

Le Journal

Trimestriel n°36 novembre 2019

“La terre ne nous appartient pas, ce sont nos
enfants qui nous la prêtent”

Sommaire

Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Deux espèces de mérours en danger	4
Comment favoriser la survie des mérours	6
Merci Colette !	8
On recherche bénévoles	8

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

Compagnonnage entre réserves	9
------------------------------	---

Favoriser la conservation des populations de tortues marines

Formation des bénévoles du réseau tortues	10
Désastreuses conséquences des constructions sur les plages	12

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

Prise en charge d'un bébé dauphin en détresse	13
---	----

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

Une stagiaire et des oiseaux	15
------------------------------	----

Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs

Démarrage d'une pépinière de palétuviers	17
--	----

Favoriser la conservation de la végétation xérophile

Protection de la flore des îlets	19
----------------------------------	----

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

Bienvenue au commandant de gendarmerie	21
La Réserve invitée aux réunions de police	21
2500€ de dommages et intérêts en faveur de la Réserve naturelle	22

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

Ensemble protégeons la nature	23
-------------------------------	----

Optimiser les moyens de gestion

Nettoyage post-Irma avec les scouts	25
-------------------------------------	----

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

Le patrimoine naturel dans le projet "Forward"	26
--	----

Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve

La Réserve transmet son savoir en Guadeloupe	27
--	----

Contents

To promote the conservation of the coral reefs and related species

Two species of endangered grouper	5
How to help the grouper survive	7
Thank you Colette!	8
Volunteers wanted!	8

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

A helping hand between Reserves	9
---------------------------------	---

To promote the conservation of the sea turtle population

Training of volunteers for the sea turtle network	11
Disastrous consequences of building on beaches	12

To maintain or improve local conditions for marine mammal populations

Helping a baby dolphin in distress	14
------------------------------------	----

To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

An intern for the birds	16
-------------------------	----

To maintain or improve the ecological health of the salt ponds

Launch of a mangrove nursery	18
------------------------------	----

To promote the conservation of drought-resistant vegetation

Protection of the flora on local islets	20
---	----

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

Welcome to the commandant of the gendarmerie	21
La Réserve invited to attend police meetings	21
2500€ in damages and interest in favor of La Réserve Naturelle	22

Ensuring environmental communication, awareness, and education

Let's Protect Nature Together	24
-------------------------------	----

Optimizing management means

Scouts help clean the Réserve	25
-------------------------------	----

Improving knowledge about our natural heritage and function of ecosystems

Our natural heritage and the "Forward" project	26
--	----

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

La Réserve shares its knowledge in Guadeloupe	28
---	----

Deux espèces de mérous en danger

Dans le cadre du projet européen LIFE BIODIV'OM, la mission de la Réserve naturelle de Saint-Martin est de s'intéresser à la conservation du mérou de Nassau et du mérou géant, deux espèces mondialement menacées. Aude Berger - diplômée en sciences et techniques de la mer et titulaire d'une licence professionnelle en protection de l'environnement à l'UAG - a été tout spécialement recrutée en janvier 2019 par la Réserve pour mener ce projet à bien, sur 5 ans. En compagnie de Julien Chalifour, en charge du pôle scientifique de la Réserve, elle a été formée en début d'année aux outils TESSA permettant de mesurer les différents impacts infligés au milieu naturel et leurs conséquences sur les services qu'il rend. Plus récemment, du 24 au 28 juin, les deux scientifiques ont bénéficié d'une formation dispensée par deux professeurs du Centre Resource Management and Environmental Studies (CERMES) de

l'université de la Barbade et n'ignorent plus rien de la méthode SocMon, pour «socio-monitoring». Initialement créée pour les écosystèmes côtiers marins, la méthode a été adaptée aux deux mérous ciblés par le programme LIFE, afin d'appréhender les enjeux liés à ces deux espèces, dont les aspects économiques, l'objectif étant la restauration des populations de ces deux poissons. Pour cela, il va être nécessaire d'acquérir une vue d'ensemble de l'histoire de ces espèces, ainsi que la connaissance de leurs usages, afin d'identifier les points de blocage pouvant survenir dans la mise en œuvre d'une gestion durable et concertée. Ensuite, du 10 au 12 juillet, un troisième professeur du CERMES leur a donné les outils pour mener à bien l'enquête prévue sur le terrain, notamment par le biais d'un questionnaire destiné à faciliter la compréhension des enjeux liés aux mérous pour la population de Saint-Martin.

