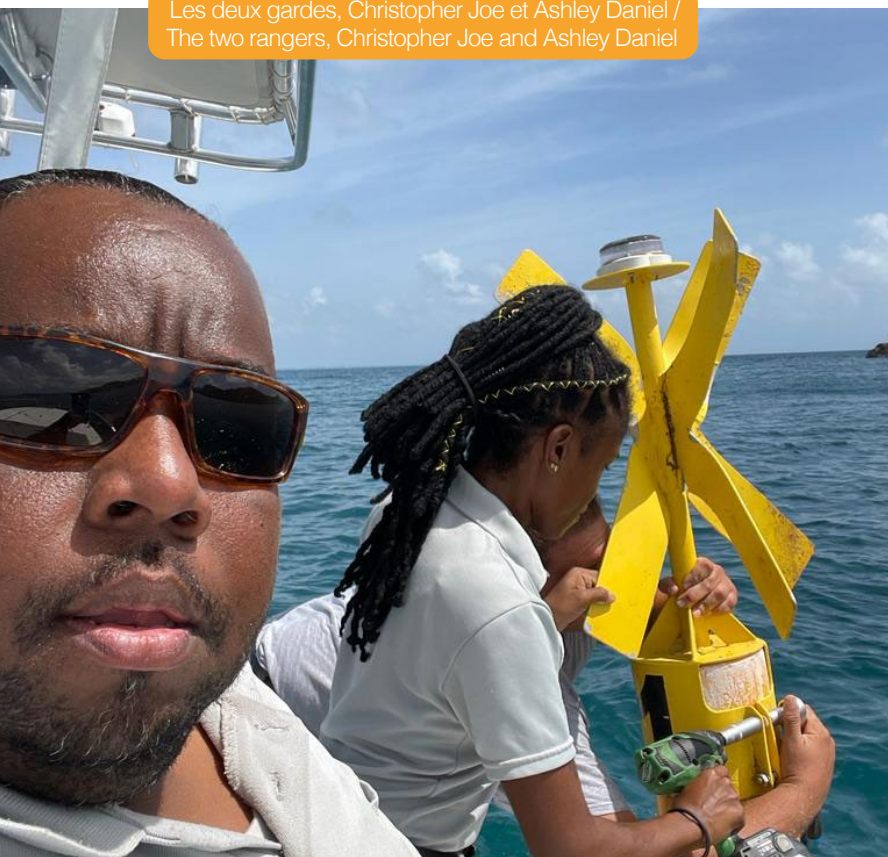
The yellow buoys are for recreational boats, while priority for the white buoys goes to professionals.

Respecting the tonnage indicated on the buoys.

Anchoring in the seagrass beds and coral is strictly forbidden.

Not respecting these rules can result in judicial proceedings and a suspension or cancellation of authorization to work in the Réserve Naturelle.

Les deux gardes, Christopher Joe et Ashley Daniel /
The two rangers, Christopher Joe and Ashley Daniel



Une bouée de délimitation de la réserve naturelle
A boundary buoy for the Réserve Naturelle



Optimiser les moyens de gestion

Optimizing management means

Action MS20

– Rechercher de nouveaux moyens de financement

Merci à la Fondation EDF !

Grâce à la fondation EDF et à sa subvention versée en 2022 d'un montant de 11 000 euros, la réserve a enrichi sa collection de structures animales. Un héron gris, une échasse d'Amérique, une grande aigrette et un pélican brun de grandeur nature sont venus rejoindre les mammifères marins, les tortues, les poissons et les autres oiseaux dans cette intéressante ménagerie scientifique. Ces fonds vont également permettre à la réserve de réaliser de nouveaux films sous-marins destinés à être visionnés sur les masques à réalité virtuelle à 360°.

Action CI10

– Seeking new means of financing

Thanks To The EDF Foundation!

Thanks to the EDF Foundation and the 11,000€ donation it made in 2022, the Réserve was able to expand its collection of life-size sculptural animals. A gray heron, a black-necked stilt, a great egret, and a brown pelican have joined the marine mammals, turtles, fish, and other birds in this interesting scientific menagerie.

These funds will also allow the Réserve to make new underwater films to be seen with the 360° virtual reality headsets.

