



Réserve Naturelle Nationale
de Saint-Martin



LE JOURNAL

N°42 - février 2023



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Sommaire

Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées	
Projet ReCorEA : protéger les coraux et écosystèmes associés	4
Life BIODIV'OM : compagnonnage avec la Guyane	6
Participation au second séminaire du programme Life BIODIV'OM	7
Nouvelle validation du Life BIODIV'OM	9
La LPO en visite à Saint-Martin	10
Favoriser la conservation des populations de tortues marines	
Le rapport 2022 suivi des tortues marines	11
Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs	
La lutte contre la prolifération des rats se poursuit	13
Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations de mammifères marins	
Pêche professionnelle et mammifères marins : quelles conséquences ?	15
Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs	
Une mission dans l'intérêt des oiseaux	16
Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs	
Avancée du projet Biodiversity Nursery	18
Veiller au respect de la réglementation et à une pratique des activités humaines compatible avec les objectifs de la Réserve	
Patrouilles en mer et sur terre	20
Visite préfectorale de la Réserve	21
Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement	
Un bilan plus que positif pour le Pôle éducation	22
La réserve naturelle, outil pédagogique	
• Découverte des activités de plein-air (DAPA)	23
• Sea Discovery Day	25
• Forum des métiers de la mer	25
De beaux projets pour les aires marines éducatives	27
Optimiser les moyens de gestion	
Convention avec la fondation du groupe EDF	31
Tourisme écologique au Galion	33
Conclusions de l'étude Récréafish	34
Améliorer les connaissances sur le patrimoine naturel et le fonctionnement des écosystèmes	
Inventaire de l'herpétofaune	35
Belles découvertes aux Terres Basses	36
Partie remise pour la mission PACO	38
Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve	
Compagnonnage entre réserves	39
Un colloque pour les tortues marines	40
Les tortues marines au centre de l'intérêt	41

Content

Promote the conservation of coral reefs and related species	
Project ReCorEA: Protecting coral and associated ecosystems	5
Life BIODIV'OM: collaboration with French Guiana	6
Participation in the second seminar for the Life BIODIV'OM project	8
Further validation of Life BIODIV'OM	9
The LPO Visits Saint Martin	10
To promote the conservation of the sea turtle population	
2022 Sea Turtle Report	12
Maintain or improve local conditions for nesting bird populations	
The fight against the proliferation of rats continues	14
To maintain or improve local conditions for marine mammal populations	
Professional fishing and marine mammals: what are the consequences?	15
To maintain or improve local conditions for nesting bird populations	
A project for the protection of birds	17
Maintain or improve the ecological health of the salt ponds	
Biodiversity Nursery Project Progress	19
Respecting the regulations and make sure the human activities allowed are compatible with the goals of the Réserve	
Patrols on land and at sea	20
The prefect visits the Réserve	21
Ensuring environmental communication, awareness, and education	
A More Than Positive Report For The Education Department	22
The Réserve Naturelle, A Pedagogical Outlook	
• Discovery Of Open-Air Activities	24
• Sea Discovery Day	26
• Nautical Professionals Trade Show	26
New Projects For Educational Marine Zones	28
Optimizing management means	
Agreement With The EDF Foundation	32
Ecological tourism at Le Galion	33
Conclusions of the Récréafish study	34
Improving knowledge about our natural heritage and function of ecosystems	
Inventory of herpetofauna	35
Interesting discoveries in the Lowlands	37
Postponement of the PACO mission	38
Reinforcing local and regional commitment to the Réserve	
Collaboration between reserves	39
A symposium on sea turtles	40
A focus on sea turtles	41

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)

Projet ReCorEA : protéger les coraux et écosystèmes associés

La réserve naturelle a remporté l'appel à projet lancé par l'Office français de la biodiversité (OFB) pour la résilience des récifs coralliens et leurs écosystèmes associés (herbiers et mangroves). Baptisé ReCorEA, ce projet vise à atténuer les pressions subies par ces trois écosystèmes côtiers. Le projet proposé par la réserve naturelle s'attache à évaluer et limiter les impacts issus de la terre par la restauration de la mangrove, d'une part, mais aussi les impacts liés à la fréquentation nautique d'autre part, par le renforcement des parcs de mouillages - au Rocher Créole, à Tintamarre et à Pinel - accompagné d'une nouvelle stratégie de gestion et d'un règlement d'usage.

L'objectif de ce programme, qui s'appuiera sur la mise à jour de la cartographie des habitats côtiers et le suivi de l'état de santé de 3 écosystèmes cibles de la réserve naturelle, consiste à proposer des actions de restauration de mangroves, un redéploiement de zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL), protégeant les herbiers et les communautés coralliennes. Ces actions, prévues pour 2023 et 2024, seront pilotées au sein de la réserve et dans sa périphérie immédiate par un chef de projet nouvellement recruté. Financé par l'OFB, le projet ReCorEA reçoit également le soutien de la Fondation Véolia Environnement et d'Atout France.



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)

Project ReCorEA: Protecting coral and associated ecosystems

The Réserve Naturelle won the call for projects launched by the French Office For Biodiversity (OFB), for the resilience of coral reefs and their associated ecosystems (seagrass beds and mangroves). Baptized ReCorEA, this project aims to reduce the pressure put on these three coastal ecosystems. The project proposed by the Réserve Naturelle desires to evaluate and limit the impact created by the restoration of the mangrove, on one hand, but also the impact linked to nautical activities on the other hand, through the reinforcement of mooring zones—at Rocher Créole, Tintamarre, and Pinel—accompanied by a new management strategy and usage regulations. The goal of this project, which will comprise the updating of the mapping of the coastal habitats and

surveying the health of the three ecosystems targeted by the Réserve Naturelle, consists suggesting activities to restore the mangroves, redeployment of the zones for mooring and light equipment (ZMEL), protecting the seagrass beds, and coral communities. These actions, planned for 2023 and 2024, will be run within the Réserve and its immediate periphery by a project manager recently recruited. Financed by the OFB, the ReCorEA project has also been funded by the Véolia Environmental Foundation and Atout France.

These activities are consistent with other activities led by the Réserve Naturelle for several years, as well as by the Galisbay Port Authority, in the bays of Marigot, Grand Case, and Cul de Sac.



Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Promote the conservation of coral reefs and related species

Action CS3, PR2

- Développer et tester la réhabilitation corallienne et espèces associées (priorité 2)
- Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

Life BIODIV'OM : compagnonnage avec la Guyane

Dans le cadre du LIFE BIODIV'OM, une collaboration étroite s'opère entre le groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane (GEPOG) et le gestionnaire de la Réserve naturelle de Saint-Martin, pour l'émergence de solutions efficaces et concertées pour la conservation du mérou géant. Par le biais d'échanges en distanciel et de la venue prochaine d'une salariée du GEPOG à Saint-Martin, l'AGRNSM bénéficie des retours d'expérience de Guyane pour mettre en œuvre des travaux de concertation et de sensibilisation des usagers locaux pour une meilleure prise en compte des mérous. L'objectif est d'aboutir à la mise en place de mesures de gestion de ce maillon essentiel de



la biodiversité, également reconnue comme vecteur du développement économique local.

Action CS3, PR2

- Develop and test the revitalization of coral and related species (priority 2)
- Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

Life BIODIV'OM: collaboration with French Guiana

As part of the Life BIODIV'OM, a close collaboration between the group for the study and protection of birds in French Guiana (GEPOG) and the management of the Réserve Naturelle de Saint Martin, for the emergence of efficient solutions for the conservation of the giant grouper. Based on discussions and distance learning, as well as the arrival of an employee of GEPOG in Saint Martin, AGRNSM benefits from feedback from French Guiana for the implementation of research for the coordination and awareness of local users for better understanding of the groupers. The goal is to establish management measures for this essential element for biodiversity, also



considered a driving force for local economic development.

Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Action PR2

– Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

Participation au second séminaire du programme Life BIODIV'OM

Le second séminaire du programme Life BIODIV'OM a eu lieu en Guyane du 19 au 23 septembre 2022, sur le thème du dialogue territorial et des sciences participatives. Tous les acteurs et bénéficiaires du Life BIODIV'OM étaient présents... exceptés Aude Berger et Vincent Oliva, coincés à Saint-Martin pour

cause de perturbations du trafic aérien en lien avec une météo très capricieuse. Fort heureusement, tous deux ont pu participer à tous les échanges par visio-conférence.

Le lien sur la vidéo du séminaire :

<https://www.lifebiodivom.fr/images/videos/>



Promote the conservation of coral reefs and related species

Action PR2

– Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

Participation in the second seminar for the Life BIODIV'OM project

The second seminar for the Life BIODIV'OM project was held in French Guiana on September 19-23, 2022, on the theme of territorial dialogue and participatory sciences. All of the partners and beneficiaries of Life BIODIV'OM were present... except Aude Berger and Vincent Oliva, stuck in Saint Martin

due to delays in air traffic due to uncertain weather. Luckily, they were both able to participate via video conference.