Formation pour Julien Chalifour et Aude Berger



Two species of endangered grouper

As part of the European project, LIFE BIODIV'OM, the goal of Réserve Naturelle de Saint-Martin is to concentrate on the preservation of the Nassau grouper and giant grouper, two endangered species. Aude Berger, who holds a diploma in ocean sciences and techniques as well as a professional degree in environmental protection from the University Antilles-Guyana, was expressly recruited in January 2019 by the Réserve to head this project for a period of five years. Working with Julien Chalifour, scientific director of the Réserve, she was trained in the beginning of the year to use the TESSA tools to measure various impacts inflicted on the natural milieu and the consequences on the services that a healthy ecosystem should provide. More recently, on June 24-28, the two scientists took part in a training session led by two professors from the Centre for Resource

Management and Environmental Studies (CERMES) at the University of Barbados, and learned all about the SocMon method for «socio-monitoring.» Initially created for coastal marine ecosystems, this method was adapted to the two grouper species targeted by the LIFE program, in order to understand the challenges, including economic ramifications, as the goal is population growth for these two kinds of fish. For that to happen, they will have to study the history of these fish, as well as understand their use, to be able to identify the roadblocks in creating a sustainable management program. Then on July 10-12, a third professor from the CERMES gave them the necessary tools for a field-based inquiry comprising a questionnaire to help facilitate the challenges related to these grouper species for the population of Saint Martin.

Training for Julien Chalifour and Aude Berger



Comment favoriser la survie des mérous

Sachant que 90% des larves de poissons, et donc de mérous, meurent lors de la dispersion de ces dernières dans les courants océaniques, la récupération des post-larves et leur élevage constituent un moyen efficace d'augmenter le nombre d'individus. Mais plusieurs questions se posent. Comment recueillir ces tout petits poissons ? À quelle période ? À quel endroit ? En quelle quantité ? Et comment les reconnaître ? C'est pour apporter la meilleure réponse à toutes ces interrogations que l'entreprise Écocéan a formé l'équipe de la Réserve naturelle à l'étude du recrutement larvaire, dans le cadre du programme LIFE. Le 3 octobre et les jours suivants, des dispositifs lumineux d'échan-

tillonnage ont été déployés en mer afin de recueillir les larves entraînées par le courant et essaimant l'espace marin où elles se transforment en post-larves, prêtes à coloniser les fonds côtiers. L'opération a dû se dérouler de nuit, ces minuscules animaux étant attirés par la lumière. Cette opération va régulièrement être mise en place sur une durée de deux ans, afin de cibler le meilleur moment pour récupérer les larves de mérous. Une fois la technique de recrutement maîtrisée, les larves seront élevées en aquarium jusqu'à ce qu'elles atteignent une taille suffisante pour retourner à leur milieu naturel et leur permettre d'avoir de meilleures chances de survie.

Récupération des dispositifs - Collecting the tubes in the water



How to help the grouper survive

It is interesting to note that 90% of the fish larvae, including the grouper, dies during its dispersion in ocean currents, while the recuperation and raising of post-larva fish is an efficient method to increase the number of individuals. But several questions remain. How to catch these tiny little fish? When? Where exactly? How many? And how to recognize them? To help find the answers to these questions, the company, Écocéans, trained the team at the Réserve Naturelle in larval collection, as part of the LIFE program. On October 3, and for a few days after, luminous sampling tubes were

deployed in the ocean to collect larvae carried by the currents. The larvae are then moved to a marine milieu where they transform into post-larvae, ready to colonize the coastal waters. This operation takes place at night, as these miniscule animals are attracted by the light, and will be repeated regularly over a period of two years to determine the best moment to recover the grouper larvae. Once this technique has been mastered, the larvae will be raised in an aquarium until they are large enough to return to their natural milieu and have a better chance of survival.