Les sculptures animales en cours de finalisation
The animal sculptures under construction





Optimiser les moyens de gestion

Optimizing management means

Action MS21

- Assurer le recrutement, l'encadrement et la formation des bénévoles et stagiaires

Une stagiaire parfaite

Carla Martinez, en première année de BTS gestion et protection de la nature au lycée d'Aix-Valabre de Gardanne a effectué un stage de deux mois à la réserve naturelle du 22 mai 2023 au 12 juillet 2023. Pleine de vivacité, elle a participé à toutes les actions de la réserve, qu'il s'agisse de suivi des tortues marines, des oiseaux et des Biohut, ou d'interventions en classe et sur le terrain. Elle a également travaillé à la mise en place d'une exposition de coquillages, avec la création de fiches et de kakemonos. La réserve naturelle la remercie pour sa motivation, son implication et son professionnalisme.

Cinq stagiaires, venus des trois collèges de l'île et du lycée des Îles du Nord, ont effectué leur stage de découverte du monde professionnel au sein de la réserve naturelle pendant une semaine en janvier 2023, au cours duquel ils ont découvert les différents pôles et les métiers liés à l'environnement.

Action MS21

- A Ensure the recruitment, supervision and training of volunteers and interns

A Perfect Intern

Carla Martinez, a first-year student in a nature management and protection course at the Aix-Valabre High School in Gardanne, France, did a two-month internship at the Réserve Naturelle from May 22 to July 12, 2023. Full of energy, she participated in all the activities of the Réserve, be it the monitoring of sea turtles, birds, and Biohuts, or academic activities in the classroom and in the field. She also worked on the installation of an exhibit of shells, creating informational sheets and kakemono hanging scrolls. The Réserve Naturelle would like to thank her for being motivated, pro-active, and highly professional.

Five interns, from three different middle schools on the island and the Northern Islands High School, got their taste of the professional world within the Réserve Naturelle for a week in January 2023. They learned about the various departments and jobs related to the environment.



Carla Martinez

Améliorer les connaissances sur le patrimoine naturel et le fonctionnement des écosystèmes

Action PA6

– Mettre en oeuvre des actions de gestion sur les espèces domestiques en divagation, les espèces exotiques envahissantes ou leurs impacts.

Gérer la population de singes verts

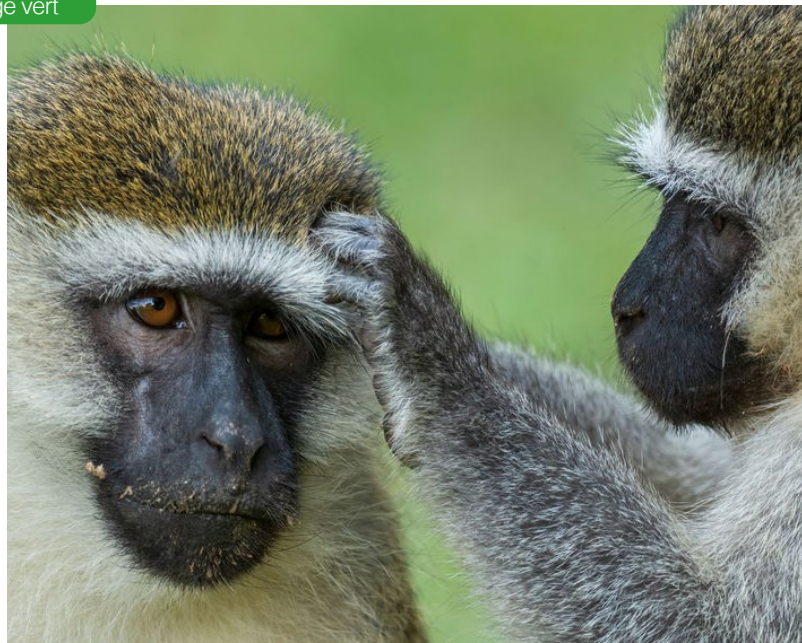
À combien d'individus s'élève la population de singes verts à Saint-Martin ? Les premiers signalements remontent au bas mot à une vingtaine d'années et ils se multiplient, notamment près des zones urbanisées sur la partie hollandaise de l'île, chez les résidents de Guana Bay, Pointe Blanche et Cole Bay. Le cyclone Irma ayant favorisé leur dissémination, l'on constate maintenant leur présence sur l'ensemble de la partie française : des Terres Basses jusqu'à Anse Marcel. Cette apparente recrudescence n'est pas sans impacter le quotidien des habitants, les cultures ou la biodiversité locale unique. Tant et si bien que la possibilité de voir évoluer la réglementation concernant cette espèce invasive a été évoquée le 18 janvier 2023 à l'occasion d'une rencontre à la préfecture entre la DEAL, la réserve naturelle, la Nature Foundation de Sint Maarten, l'ARS et la collectivité. L'objectif serait de réduire les impacts liés à cette espèce non-native. L'île de Saint-Kitts, envahie par les singes verts, voit depuis plusieurs années son économie agricole durablement impactée et a depuis longtemps investi dans diverses actions à différentes échelles, sans avoir réussi à résoudre la question faute d'intervention précoce.