Video link for the seminar:

<https://www.lifebiodivom.fr/images/videos/>

seminaire LIFE BIODIV'OM

Un projet mis en oeuvre par un réseau de partenaires



Agir pour
la biodiversité



Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Promote the conservation of coral reefs and related species

Action CS4 – Suivi de l'ichtyofaune (priorité 1)

Nouvelle validation du Life BIODIV'OM

Le 1^{er} décembre, le comité de suivi du programme Life BIODIV'OM s'est réuni une nouvelle fois dans les locaux de la réserve naturelle, à Hope Estate. Ces experts scientifiques ont pris connaissance du bilan des avancées et des actions du programme, avant de valider la stratégie mise en place. Cette instance consultative a pour but d'évaluer les approches et résultats des actions développées et mises en œuvre par l'AGRNSM à Saint-Martin, afin de proposer des solutions adaptées au contexte local, pour s'assurer de la réussite du LIFE BIODIV'OM à Saint-Martin (atteinte des objectifs fixés et conservation des espèces cibles). Ce programme s'inscrit dans le prolongement des actions fixées par le Plan de gestion de la Réserve naturelle de Saint-Martin (Favoriser la conservation des biocénoses marines d'importance patrimoniale : récifs coralliens et herbier de phanérogames marines).

Action CS4 – Study of fish fauna (priority 1)

Further validation of Life BIODIV'OM

On December 1, the steering committee for the Life BIODIV'OM project met once again in the offices of the Réserve Naturelle at Hope Estate. These scientific experts were informed on the progress of the project's activities, before validating the established strategy. The goal of this consultative committee is to evaluate the approach and results of the activities developed by AGRNSM in Saint Martin, in order to propose solutions adapted on a local level, in order to ensure the success of Life BIODIV'OM in Saint Martin (achieve set goals for the conservation of targeted species). This project is part of the activities set out by the management plan for the Réserve Naturelle de Saint Martin (promote the conservation of marine biocenoses with legacy importance: coral reefs and marine seed plants.)

Réunion du comité de suivi
Meeting of the steering committee



Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Promote the conservation of coral reefs and related species

Action PR2

– Développer et valoriser les collaborations scientifiques (priorité 1)

La LPO en visite à Saint-Martin

Du 7 au 9 décembre, Delphine Morin, coordinatrice du projet Life BIODIV'OM pour la LPO, avait rendez-vous avec la réserve naturelle. Cette visite a été pour elle l'occasion de constater la situation sur le terrain et de réaliser le bilan des actions menées. Elle est également venue évoquer avec l'équipe de gestion l'éventualité d'une demande de prolongation du LIFE BIODIV'OM à l'Europe, sollicitée par l'ensemble des autres contributeurs du programme, excepté par l'AGRNSM. Cette question est actuellement débattue en interne et avec la LPO, quant à ses conséquences et modalités techniques et financières.

Action PR2

– Develop and appreciate scientific collaborations (priority 1)

The LPO Visits Saint Martin

From December 7-9, Delphine Morin, coordinator of the Life BIODIV'OM for the LPO (League for the Protection of Birds) met with the Réserve Naturelle. This visit was an opportunity for the LPO to observe the situation on the island and make a report on recent activities, as well as discuss with the management team the eventuality of a request to prolong the Life BIODIV'OM in Europe, as solicited by the other partners of the project, except the AGRNSM. This question is currently being debated internally and with the LPO, in terms of potential technical or financial consequences.

Delphine Morin & Aude Berger



Favoriser la conservation des populations de tortues marines

Action CS13

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

Le rapport 2022 suivi des tortues marines

Le rapport 2022 sur le suivi des tortues marines est terminé, la saison de ponte ayant pris fin au 1er décembre 2022.

Grâce aux 331 lecteurs de la mailing liste, dont 38 très actifs, ce sont près de 500 patrouilles sur 15 plages de la partie française qui ont permis d'enregistrer 182 traces d'activité de ponte entre mars et novembre. Une activité en baisse par rapport à 2021, avec 268 traces. Ce léger recul s'explique par des effets de cohorte et de cycle de reproduction, faisant que tous les deux ou trois ans un nombre moins important de femelles se trouve en capacité de pondre sur les plages.

Les tortues vertes prédominent toujours, avec 108 traces (227 en 2021), suivies par les tortues imbriquées, avec 72 traces (41 en 2021). Aucune trace de tortue luth n'a été relevée et 2 traces sont restées illisibles.

La baie aux Prunes remporte la palme de la fréquentation 2022, avec 72 traces, suivie par Baie Longue (42 traces) et la plage du lagon à Tintamarre arrive en troisième position (27 traces).

Cette importante fréquentation des plages des Terres Basses confirme l'intérêt de l'arrêté de protection de biotope pris en janvier 2021 et renforçant une mise en protection de ces sites majeurs.

Les 3 plages des Terres Basses et Tintamarre totalisent 99% des traces relevées à Saint-Martin.

L'ensemble des participants au suivi de la saison de ponte 2022 se verront adressés le rapport de synthèse qu'ils ont contribué à produire.

Les données bancarisées ont déjà été transmises à l'ONF, animateur du réseau tortues marines de Antilles françaises. Des réunions publiques de restitution seront organisées en février et mars 2023.



Favoriser la conservation des populations de tortues marines

Action CS13

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

2022 Sea Turtle Report

The 2022 report on the activities of sea turtles has been completed as their egg-laying season closed on December 1, 2022. Thanks to 331 readers on the mailing list, of which 38 are very active, there were close to 500 patrols along 15 beaches on the French side, which yielded 182 traces of egg-laying activity between March and November. This marks a decrease in such activity compared to the 2021 report with 268 traces. This slight decline can be explained by way of life cycles and reproduction cycles, as every two or three years a smaller number of females are able to reproduce on the beaches.

Green turtles predominated as usual, with 108 traces (227 in 2021), followed by hawksbill turtles with 72 traces (compared to 41 in 2021). There were no traces for leatherback turtles; two traces were illegible. Plum Bay wins first prize for the busiest turtle

beach in 2022, with 72 traces, followed by Long Bay with 42 traces, and the lagoon beach on Tintamarre takes third place (27 traces).

This high level of egg-laying on the beaches of the Lowlands confirms the importance of the decree for the protection of the biotope issues in January 2021, and reinforcing the protection programs at these major sites. The three beaches in the Lowlands and Tintamarre represent 99% of the traces observed in Saint Martin.

All of the participants that contributed to the 2022 egg-laying project were sent a copy of report that includes a synthesis of their contributions. The amassed data has already been sent to the ONF (French National Forests Office), which manages the sea turtle network in the French West Indies. Public review meetings will be organized in February and March 2023.



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

Action CS11 – Assurer une veille sur la présence d'espèces introduites dont les espèces exotiques envahissantes

Action IP5 – Mettre en œuvre des actions de gestion sur les espèces exotiques ou leurs impacts

La lutte contre la prolifération des rats se poursuit

Le projet de lutte contre la prolifération des rats sur l'îlet Tintamarre se poursuit. Inscrite dans le Plan France Relance, cette opération de lutte contre les EEE a vu la pose en juin 2022 de 150 pièges appâtés sur un tiers de la superficie de l'îlet. Les pièges à rats utilisés ont pour avantage d'être automatisés et de tuer immédiatement les rongeurs. Par le passé, les pièges utilisés nécessitaient 2 passages par jour pour 1 seul individu capturé : solution très chronophage, mais étape indispensable pour identifier les espèces présentes et donc la meilleure solution technique de régulation. Aujourd'hui, chaque piège appâté est conçu pour attirer les rats, qui s'y introduisent et déclenchent un petit marteau, actionné par le gaz comprimé d'une cartouche. Le rat tombe alors à

l'extérieur du piège, qui devient à nouveau opérant en se réarmant jusqu'à 24 fois par cartouche. Le rat est alors disponible pour la faune locale et peut être consommé sans risque, ce qui évite un appauvrissement progressif d'un milieu aux ressources limitées. Tous les 15 jours depuis la pose, les pièges ont été inspectés et si nécessaire réapprovisionnés en CO2 et appât, une action qui a mobilisé une grande partie des agents de la réserve, heureusement aidés par une équipe de bénévoles. La mission va se poursuivre jusqu'à couverture complète de l'îlet, avec le maintien permanent d'un cordon sanitaire de pièges en arrière de la plage de baie Blanche, pour éviter tout nouvel arrivage par la mer et maintenir une pression sur cette zone d'accueil du public.

Un rat s'approchant de nuit d'un piège
A rat approaches a trap at night



Maintain or improve local conditions for nesting bird populations

Action CS11 – Monitor the presence of introduced species including invasive exotic species