Récupération de post-larves - Collecting post-larval fish





Merci Colette !

En stage à la Réserve naturelle du 15 avril au 30 août, Colette Buisson a rejoint l'institut Intechmer de Cherbourg (CNAM), où elle suivait depuis trois ans une formation de cadre technique en génie de l'environnement marin, et a validé sa formation après une ultime soutenance. Sa mission à la

Réserve a consisté à participer à l'implantation d'un second habitat artificiel BioHab2, non loin d'Anse Marcel et dans la Réserve naturelle, et à suivre la colonisation de ces habitats sous-marins. Encouragée par Julien Chalifour, la jeune femme a décidé d'intégrer un Master à l'Université de Corse.

Colette Buisson en plongée - Colette Buisson diving



Thank you Colette!

An intern at the Réserve Naturelle from August 15-30, Colette Buisson was a student at the Institut Intechmer of Cherbourg (CNAM), where for three years she trained in engineering techniques for marine environments, and where she successfully completed her program. While at the Réserve, she participated in the implantation of the

second BioHab2 artificial habitat, not far from Anse Marcel within the perimeter of the Réserve Naturelle, and to study the colonization of these under-water habitats. Encouraged by Julien Chalifour, the young woman decided to enroll for a master's degree at the University of Corsica.

On recherche bénévoles

La Réserve Naturelle est à la recherche de bénévoles pour répondre à un questionnaire dédié à une enquête sur la présence de certaines espèces de poissons à Saint-Martin. Si vous êtes intéressés à participer, n'hésitez pas à contacter Aude, reservenat.aude@yahoo.com, 06 90 47 02 13.

Volunteers wanted!

La Réserve Naturelle is seeking volunteers to answer a questionnaire designed to determine the presence of certain species of fish in Saint Martin. If you would like to participate, please contact: reservenat.aude@yahoo.com, 06 90 47 02 13.

Compagnonnage entre réserves

Depuis 2007, la Réserve naturelle poursuit son suivi scientifique annuel des récifs et herbiers, qui s'est déroulé cette année du 9 au 12 septembre, avec le concours d'un garde de la Réserve guadeloupéenne de Petite-Terre. Il était venu aider l'équipe de Saint-Martin à documenter l'évolution de l'état des communautés coralliennes et d'herbiers, sur les stations de récifs et d'herbiers habituelles, dans et hors de la

Réserve. Comme à l'habitude, ce compagnonnage verra l'équipe de Saint-Martin porter main-forte à Saint-Barth et à Petite-Terre dans les mêmes conditions. Cette année, ce suivi pérenne a été complété par un suivi des mérours, dans le cadre du programme LIFE, sur quatre des huit sites visités. Ces sites feront l'objet d'un suivi bi-annuel pendant toute la durée du programme LIFE, soit jusqu'en 2023.



A helping hand between Reserves

Since 2007, the Réserve Naturelle has done an annual scientific study of the reefs and plant beds. This took place this year on September 9-12, with the support of a staff member from the Réserve Guadeloupéenne de Petite-Terre. He came to help the staff in Saint Martin document the evolution and state of these coral and sea plant communities, at stations inside

and outside of the Réserve. As usual, this kind of collaboration will see the staff from Saint Martin similarly lend a hand in Saint Barth and Petite-Terre. This year, this ongoing study was augmented by a study of groupers, as part of the LIFE program, at four of the eight sites visited. These sites will also be the object of a bi-annual study throughout the LIFE program, until 2023.