Début 2023, le gouvernement de Sint Maarten a pris la décision d'euthanasier 450 de ces animaux avant 2025 et a missionné la Sint Maarten Nature Foundation pour ce faire. Un salarié dédié a pour mission de construire des cages, de les poser sur des zones identifiées, de les appâter et enfin de transporter l'animal chez un vétérinaire habilité à l'euthanasier.

La réserve naturelle avait évoqué le problème en comité consultatif dès 2015, époque à laquelle les singes verts n'étaient pas aussi présents à Saint-Martin, mais une prise de décision s'impose aujourd'hui. Les espèces invasives sont l'une des premières causes de disparition de la biodiversité mondiale. A ce titre, le gestionnaire a pour mission d'en prévenir l'introduction et de gérer les espèces déjà présentes au sein de la réserve. La Préfecture a sollicité officiellement l'AGRNSM pour intervenir dans la mise en oeuvre d'un plan de régulation de la population de singes verts à Saint-Martin, en cohérence avec la solution déployée à Sint-Maarten. Elle doit contribuer à définir une approche adaptée et estimer les moyens humains et financiers nécessaires à cette lutte, qui seront financés par l'État.

Les singes verts vivent en groupes de 10 à 80 individus, sur un territoire d'environ 2 kilomètres carrés. Un singe adulte pèse aux alentours de 8 kilos pour 50 centimètres de hauteur et peut vivre jusqu'à 13 ans. La gestation dure cinq mois et demi et la femelle donne vie à un seul petit par portée. Animal omnivore opportuniste originaire d'Afrique sub-saharienne, il consomme fruits, légumes, feuilles, insectes, lézards et œufs, selon la disponibilité des ressources sur son territoire.

Singe vert



Améliorer les connaissances sur le patrimoine naturel et le fonctionnement des écosystèmes

Action IP6

– Implement managements actions on stray species, invasive exotic species or their impacts

Managing The Green Monkey Population

How many individuals are in the population of green monkeys in Saint Martin? The first report dates back at least 20 years and they have continued to multiply, especially close to urban zones on the Dutch side of the island, near residents of Guana Bay, Pointe Blanche, and Cole Bay. Hurricane Irma increased their dissemination, and they can now be seen throughout the French side from the Lowlands to Anse Marcel. This apparent recrudescence naturally has had an impact on local residents, crops, and our unique island biodiversity. So much so that there is a possibility of updating the regulations concerning this invasive species, as discussed on January 18, 2023 during a meeting at the Prefecture with the DEAL, the Réserve Naturelle, the Nature Foundation of Sint Maarten, the Regional Health Agency, and the Collectivité. The goal would be to improve regulations to manage the population of these primates.

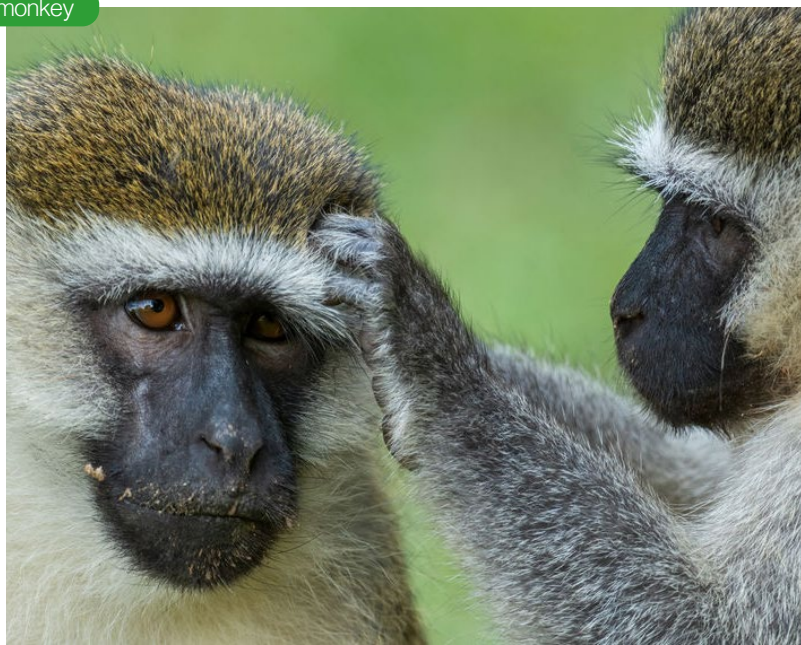
The island of Saint Kitts, invaded by green monkeys, has seen its agricultural economy severely impacted for several years, and has long invested in various actions on different levels, yet has not succeeded in resolving the issue due to a lack of rapid action.