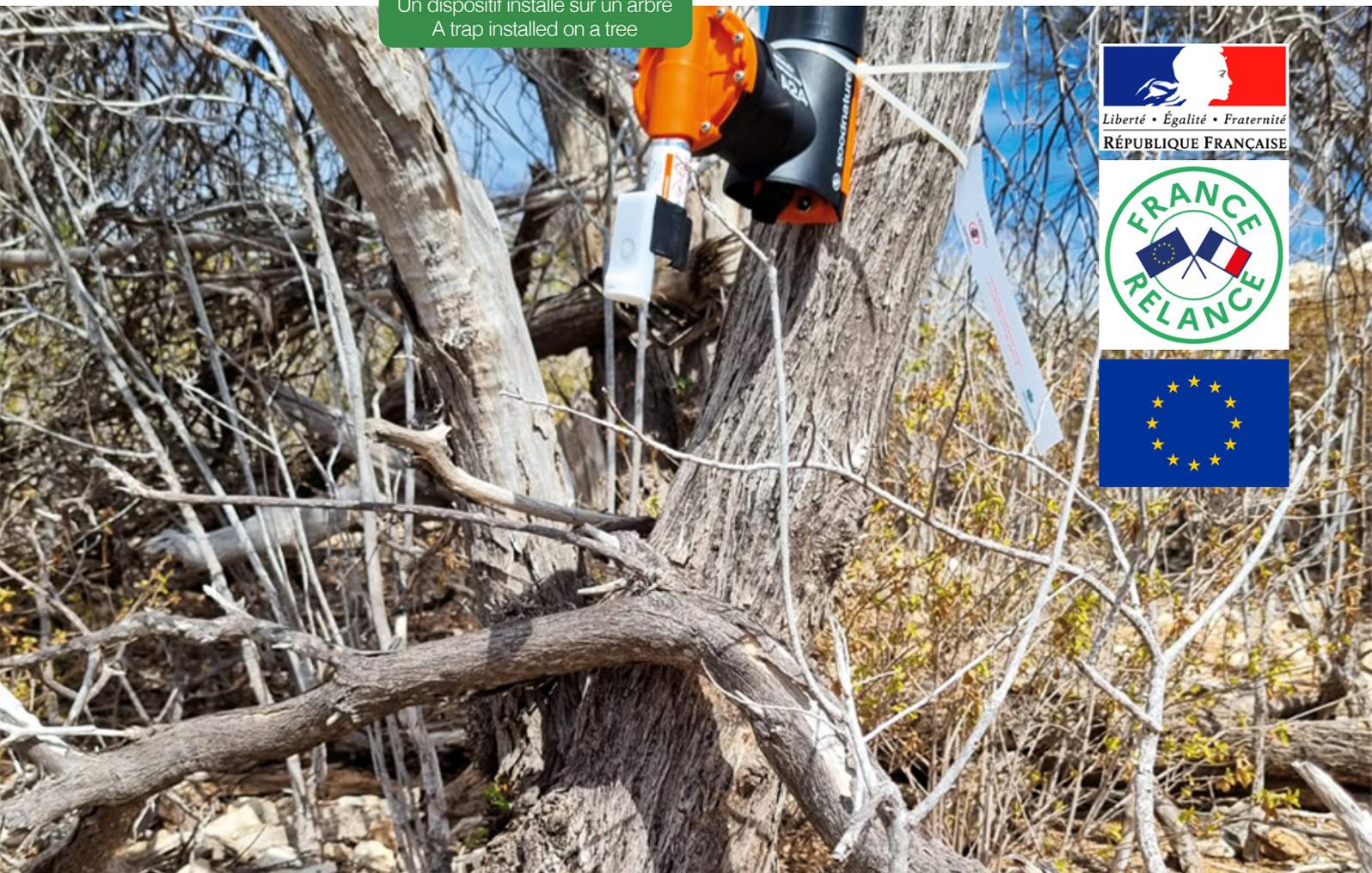
Action IP5 – Launch management activities to control exotic species and their impact

The fight against the proliferation of rats continues

The project to battle the proliferation of rats on the small island of Tintamarre continues. Part of Plan France Relance, this operation against exotic invasive species placed 150 baited traps in June 2022, covering one third of the island. The advantage of the rat traps used is that they are automated and kill the rodents immediately. In the past, the traps required two visits per day to kill one captured animal: a very time-consuming solution, but indispensable to identify the species present on the island, and therefore the technical means of regulation. Today, each baited trap is designed to attract the rats, who release a small hammer, activated by gas in a canister. The rat then falls on the outside of the trap, which is once

again operational, and can reset itself 24 times per canister. The rat is also available as food for local fauna and can be consumed without risk, which avoids a progressive impoverishment in an area with limited resources. Every 15 days since the traps were set, they have been inspected and if necessary refilled with CO2 and bait, an action that employs the time of most of the agents from Réserve; luckily they are helped by a team of volunteers. The mission will continue until the island is covered with traps, with the permanent retention of a sanitary cord with traps behind the beach at Baie Blanche, to avoid new arrivals of rats by the sea, and to maintain the pressure in this zone open to the public.

Un dispositif installé sur un arbre
A trap installed on a tree



Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations de mammifères marins

To maintain or improve local conditions for marine mammal populations

Action PR1

– Renforcer les partenariats dans le cadre d'études cétacés (priorité 2)

Pêche professionnelle et mammifères marins : quelles conséquences ?

La réserve naturelle a participé à une étude commanditée par l'équipe OFB du sanctuaire Agoa portant sur les interactions entre la pêche professionnelle et les mammifères marins au sein du sanctuaire Agoa. Un cas connu porte sur l'em-mêlement de mammifères marins dans les lignes et cordages de DCP (dispositif de concentration de poissons). Après enquête, il s'avère que les techniques locales autour de Saint-Martin n'entraînent pas ou peu d'interactions, mais que les observations au large provoquent un fort taux de rencontres autour des DCP.

.....

Action PR1

– Reinforce partnerships for the study of cetaceans (priority 2)

Professional fishing and marine mammals: what are the consequences?

The Réserve Naturelle participated in a commissioned study by the OFB staff at the Agoa sanctuary on the interaction between professional fishing and marine mammals within the Agoa sanctuary. A case based on the fact that marine mammals get tangled up on lines and cords of a fish aggregating device. After the inquiry, it looks as if the local techniques used around Saint Martin involve no, or few, interactions, but observations at large have provoked numerous meetings around the use of fish aggregating devices.

Une baleine à bosse emmêlée dans un filet © Guide MEGAPTERA :
Les baleines à bosse du banc d'Anguilla
A humpback whale tangles in a fishing net © The Humpback Whales of the
Anguilla Bank MEGAPTERA guide



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

Action CS23, 24

– Suivre les limicoles et leur nidification

Une mission dans l'intérêt des oiseaux

Si les oiseaux fréquentant la réserve naturelle sont bien connus et que certaines espèces bénéficient d'un suivi scientifique régulier, il n'en va pas de même sur le reste du territoire. C'est pour pallier cette carence que Vincent Lemoine, naturaliste passionné d'ornithologie, jumelles aux yeux, a sillonné toute la partie française. Missionné par la LPO dans le cadre du LIFE BIODIV'OM pour mettre en œuvre l'action ZICO (Zone d'intérêt pour la protection des oiseaux), son but était de cartographier les espèces présentes sur l'île, en commençant par faire un état des lieux. Ainsi, il a exploré plus de 130 sites du 1er novembre 2022 au 28 février 2023 et a pu constater une belle diversité générale, tant sur les étangs que dans les hauteurs du Pic Paradis ou sur les côtes et a observé 94 espèces d'oiseaux. Il attribue une mention spéciale aux migrateurs, avec un minimum de 170 sarcelles à ailes bleues sur un seul site et l'observation de 8 espèces de parulines migratrices. Les limicoles - bécasseaux, chevaliers, gravelots...- sont bien là, avec notamment la présence d'un groupe de 200 échasses, regroupées sur un seul petit coin d'étang. Les pailles-en-queue ont entre autres élu domicile sur la falaise des Oiseaux, bien-nommée, où au moins 3 nids ont été repérés et 15 individus observés. Il a remarqué plusieurs différences entre

le patrimoine ornithologique de Saint-Martin et celui de la Guadeloupe. Par exemple, si les 3 espèces endémiques des Petites Antilles - le moqueur grivotte et le colibri madère et la colombe à croissant (présente également à Puerto Rico) - vivent bien à Saint-Martin, elles y sont très peu représentées, même rares pour les deux dernières et l'île ne possède aucune espèce endémique propre à elle. En revanche, certainement grâce à une activité réduite, les espèces chassées sont peut-être plus nombreuses qu'en Guadeloupe. Quant aux migrateurs venus d'Amérique du Nord, leurs populations sont plus nombreuses que dans les îles plus au Sud, compte-tenu de la plus grande proximité de Saint-Martin avec le nouveau continent. Les espèces communes, comme le sporophile cici, le sucrier à ventre jaune, la tourterelle à queue carrée et la colombe à queue noire, sont partout. Mais aussi les espèces introduites, parmi lesquelles la tourterelle turque et le moineau domestique, ainsi qu'un nouveau venu, le pigeon jounud. Le souhait essentiel pour cet ornithologue serait, en dehors des sites déjà protégés de la réserve naturelle, de renforcer la protection des oiseaux en désignant les sites les plus importants pour leur conservation, comme le Pic Paradis ou la falaise des Oiseaux.

Vincent Lemoine sur le terrain
Vincent Lemoine in the field



To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

Action CS23, 24

– Study of shore birds and their nesting habits

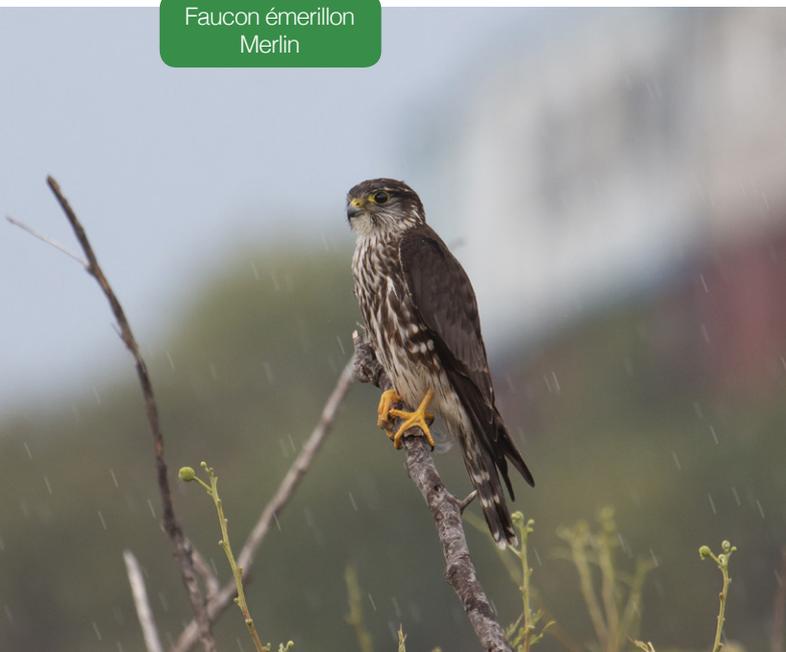
A project for the protection of birds

If the birds visiting the Réserve Naturelle are well known and certain species benefit from regular scientific monitoring, the same is not true for the rest of the island. It is to fill this gap that Vincent Lemoine, a naturalist fascinated by ornithology, has covered the entire French side, binoculars in hand. Commissioned by the LPO for the LIFE BIODIV'OM program as part of the ZICO (Zone of interest for the protection of birds), his goal for this project was to create a map of the species present on the island, starting by doing an inventory.

As a result, Vincent Lemoine explored more than 130 sites between November 1, 2022 and February 28, 2023, and discovered a wide general diversity, divided among the salt ponds and the heights of Pic Paradis, as well as along the coasts, and observed 94 species of birds. He made a special mention of migrating species, with a minimum of 170 blue-winged teals at just one site, and he observed eight species of new world warblers. Shorebirds—sandpipers, greater yellowlegs, little ringed plovers—are often seen, as well as the presence of a group of 200 black-wing stilts, regrouped in a small corner of the pond. Tropicbirds are among the others who chose to live on the well-named Cliff of Birds, where at least three nests were noted with 15 individual birds observed.

Vincent Lemoine also noted several differences between the ornithological history of Saint Martin and that of Guadeloupe. For example, if the three species endemic to the Lesser Antilles—the scaly-breasted thrasher, the purple-throated Carib hummingbird, and the bridled quail-dove (also present in Puerto Rico)—all live in Saint-Martin, they are very lightly represented, even rare for the latter two species, and the island does not have a single species endemic to it alone. On the other hand, certainly due to decreased activity, various hunted species are perhaps more numerous than in Guadeloupe. As for birds migrating from North America, their populations are more numerous than in the islands in the southern Caribbean, due to Saint Martin's proximity to the North American continent. Shared species such as the black-faced grassquit, the bananaquit, the Zenaida dove, and the common ground dove are everywhere. There are also non-endemic species such as the Eurasian collared dove and the house sparrow, and a newcomer, the bare-eyed pigeon. The essential goal for this ornithologist is, outside to the sites already protected in the Réserve Naturelle, to reinforce the protection of birds by designating sites as the most important for conservation, such as Pic Paradis or the Cliff of Birds.

Faucon émerillon
Merlin



Marouette de Caroline
Sora



Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Promote the conservation of coral reefs and related species

Actions PR2

– Développer et valoriser les collaborations avec les experts, les scientifiques et organismes de recherche (priorité 1)

Avancée du projet Biodiversity Nursery

La restitution des actions soutenues financièrement par la Fondation de France à Saint-Martin - parmi lesquelles la restauration du site de la pépinière de palétuviers en bordure des Salines d'Orient - a eu lieu le 27 octobre 2022. Cette présentation a été l'occasion pour la réserve naturelle d'annoncer l'avancée du projet Biodiversity Nursery. Parti de la pépinière créée par la réserve pour reconquérir les espaces naturels et restaurer les zones humides mises à mal par le cyclone Irma, ce projet va s'étendre autour de la

pépinière. Il va s'agir 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.. La réserve naturelle a d'ores et déjà reçu toutes les autorisations administratives nécessaires au lancement de ces travaux de renaturation et de mise en valeur d'un site dégradé depuis de trop nombreuses années.



To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

Actions PR2

– Develop and value collaboration with experts, scientists, and research groups (priority 1)

Biodiversity Nursery Project Progress

A recap of activities financially supported by the Foundation of France in Saint Martin— including restoration of mangrove nursery along the edge of the Salines d’Orient pond — took place on October 27, 2022. This presentation provided an opportunity for the Réserve Naturelle to announce its progress on the Biodiversity Nursery Project. Part of the nursery was created by the Réserve to reclaim the natural areas and restore the wetlands badly impacted by hurricane Irma, this project will extend around the nursery. It will comprise restoration of the

wetlands historically filled in for the creation of the roadway; the ponds will now be reconnected with the formation of small islands, with the planting of mangrove shoots, and finally adding public amenities including a raised walking path and a bird observation platform.

The Réserve Naturelle has already received all of the administrative authorizations required to launch the work of rejuvenating this natural site, which has been in bad shape for too many years.



Rendus 3D: vues aérienne insertion du projet dans son contexte



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

Patrouilles en mer et sur terre

Le pôle police de la nature de la réserve naturelle - dont le référent est Christophe Joe - a assuré 9 patrouilles en mer, conjointement avec la brigade nautique de la gendarmerie, entre octobre et décembre 2022. Les nombreux contrôles de bateaux, en mer et au mouillage, ont permis de constater la présence à Tintamarre de 3 navires appartenant à des compagnies de location qui avait omis de solliciter son autorisation à la réserve. Une autre embarcation a été mise en garde pour un excès de vitesse. Un dernier bateau a été verbalisé pour avoir pêché à la traîne dans les eaux de la réserve naturelle.

Sur le domaine terrestre, ce pôle assure 2 patrouilles par jour et se réjouit de constater une importante diminution des infractions, notamment en matière de pêche.

Action SP2

– Continuing Environmental Police Missions

Patrols on land and at sea

The nature police department of the Réserve Naturelle—represented by Christophe Joe—completed nine patrols at sea, working jointly with the nautical brigade of the gendarmerie, between October and December 2022. Numerous controls of boats, at sea and on moorings, revealed the presence at Tintamarre of three boats belonging to rental companies that forgot to request authorization from the Réserve. Another vessel was given a warning for speeding. And a final boat was fined for troll-fishing in the waters of the Réserve Naturelle.

On land, the department ran two patrols by day and were happy to find a major decrease in the number of infractions, especially when it came to fishing.



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

Visite préfectorale de la réserve

Le 10 novembre 2022, le préfet Vincent Berton a embarqué sur le bateau de la réserve naturelle pour une présentation des enjeux et problématiques rencontrées dans le cadre de la gestion de ces espaces protégés. Le représentant de l'État s'est montré très réceptif : espèces endémiques ou à statut de conservation inquiétant, intégration de la réserve dans l'économie locale, notamment grâce à la permission accordée par le préfet aux activités commerciales dans la réserve.

The prefect visits the Réserve

On November 10, 2022, prefect Vincent Berton embarked on the Réserve Naturelle's boat for a presentation of the challenges and issues encountered in terms of the management of protected species. The representative of the French government was very receptive to various topics: endemic species or those with uncertain conservation status, and integration of the Réserve in the local economy, primarily thanks to permission given by the prefect for certain commercial activities in the Réserve.

Ashley Daniel, garde à la réserve naturelle ; Anne-Karine Fleming, vice-présidente de l'AGRNSM; le préfet Vincent Berton et Pierre Aliotti, président de l'AGRNSM.

Ashley Daniel, ranger ; Anne-Karine Fleming, vice president of the AGRNSM ; prefect Vincent Berton and Pierre Aliotti, president of the AGRNSM.



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 en milieu scolaire (priorité 1)

Un bilan plus que positif pour le Pôle éducation

À l'heure du bilan, fin 2022, le Pôle éducation peut être fier de sa constante croissance quant à ses interventions et au public sensibilisé. 16 établissements scolaires, 3 centres de formation, 3 entreprises et 8 associations, soit 7243 enfants et adultes, ont bénéficié d'actions de sensibilisation, sur place ou sur le terrain.

Victime de son succès, ce pôle a dû refuser plusieurs nouveaux candidats désireux de signer eux aussi une convention de partenariat, parmi lesquels l'école maternelle Éliane Clark et l'école Hervé Williams ainsi que des classes de l'école primaire Aline Hanson, du collèges de Quartier d'Orléans, du collèges du Mont des accords et du collège Soualiga, ainsi que du lycée Robert Weinum, tous déjà en convention

avec la Réserve naturelle. Ces conventions lient ses partenaires avec la réserve, qui s'engage à animer des interventions gratuites.

Dans l'espoir de pouvoir disposer d'un animateur supplémentaire, et dans la mesure où la collectivité souhaite développer sa compétence en matière d'environnement, la réserve naturelle lui a adressé une demande de financement pour le recrutement d'une personne, qu'elle formerait à ce métier.