In early 2023, the government of Sint Maarten made the decision to euthanize 450 of these animals before 2025, and tasked the Sint Maarten Nature Foundation with the job. A dedicated staff member was assigned to build cages, place them in specified locations, add bait, and finally transport the animal to the veterinarian to be euthanized.

The Réserve Naturelle has discussed the problem with an advisory committee since 2015, at which time the green monkeys were not as present in Saint Martin, but a decision must be made now. Invasive species are the main cause of the disappearance of global biodiversity. In this light, the management's role is to prevent the introduction of these species and to control those already present within the reserve. The DEAL has been asked to contribute to finding sustainable management solutions for the green monkeys in Saint Martin, in order to coordinate with Sint Maarten. These solutions should help define an adapted approach and estimate the human and financial resources necessary for this struggle, which will be financed by the government.

Green monkeys live in groups of 10 to 80 individuals on a space of approximately two square kilometers. A single adult weighs about 8 kilos with a height of 50 centimeters, and can live up to 13 years. Gestation lasts five and a half months and the female only carries one baby at a time. An opportunistic omnivore, this animal is originally from sub-Saharan Africa, and consumes fruits, vegetables, leaves, insects, lizards, and eggs, based on what it finds in its immediate area.

Green monkey



Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action MS37

- Participer aux réunions, maintenir et renforcer les partenariats avec les réseaux régionaux et nationaux

Vincent Oliva membre du bureau ESN de RNF

Vincent Oliva, responsable pédagogique a eu le plaisir d'être sollicité par l'association des Réserves naturelles de France (RNF) pour intégrer le bureau de la commission éducation et sensibilisation à la nature (ESN). RNF dispose donc à présent, comme elle le désirait, d'un référent outre mer au sein de cette commission.

Vincent Oliva ainsi que son homologue Sarah Sellier, chargée de mission éducation et sensibilisation pour la réserve naturelle de la Désirade et de Petite-Terre, sont également référents, pour RNF, de la sous-commission aires éducatives pour la zone Antilles-Guyane.

Action MS37

- Participate in meetings, maintain and strengthen partnerships with regional and national networks

Vincent Oliva ESN Board Member For The RNF

Pedagogical director Vincent Oliva has been solicited by the Association of French Réserves Naturelles (RNF) to join the board for Nature Education and Awareness (ESN). RNF now has an overseas representative on this commission, as it so desired. Vincent Oliva, as well as her counterpart Sarah Sellier, responsible for education and awareness for the Réserve Naturelle in Désirade and Petite-Terre, also serves on the RNF commission for educational zones in the Antilles-Guyane region.

Vincent Oliva sur le terrain /
Vincent Oliva on the field



Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action MS36

- Rencontrer et échanger avec les gestionnaires des espaces naturels protégés des Petites Antilles

Le projet ReCorEA St Martin présenté à l'IFRECOR

Le 13 juin, tous les membres du comité Ifrecor du bassin Antilles se sont réunis en visioconférence. Julien Chalifour a représenté l'AGRNSM et partagé les avancées du programme ReCorEA. Ce fut l'occasion de mettre en avant la situation particulière de la Collectivité de Saint-Martin, qui bien que très active en matière de contribution et de conservation des récifs coralliens, ne dispose toujours pas d'un comité local Ifrecor. En effet, malgré de multiples sollicitations, aucune demande officielle n'a à ce jour été portée par la Collectivité, seule organe en capacité de la formuler auprès de comité national Ifrecor.