Etablissements	Nbe d'interventions	Nbe de classes	type de structure	Nbe de personnes
Ecole Simeone Trott	4	4	16 établissements scolaires (de la maternelle à la terminale)	7243
Ecole Aline Hanson	20	13		
Ecole Marie Amélie Leydet	14	11		
Ecole Clair Saint Maximin (AME)	40	12		
Ecole Omer Arrondell	20	14		
Ecole Elie Gibs	57	14		
Ecole Marie Antoinette Richards	21	5		
Ecole Emile Choisy (+ Maternelle)	14	7		
Ecole au bord de l'eau	7	5		
Ecole Happy School (+ Maternelle)	43	7		
Ecole Jean de la Fontaine	5	5		
Collège de Quartier d'Orléans	10	8		
Collège du Mont des Accords	8	18		
Collège Soualiga (AME)	7	8		
Lycée Robert Weinum	17	10		
Lycée des îles du nord	4	2		
CHICFORMATION	1	1		
ISGN	2	1		
Centre FORE formation tourisme	4	2	2 organismes	
EDF	3	1		
Hôtel la SAMANA	1	1	9 Associations	
E.M.E	1	1		
Manteau	1	1		
CobraCed	1	1		
Club de boxe Hope Estate	2	1		
Alternative	1	1		
CSL Gendarmerie	9	1		
Club nautique de Galisbay	18	5		
Metimer	28	5		
Aéroport	7	1	30	
Total de	370	166	30	7243

Action PA5

Achieve pedagogical interventions in the scholastic environment (priority 1)

A More Than Positive Report For The Education Department

In light of its final report for 2022, the Education Department can be proud of its continued growth in academic activities and public awareness. Sixteen schools, three training centers, three businesses, and eight associations, or a total 7,243 children and adults, benefitted from their awareness activities on site or in the field last year.

Victim of its own success, the department had to refuse several new candidates who wanted to sign partnership agreements, including Eliane Clark Nursery School and Hervé Williams Elementary

School, as well as classes from Aline Hanson Elementary School, the middle schools in French Quarter, Mont des Accords and Soualiga middle schools, and Robert Weinum high School. All of which already have working agreements with the Réserve Naturelle, which in turn provides free activities for their students. In the hopes of having one additional staffer, and in the event that the Collectivité wants to develop its competence in terms of the environment, the Réserve Naturelle has submitted an official request for the funds to recruit someone they will train for the job.

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

Action PA5

Réaliser des interventions pédagogiques en milieu scolaire (priorité 1)

La réserve naturelle, outil pédagogique

Invitée à assurer sa mission pédagogique par plusieurs de ses partenaires, la réserve naturelle leur répond toujours positivement.

- Découverte des activités de plein-air (DAPA)

Les 2, 3 et 4 novembre 2022, pendant les vacances de Toussaint, 187 enfants âgés de 7 à 12 ans originaires des quartiers de Sandy Ground, Concordia et Quartier d'Orléans, ont eu la chance de découvrir l'îlet Pinel et d'y pratiquer différentes activités sportives. La réserve n'a pas failli à son rôle de sensibilisation à l'environnement en répondant à l'appel du Club nautique de

Saint-Martin, l'association organisatrice de ces trois jours de découverte des activités de plein-air (DAPA). Aude Berger, Ashley Daniel et Brenton Larmonie ont organisé des visites pédagogiques par petits groupes, afin de sensibiliser ces enfants à la nécessité de protéger les écosystèmes marin et terrestre de cet îlet très touristique.



Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA5

Achieve pedagogical interventions in the scholastic environment (priority 1)

The Réserve Naturelle, A Pedagogical Outlook

When invited to share its pedagogical mission with several of its partners, the Réserve Naturelle always replies positively.

• Discovery Of Open-Air Activities

On November 2, 3, and 4, 2022, during the Toussaint vacation, 187 enfants from the ages of 7 to 12, from the neighborhoods of Sandy Ground, Concordia, and French Quarter, had the chance to discover the island of Pinel and take part in various sports activities. The Réserve did not fail in its task of environmental awareness when responding to the request from the Nautical

Club of Saint Martin, the association that organized these three days for the Discovery Of Open-Air Activities. Aude Berger, Ashley Daniel et Brenton Larmonie I organized pedagogical visits in small groups in order to make the children aware of the necessity to protect both marine and terrestrial eco-systems on this small island that welcomes a lot of tourists.



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

Action PA5

Réaliser des interventions pédagogiques en milieu scolaire (priorité 1)

• Sea Discovery Day

Le 16 novembre 2022, 54 jeunes des quartiers les moins favorisés ont participé au Sea Discovery Day. Cette journée, organisée depuis plusieurs années par Métimer, l'association des métiers de la mer, a permis à ces enfants de découvrir la navigation et l'îlet Tintamarre.

À Tintamarre, Ashley Daniel et Brenton Larmonie, tous deux gardes de la réserve naturelle, les ont sensibilisés à la fragilité des écosystèmes au cours d'une promenade sur la côte et à l'intérieur de ce magnifique site protégé.



• Forum des métiers de la mer

Les 8 et 9 décembre 2022, à l'occasion du Forum des métiers de la mer, 222 collégiens et lycéens, de la classe de troisième à la terminale, ont été accueillis sur le stand de la réserve naturelle. Aude Berger, Ashley Daniel et

Christopher Joe ont répondu à toutes les questions et ont présenté les métiers de l'environnement à ce jeune public, souvent déjà sensibilisé à la protection de la nature par le Pôle éducation.



Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA5

Achieve pedagogical interventions in the scholastic environment (priority 1)

• Sea Discovery Day

On November 16, 2022, 54 kids from under-privileged neighborhoods participated in Sea Discovery Day, which has been organized for several years by Métimer, the association for nautical professionals. This event allows the kids to discover sailing and the little island of

Tintamarre, where Ashley Daniel and Brenton Larmonie, both on the staff of the Réserve Naturelle, taught them about the fragility of the eco-systems during a hike along the coast and on the interior of this magnificent protected site.



• Nautical Professionals Trade Show

December 8 & 9, 2022 marked the date for the Nautical Professionals Trade Show at which middle school and high school students from 10th to 12th grade stopped by the stand run by the Réserve Naturelle. Aude Berger, Ashley Daniel, and Christopher Joe answered all of

their questions and presented various environmental professionals to the youngsters, many of whom have been already been made aware of the importance of protecting nature through the Education Department.



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

Action PA5

Réaliser des interventions pédagogiques en milieu scolaire (priorité 1)

De beaux projets pour les aires marines éducatives

L'école "Happy School", fraîchement inscrite comme aire marine éducative, a poursuivi en 2022 son projet de protection des tortues marines en sensibilisant le grand public aux menaces liées aux activités humaines. Parallèlement, cette école a mis en place une étude sur les récifs coralliens au cours de laquelle certains élèves ont pu s'initier à la plongée sous-marine. Ces deux projets, ainsi que leurs travaux autour des tortues marines - et notamment la création d'un panneau équipé d'un QR code permettant d'accéder à un lien sur les dangers menaçant les tortues marines

- seront présentés à leurs enseignants et aux personnalités invitées au cours du conseil de la mer élargi annuel afin d'obtenir la labélisation "AME". Une troisième classe poursuit son projet sur l'étude des espèces exotiques envahissantes lancé en 2021. Équipés d'un GPS, d'une plaquette, d'une fiche descriptive pour chaque espèce et d'un appareil photo, les élèves par groupes de cinq ont pour mission de rechercher les différentes espèces sur une zone définie de la plage du Galion. Ce projet sera présenté à l'occasion du conseil de la mer élargi prévu le 31 mars 2023.



Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action PA5

Achieve pedagogical interventions in the scholastic environment (priority 1)

New Projects For Educational Marine Zones

In 2022, Happy School, recently named an Educational Marine Zone, continued its project for the protection of sea turtles, via a public awareness campaign about the threats created by human activity.

At the same time, the school started a study of coral reefs, which gave some of the students an opportunity to take their first underwater dive.

These two projects, as well as their ongoing work for the protection of sea turtles—notably with the creation of signage with a QR code for access to a link citing the dangers threatening the sea turtles—will be presented

by the students to their teachers and invited guests during the annual Sea Council in order to get their official Educational Marine Zone label.

A third class is working on a study of exotic invasive species launched in 2021. Equipped with a GPS, a brochure, an informational sheet for each species, and a camera, each group of five students was assigned to research the different species in a zone close to the beach in Galion. This project will be presented during the Sea Council planned for March 31, 2023.



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



Le collège de la Roche gravée de Moho de Quartier d'Orléans, qui s'inscrit aussi cette année scolaire 2022/2023 comme Aire marine éducative, a comme projet de remettre en état une zone de mangrove au Galion (leur AME) en replantant des palétuviers qu'ils auront fait pousser en classe et d'autres qui auront grandi en pépinière sur la RNN.



L'école Clair Saint-Maximin, labellisée depuis 6 ans déjà sur son aire marine éducative de la plage du Galion, travaille sur le diagnostic de plage, soit l'évaluation des sites de pontes des tortues marines, afin de déterminer si cette plage est propice aux pontes des tortues marines. L'objectif est de comprendre et de sensibiliser tous les acteurs locaux à la préservation de ces sites de pontes.

Ensuring environmental communication, awareness, and education



The Roche Gravée de Moho Middle School in French Quarter, also now an Educational Marine Zone for the 2022/2023 school year. Their project is to revitalize the mangrove at Galion, by replanting saplings they will grow in their classroom, and others that were grown in the nursery within the Réserve Naturelle.



Students from Clair Saint-Maximin Elementary School, part of the Educational Marine Zone at Galion for the past six years, are working on a diagnostic of the beach, or an evaluation of the sites where sea turtles lay their eggs, in order to determine if this beach is suitable for egg-laying by the turtles. The goal is to make local residents and professionals aware of the importance of protecting these reproductive sites.

Optimiser les moyens de gestion

Action MS20

Rechercher de nouveaux moyens de financement (priorité 1)

Convention avec la fondation du groupe EDF

Une convention de partenariat avec la Fondation EDF, d'un montant de 11 000 euros, va permettre à la réserve d'enrichir son matériel pédagogique pour la découverte des milieux marins de Saint-Martin. De nouvelles sculptures anatomiques d'oiseaux marins vont venir rejoindre la ménagerie marine existante, et de nouveaux films, pour les masques de plongée à réalité virtuelle à 360°, vont permettre

de multiplier les découvertes du monde sous-marin, sans se mouiller et avec un succès jamais démenti. Le Pôle pédagogique s'est donc doté d'une caméra qui va lui permettre de capter des images afin de monter des films tournés localement, dans les mangroves, sur les récifs coralliens et les herbiers, où l'on pourra voir évoluer la faune sous-marine et notamment les tortues, les requins et les mammifères marins.

Dans le cadre de son partenariat avec Te Me Um, la réserve vient de recevoir 5 nouvelles sculptures anatomiques de requins : un requin caraïbe, un requin nourrice, un requin citron, un requin tigre et requin marteau.

Désireuse d'acquérir de nouveaux outils pédagogiques, pour les enfants de Saint-Martin, la réserve naturelle espère établir des partenariats avec de nouveaux sponsors.



Optimizing management means

Action MS20 Seeking new means of financing

Agreement With The EDF Foundation

A partnership agreement with the EDF Foundation, for the sum of 11,000 euros, will allow the Réserve to enrich its pedagogical materials concerning the marine milieu in Saint Martin. New anatomical sculptures of sea birds will join the existing menagerie and new films for the 360° virtual reality dive masks will multiply the possibilities of discovering the under-

water world without getting wet, building on the huge success of this program. The Education Department will also have a camera that will capture images to use in editing of films made locally, in the mangroves, in the coral reefs or seagrass beds, where one can observe the evolution of underwater fauna, especially sea turtles, sharks and marine mammals.

As part of its partnership with Te Me Um, the Réserve has received five new anatomical sculptures of sharks: a Caribbean shark, a nurse shark, a lemon shark, a tiger shark, and a hammerhead shark.

In their quest to acquire new pedagogical tools for the students of Saint Martin, the Réserve Naturelle hopes to establish partnerships with new sponsors.



Optimiser les moyens de gestion

Optimizing management means

Action MS20

– Rechercher de nouveaux moyens de financement

Tourisme écologique au Galion

L'accord conclut entre la réserve naturelle et la société Seagrape Tours remporte un franc succès. Fin 2022, 398 visiteurs avaient pu découvrir les étangs, la mangrove et leur patrimoine ornithologique sur le site du Galion, lors d'une visite assurée par un animateur formé par la réserve. Seagrape Tours propose deux visites par jour et prévoit d'en instaurer une troisième prochainement. La visite se termine par la plantation de plantules de palétuviers issues de la pépinière de la réserve. Les visiteurs s'acquittent de la redevance sur les activités commerciales au sein de la réserve naturelle et contribuent ainsi financièrement à sa conservation.

Action MS20

– Seeking new means of financing

Ecological tourism at Le Galion

An agreement between the Réserve Naturelle and the company, Seagrape Tours, met with great success. By the end of 2022, 398 visitors were able to discover the salt ponds, the mangrove, and their ornithological heritage at Le Galion, during a visit guided by a monitor trained by the Réserve. Seagrape Tours offers two visits per day and plans to add a third one shortly. The visit concludes with the planting of mangrove seedlings from the Réserve's own nursery. These visitors pay the fee required for commercial activities within the Réserve Naturelle and thus contribute financially to its conservation.



Optimiser les moyens de gestion

Optimizing management means

Action MS20

– Rechercher de nouveaux moyens de financement

Conclusions de l'étude Récréafish

Mi-septembre 2022, l'étude Récréafish, commanditée par l'OFB et menée par l'Ifremer avec les réserves de Saint-Martin et de Saint-Barth a pris fin. Au terme des enquêtes, 50 sorties en mer ont été déclarées par les pêcheurs de plaisance de Saint-Barthélemy, contre 4 à Saint-Martin. Pour les 9 contributeurs de Saint-Barth et les 3 de Saint-Martin, cette étude a coïncidé avec une météo peu favorable à maintes occasions en 2022. Le rapport synthétique produit par l'Ifremer sera adressé à tous les contributeurs, qui participeront à un tirage au sort et pourront obtenir des bons d'achat à utiliser dans les boutiques de pêche. L'étude va être valorisée dans le cadre du programme Life BIODIV'OM.

Action MS20

– Seeking new means of financing

Conclusions of the Récréafish study

In mid-September 2022, the Récréafish study, commissioned by the OFB, and run by IFREMER with the reserves of Saint Martin and Saint Barth, has concluded. At the end of the study, 50 excursions at sea were reported by recreational fishermen in Saint Barthélemy, compared to four in Saint Martin. For the nine contributors in Saint Barth and three in Saint Martin, this study coincided with unfavorable weather conditions on many occasions in 2022. The report summary produced by IFREMER will be addressed to all the contributors, who will also be able to participate in a raffle to win vouchers good for purchases in fishing stores. The study will be presented as part of the Life BIODIV'OM project.



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

Improving knowledge about our natural heritage and function of ecosystems

Action PR2

– Développer et valoriser les collaborations avec les experts, les scientifiques et organismes de recherche (priorité 1)

Inventaire de l'herpétofaune

La fin du mois de septembre a été l'occasion pour le bureau d'études ARDOPS Environnement de réaliser une mission d'inventaire de l'herpétofaune (amphibiens et reptiles) à Saint-Martin. Cette mission a contribué à consolider la liste des espèces présentes sur le territoire, à spatialiser les différentes espèces, à préciser leur statut - indigènes ou introduites - mais aussi à identifier les enjeux d'intervention afin de lutter en faveur de la régulation des espèces envahissantes : Iguana iguana, tortue charbonnière, certains lézards - dont des anolis - mais aussi l'ensemble des grenouilles présentes à Saint-Martin, ainsi que certains serpents, parmi lesquels la couresse du banc d'Anguilla, le typhlops et le serpent des blés.

L'introduction d'espèces non natives représente l'une des premières causes d'érosion de la biodiversité, de façon plus affirmée dans les territoires insulaires.

Action CS35

– Develop and value collaboration with experts, scientists, and research groups (priority 1)

Inventory of herpetofauna

Late September was the occasion for the consulting firm, ARDOPS Environnement, to complete an inventory of herpetofauna (amphibians and reptiles) in Saint Martin. The goal was to consolidate the list of species present on the island, to localize the different species and define their status—indigenous or introduced—but also to identify the issues involved in the fight to regulation invasive species: Iguana iguana, red-footed tortoise, certain lizards—such as the anoli—as well as all of the frogs found in Saint Martin, and the snakes, including the grass snake of the Anguilla Bank, the European worm snake, and the corn snake.

The introduction of non-native species represents one of the main causes of the destruction of the biodiversity, and in a more assertive way in insular territories.

Anolis de Saint-Martin © Karl Questel



Typhlops ©Karl Questel
European worm snake © Karl Questel



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

Action PR2

Développer et valoriser les collaborations avec les experts, les scientifiques et organismes de recherche (priorité 1)