Action MS36

- Meet and discuss with managers of protected natural areas in the Lesser Antilles

The ReCorEA Saint Martin project presented to IFRECOR

On June 13, all of the members of the IFRECOR committee for the Caribbean basin met via video conference. Julien Chalifour represented the AGRNSM and shared the progress made by the ReCorEA program. It was also an opportunity to highlight the specific situation of the Collectivité de Saint-Martin, which has been very active in terms of preservation of its coral reefs, but does not have its own local IFRECOR committee. In fact, in spite of multiple inquiries, there has not been an official request made by the Collectivité, the only institution that can solicit the national IFRECOR committee.

IFRECOR

INITIATIVE FRANÇAISE
POUR LES RÉCIFS CORALLIENS

Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action PR2

- Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

Anguilla en visite à la réserve naturelle...

Un groupe de collaborateurs du Anguilla National Trust est venu rencontrer leurs homologues de la réserve naturelle de Saint-Martin les 13 et 14 mars 2023. Ils ont bénéficié d'une présentation générale de la réserve et ont visité la pépinière de palétuviers installée en bordure des Salines d'Orient, avant de se rendre aux Terres Basses, sur le site où une espèce jusque là suspectée strictement endémique d'Anguille a récemment été localisée : *Rondeletia Anguilensis*. Le lendemain, ils ont accompagné la réserve à Tintamarre, où ils ont participé à la régulation des rats. Avant de repartir vers Anguilla, ils ont invité l'AGRNSM à venir découvrir leur travail sur l'île voisine.

Action PR2

- Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

Anguilla Visits The Réserve Naturelle...

Staff members from the Anguilla National Trust came to meet their counterparts from the Réserve Naturelle de Saint-Martin on March 13 and 14, 2023. Their schedule included a general presentation about the Réserve and a visit to the mangrove nursery located on the edge of the Salines d'Orient, before going to Terres Basses to see the site where the Réserve had recently identified a species that was thought to be strictly endemic to Anguilla: *Rondeletia anguilensis*, a plant in the Rubiaceae family. The next day, they went with the Réserve to visit Tintamarre, where they participated in rat control. Before returning to Anguilla, they invited the Réserve Naturelle to visit their island.

La réserve de Saint-Martin a reçu ses homologues anguillais
The Saint Martin reserve received its Anguillian counterparts



Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Action PR2

– Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

... et la réserve naturelle en visite à Anguilla

En réponse à l'invitation du Anguilla National Trust, Julien Chalifour et Aude Berger ont passé 4 jours à Anguilla, du 13 au 16 juin 2023. Ils y ont découvert plusieurs projets scientifiques, telle la pépinière d'essences mellifères créée pour préserver les insectes pollinisateurs, distribués ensuite au public ; les actions de préservation et de restauration des étangs ; la dératization des îlets ; la gestion de l'espèce endémique iguana delicatissima et les suivis des oiseaux. Le plus important projet, innovant et baptisé "Main Island island" (île dans les terres) consiste en la transformation en réserve naturelle d'une parcelle au sein du Fountain Cavern National Park, en bordure de Shoal Bay. Le travail en cours consiste à sanctuariser environ 4 hectares de terrain vierge, en installant un grillage très fin afin

d'empêcher tout échange entre l'intérieur et l'extérieur. Toutes les espèces de flore et de faune introduites - dont l'iguane commun - vont en être retirées et remplacées par des espèces natives, comme iguana delicatissima, la couresse ou la fameuse Rondeletia anguillensis. L'objectif affiché est de permettre la conservation et la présentation au public d'un échantillon de la nature anguillaise indemne de l'influence de l'Homme.

Les deux agents sont à cette occasion descendus à 15 mètres sous terre dans la grotte éponyme du National Park, où ils ont pu admirer plusieurs pétroglyphes amérindiens, deux mares d'eau saumâtre et de nombreux stalactites et stalagmites. Ce lieu unique permettra une mise en valeur du patrimoine naturel et archéologique d'Anguilla.

L'AGRNSM reçue par la Anguilla National Trust
The Saint Martin reserve welcomed by the Anguilla National Trust



Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action PR2

– Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

... And The Réserve Naturelle Visits Anguilla

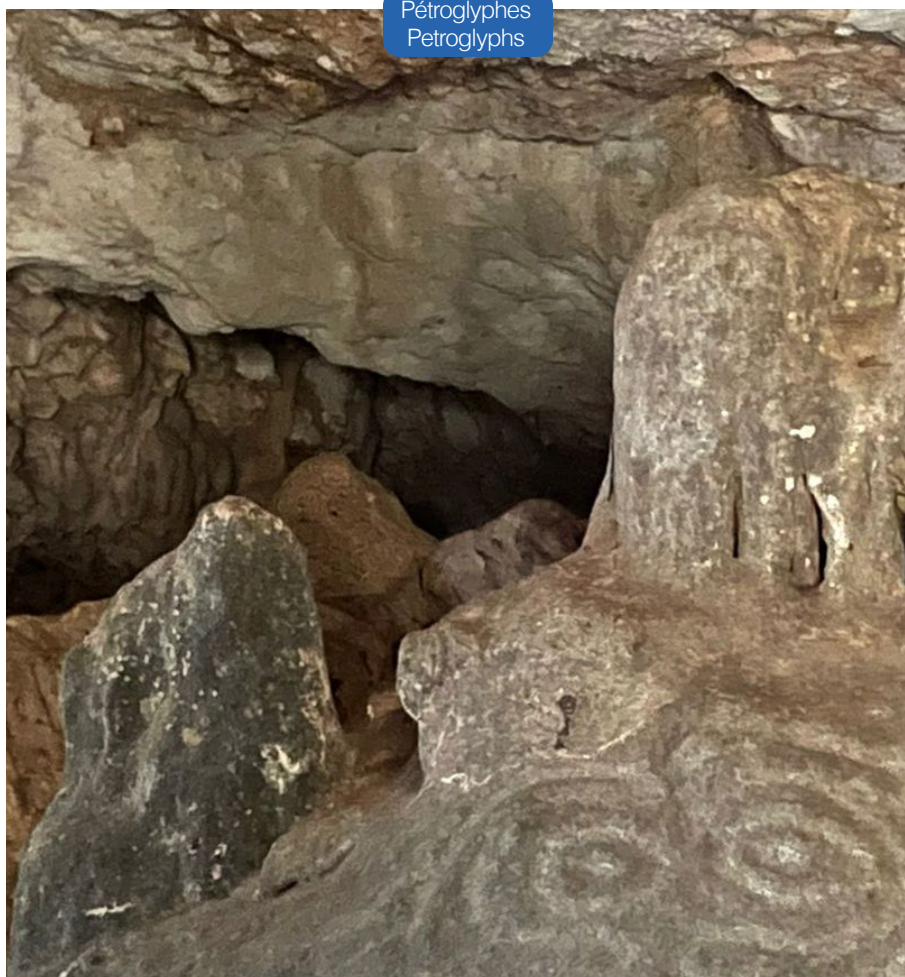
In response to the invitation from the Anguilla National Trust, Julien Chalifour and Aude Berger spent four days in Anguilla, June 13-16, 2023. They visited several scientific projects, such as the nursery for melliferous tree species created to preserve pollinating insects; the trees are then offered to the public. Other projects in Anguilla include: the preservation and restoration of salt ponds; removing rats from islets; management of the endemic species *iguana delicatissima*; and the monitoring of birds. The most important and innovative project, baptized as “Main Island” consists of transforming a tract of land in Fountain Cavern National Park, on the edge of Shoal Bay, into a nature reserve. The job entails protecting approximately four hectares of undeveloped land by installing a fine mesh fence

to keep anything from entering or exiting. All of the introduced species—such as the common iguana—will be removed and replaced by native species such as the *iguana delicatissima*, local grass snakes, and the beautiful *Rondeletia anguilensis*. The goal is to create and conserve a sample of Anguilla’s natural flora and fauna for the public to appreciate, yet protected from the influence of mankind.

Julien Chalifour and Aude Berger also descended 15 meters underground to visit the Fountain Cavern which gives the park its name. Here, they were able to admire several Amerindian petroglyphs, two pools of brackish water, and numerous stalactites and stalagmites. This unique site is a highpoint of Anguilla’s natural archeological heritage.



Descente dans la grotte
Descent into the cave



Pétroglyphes
Petroglyphs

Journal de la Réserve naturelle nationale de Saint-Martin n°43

11-13 rue Barbuda, Hope Estate
97150 Saint-Martin

www.reservenaturelle-saint-martin.com

Facebook : www.facebook.com/Reserve.Naturelle.StMartin

Photos : © Réserve naturelle de Saint-Martin