Belles découvertes aux Terres Basses

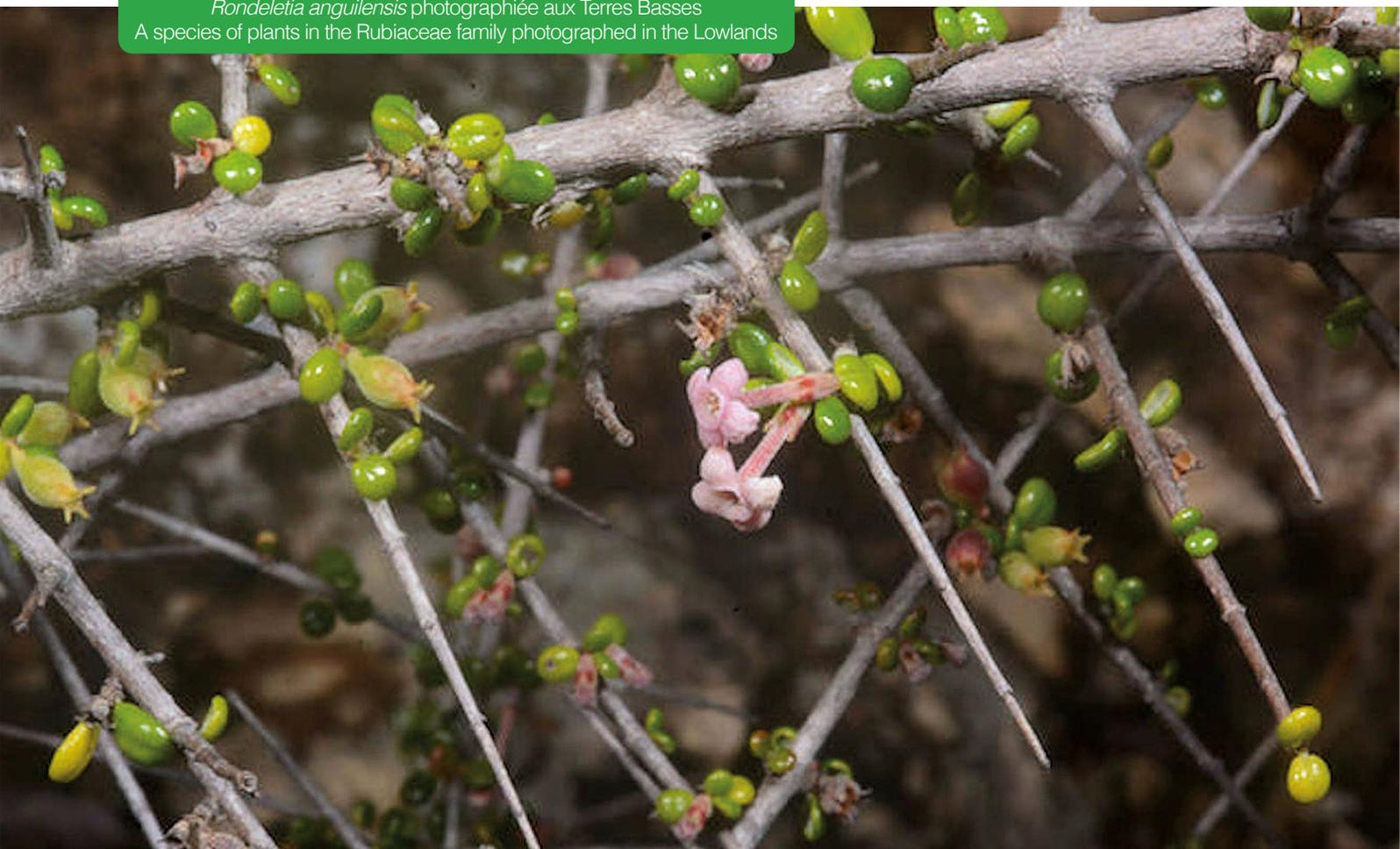
Le 2 décembre 2022, en présence de l'expert botaniste portoricain Franklin Axelrod, Julien Chalifour s'est rendu aux Terres Basses pour explorer un terrain encore vierge. Identifié par l'association Bivouac naturaliste lors de son expédition Insularis 1, ce site est reconnu d'intérêt pour les plantes qu'il abrite, mais aussi pour son herpétofaune. Cette visite a permis de constater une très forte diversité en plantes endémiques du banc d'Anguilla ou strictement de Saint-Martin, toutes protégées. Le relief et les formations géologiques observés, unique pour notre île, laissent à penser qu'ils étaient à l'origine de cette biodiversité, fait confirmé par l'expert géologue Denis Vaslet, lors de son passage à Saint-Martin. Au delà des *Melocactus intortus* et des orchidées, les deux scientifiques ont pu observer un merisier de Boldingh, *Myrcia boldinghii*, arbuste endémique

et très rare, connu par les spécimens ayant servis à sa description et jamais revu depuis sa découverte en 1908. Ils ont également pu localiser une espèce que l'on pensait strictement endémique d'Anguilla : *Rondeletia anguilensis*.

Le pôle scientifique de l'association de gestion de la réserve naturelle (AGRNSM) a rédigé une note technique à l'attention des services de la DEAL et de l'urbanisme de la collectivité, sur l'enjeu de conservation de ces espèces et de cette parcelle.

Le diagnostic géologique a non seulement confirmé la nature exceptionnelle des roches et des sols sur cette parcelle, mais surtout son caractère unique à Saint-Martin. On ne trouve ces roches sur aucun autre endroit de l'île, des roches riches en calcaire et une grande rareté de sol, propices au développement des orchidées observées.

Rondeletia anguilensis photographiée aux Terres Basses
A species of plants in the Rubiaceae family photographed in the Lowlands



Improving knowledge about our natural heritage and function of ecosystems

Action PR2

Develop and value collaboration with experts, scientists, and research groups (priority 1)

Interesting discoveries in the Lowlands

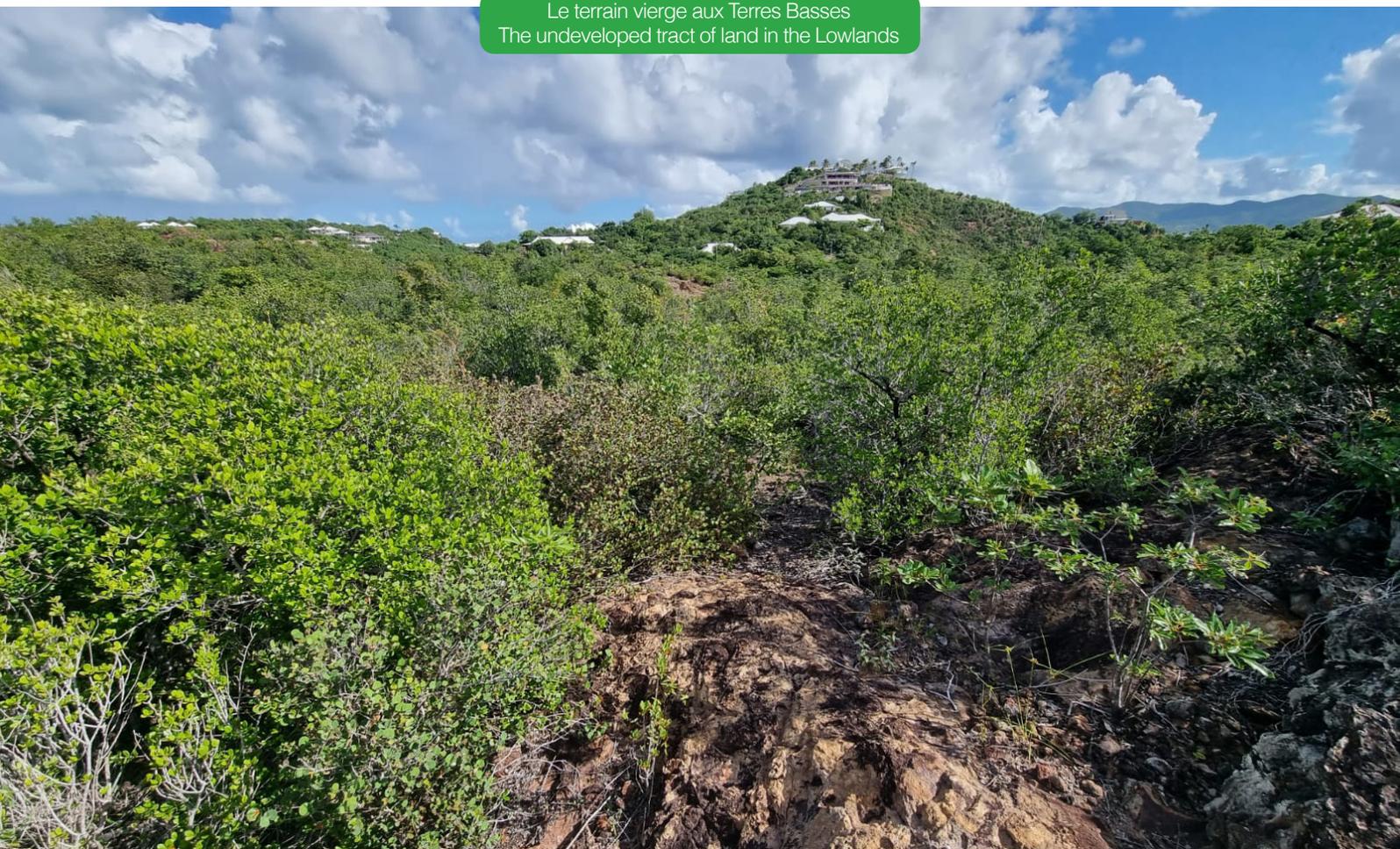
On December 2, 2022, in the presence of expert Puerto Rican biologist Franklin Axelrod, Julien Chalifour went to the Lowlands to explore an undeveloped tract of land. Identified by the naturalist association, Bivouac, during their Insularis 1 expedition, this site has been of interest for the plants found there, as well as for its herpetofauna. This visit revealed a wide diversity of plants endemic to the Anguilla Bank, or strictly to Saint Martin, all of which are protected. The relief and geological formations unique to our island lead one to believe that they are at the root of this biodiversity, a fact confirmed by geology expert Denis Vaslet, during a visit to Saint Martin. In addition to noting *Melocactus intortus* (Turk's head cactus) and orchids, the two scientists also observed a Merisier de Boldingh or *Myrcia boldinghii*, a very rare endemic shrub, known via specimens used to create its description and not

seen again since its discovery in 1908. The scientists also found a species they thought was strictly endemic to Anguilla: *Rondeletia anguilensis*, a species of plants in the Rubiaceae family.

The scientific department from the management association of Réserve naturelle (AGRNSM) sent a technical note to the attention of the DEAL (Direction of Environment) and urbanism services of the Collectivité on the challenges facing the conservation of these species and this piece of land.

The geological diagnostic did not simply confirm the exceptional nature of the rocks and the soil on this land, but also its unique character in Saint Martin. These types of rocks are not found anywhere else on the island— rocks rich in limestone— as well as a scarcity of soil, which lends itself to the development of the orchids observed here.

Le terrain vierge aux Terres Basses
The undeveloped tract of land in the Lowlands



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

Improving knowledge about our natural heritage and function of ecosystems

Action CS35

– Favoriser les programmes d'acquisition de connaissances sur la RNN (priorité 1)

Partie remise pour la mission PACO

Début décembre 2022, la réserve naturelle a reçu deux scientifiques spécialistes en coraux, membres de la mission PACO (Potentiel Adaptatif des COraux) en appui à la gestion des récifs coralliens des Antilles françaises et de Mayotte. Leur objectif était de prélever des échantillons de trois espèces de coraux, dont deux espèces protégées, afin d'étudier la diversité génétique et la diversité des conditions de milieu, dans le but d'identifier des prédispositions propres aux individus résistants.

La réserve a apporté son soutien logistique - bateau, plongeurs - à cette mission. Cependant, faute d'autorisation administrative pour les deux espèces protégées et du fait des conditions de mer très défavorables, aucun prélèvement n'a pu être effectué. Partie remise !

Action CS35

– Promote programs for the acquisition of knowledge about the RNN (priority 1)

Postponement of the PACO mission

In early December 2022, the Réserve Naturelle hosted two scientists who specialize in coral. They are members of the PACO mission (Coral Adaptive Potential) to support coral reefs in the French West Indies and Mayotte. Their objective was to take samples from three species of coral, two of which are protected, in order to study their genetic diversity as well as the diversity of their growing conditions, with the goal of identifying the specific predispositions of resistant individual coral.

The Réserve lent its logistical support—boat, divers—to this initiative. However, lack of administrative authorization for the two protected species, and bad conditions at sea, meant that the samples were unable to be taken. Postponement!



Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action MS1

– Participer au suivi des biocénoses marines dans le cadre du réseau des réserves

Compagnonnage entre réserves

Comme chaque année, l'équipe de plongeurs scaphandriers de la réserve naturelle est allée porter assistance à ses homologues de Petite-Terre (Guadeloupe) et de Saint-Barthélemy, dans le cadre du suivi annuel de l'état de santé des communautés coralliennes et des herbiers sous-marins. Aude Berger était présente à Petite-Terre du 3 au 6 octobre 2022 et Julien Chalifour à Saint-Barth du 17 au 21 octobre. Il s'est agi pour eux de compter les poissons, d'estimer la couverture corallienne et les autres catégories de vivants, de suivre la diversité et la densité des herbiers et de la faune associée.

Cette opération n'a malheureusement pas pu avoir lieu à Saint-Martin, faute de planning et de conditions de mer favorables, mais aussi du fait d'une carence en plongeurs professionnels au sein de l'équipe de gestion. Cette opération reste à programmer en 2023 avec le concours de partenaires.

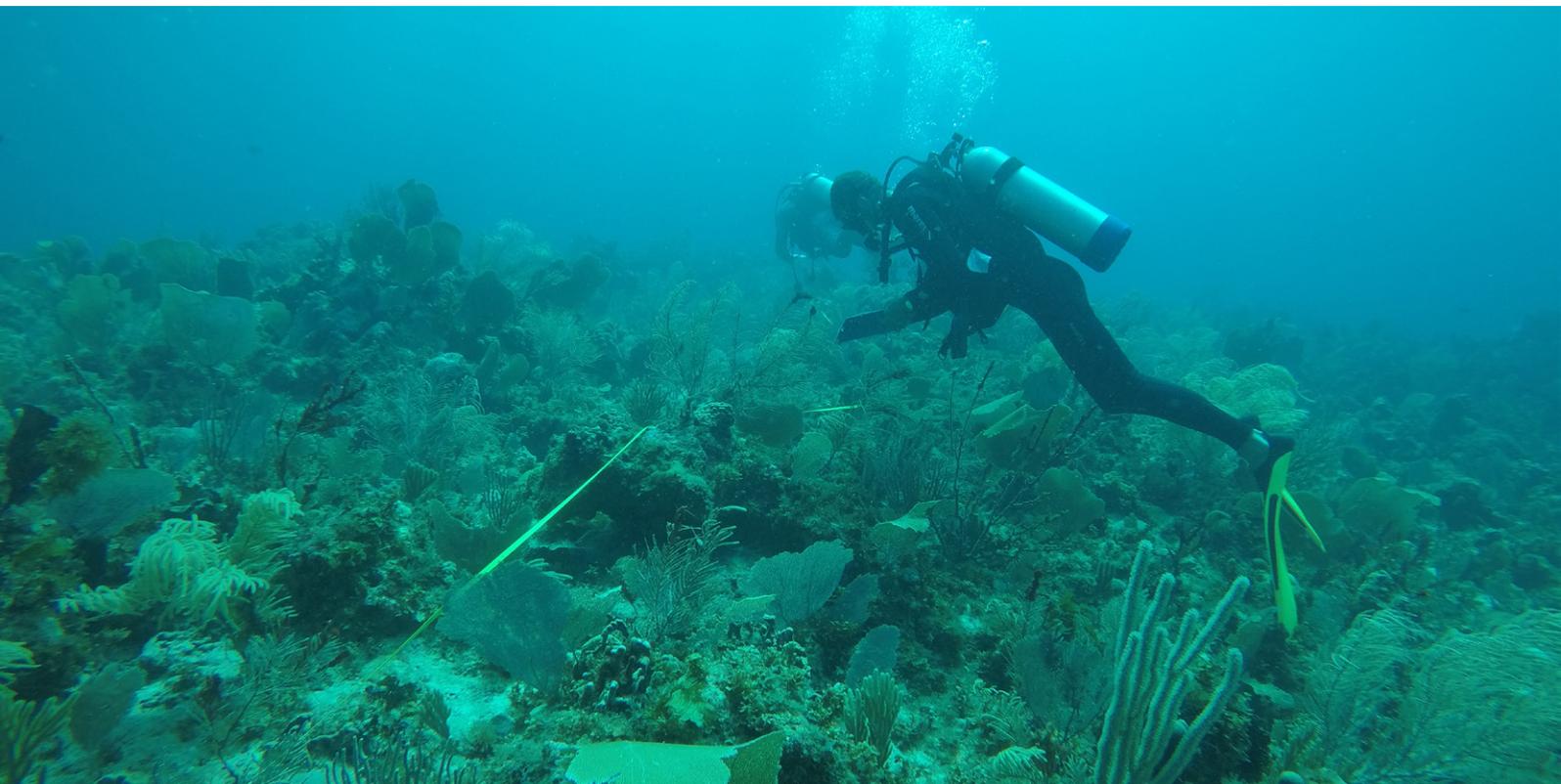
Action MS1

– Participate in the study of marine biocénoses in the network of natural reserves

Collaboration between reserves

Like every year, the Réserve Naturelle's team of deep-sea divers lent a hand to their colleagues in Petite Terre (Guadeloupe) and Saint-Barthélemy, as part of their annual check-up on the health of the coral communities and underwater seagrass beds. Aude Berger visited in Petite Terre from October 3-6, 2022 and Julien Chalifour was in Saint-Barth on October 17-21, 2022. This allowed them to count numbers of fish, estimate the extent of coral formations, and other living species, as well as check on the diversity and the density of the seagrass beds and associated fauna.

Unfortunately, this operation did not take place in Saint Martin in 2022, due to scheduling and unfavorable conditions at sea, as well as a shortage of professional divers as part of the management team. This operation will be scheduled for 2023, with the support of its partners.



Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action MS 38

– Participer aux réunions avec les réseaux nationaux

Un colloque pour les tortues marines

Du 14 au 18 novembre, Aude Berger et Julien Chalifour ont participé au Colloque national des tortues marines, organisé à la Grande-Motte. Tous deux ont ainsi pu rencontrer leurs homologues du territoire national, mais aussi valoriser le travail produit depuis 2009 et partager les problématiques communes pour confronter les solutions développées par chacun. La grande quantité de données consécutives à un important effort de production de connaissances sur les territoires antillais vont enfin pouvoir être traitées et valorisées par le professeur Marc Girondot, expert national en tortues marines.

Action MS 38

– Participate in meetings with national networks

A symposium on sea turtles

From November 14-18, Aude Berger and Julien Chalifour participated in a national symposium on sea turtles, organized at the Grande Motte. They were both able to meet their counterparts on a national level, as well as highlight the work done since 2009 and share common problems and the solutions developed by each of them. The large quantities of consecutive data has an important impact on the production of information about the Antilles islands and will eventually be processed and validated by professor Marc Girondot, a national expert on sea turtles.



Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action MS 38

– Participer aux réunions avec les réseaux nationaux

Les tortues marines au centre de l'intérêt

Comme chaque année depuis longtemps et tout au long de l'année, la réserve naturelle de Saint-Martin a participé aux différentes réunions, comités de pilotage et comités techniques du plan national d'action en faveur des tortues marines des Antilles françaises et de l'iguane des Petites Antilles.

Ces réunions permettent à la réserve de participer aux actions pilotées par l'ONF (Office national des forêts) et commanditées par la DEAL (Direction de l'environnement), mais aussi de bénéficier de leurs apports et de faire remonter les actions et problématiques propres au territoire, en sachant que la conservation de ces espèces et de leurs habitats sont inscrits au plan de gestion de la réserve naturelle.

Action MS 38

– Participate in meetings with national networks

A focus on sea turtles

Every year for quite some time, and throughout the year, the Réserve Naturelle de Saint Martin has participated in various meetings, steering committees, and technical committees on a national level for the protection of the sea turtles of the French West Indies and the iguana of the Lesser Antilles.

These meetings allow the Réserve to participate in activities led by the ONF (French National Forests Office) and commissioned by the DEAL (Direction for the Environment), as well as benefit from their support and go over problems specific to the island, knowing that the conservation of these species and their habitats is part of the management plan for the Réserve Naturelle.



Journal de la Réserve naturelle nationale de Saint-Martin n°42

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

© Julien Chalifour

© Christophe Joe

© Karl Questel