Formation des bénévoles du réseau tortues

Les bénévoles du réseau tortues marines remplissent avec régularité leur mission solitaire, qui est de relever les traces de tortues venues pondre sur les plages et de repérer les éventuelles signes de nidification. Afin de les rencontrer et leur faire découvrir les actions de la Réserve, mais aussi les aider à se perfectionner dans la lecture des traces, Aude

Berger, du pôle scientifique de la Réserve, les a invités à Tintamare, sur les plages de baie Blanche et du lagon. Deux fois par semaine, en août et septembre, un ou deux de ces bénévoles ont répondu présent et ont apprécié ce moment privilégié, en pleine nature et en compagnie de nos experts scientifiques.

Une quinzaine de bénévoles du réseau tortues ont participé le 13 septembre à la nuit d'observation des tortues sur la plage de baie Longue, aux Terres Basses. Du coucher du soleil jusque vers 22h30, tous ont attendu, sous la pleine lune mais en vain, qu'une tortue sorte de l'eau pour venir déposer ses œufs.

Rencontre avec les bénévoles





Training of volunteers for the sea turtle network

The volunteers of the sea turtle network regularly accomplish their solitary mission, which consists of finding the tracks of turtles that come to lay eggs on the beaches, and noting signs of their nesting. In order to meet them and introduce them to the activities of the Réserve, as well as help them improve their finding of the tracks, Aude Berger from

the Réserve's scientific department, invited the volunteers to Tintamare, on the beach in Bay Blanche and the lagoon. Twice a week, in August and September, one or two of these volunteers took part and appreciated this special experience, in a great natural setting in the presence of our scientific experts.

Fifteen volunteers from the sea turtle network participated in the night of observation of turtles at Long Bay in Terres Basses on September 13. From sunset until 10:30pm, they all waited under the full moon in vain for even one turtle to come out of the water and lay its eggs.

Meeting with the volunteers



Désastreuses conséquences des constructions sur les plages

Outre le fait que les constructions en haut de plage empêchent le développement de la végétation d'arrière plage et favorisent l'érosion littorale, contribuant ainsi à la disparition des plages, elles représentent un obstacle à la ponte des tortues marines. Le 15 septembre, sur le chantier de construction d'un mur entre une villa et la plage de Baie Rouge, des ouvriers ont secouru une tortue tombée à pic dans la profonde tranchée creusée pour les fondations de ce mur. Les caméras de surveillance ont enregistré la vidéo de cet événement, où l'on voit la tortue prise au piège et

dans l'incapacité de remonter par ses propres moyens. On voit ensuite les hommes l'assister pour s'extraire – avec difficulté – vers la plage. La Réserve naturelle profite de cet événement pour rappeler que toutes les tortues marines, ainsi que leurs habitats essentiels (zones d'alimentation et de reproduction) sont protégés sur le territoire nationale, dans le but de préserver ces populations fragilisées par l'Homme. Ces espèces et habitats font partie de notre patrimoine commun et sont l'un des moteurs de l'activité économique de notre île.

Une tortue prise au piège



Disastrous consequences of building on beaches

Other than the fact that buildings along the edge of the beach stops the development of vegetation to help prevent erosion along the shore, which leads to smaller beaches, construction also represents an obstacle for sea turtles to lay their eggs. On September 15, on a construction site for a wall between a villa and the beach in Baie Rouge, workers rescued a turtle that had fallen into a deep trench dug for the foundation of the wall. Surveillance cameras caught the event on video and one can see the trapped turtle unable to get

out of the trench on its own. Then the video shows the men helping extricate it—with difficulty—and send it back to the beach. The Réserve Naturelle took advantage of this mishap to point out that sea turtles, as well as their essential habitats (zones for feeding and reproduction) are protected on a national basis, with the goal of preserving these populations threatened by mankind. These species and their habitats are part of our common heritage and play a role in the economic activity of our island.



Prise en charge d'un bébé dauphin en détresse

Le 2 août, grâce au signalement fait par le personnel de la Marina Fort Louis et d'usagers de la mer, la Réserve naturelle a tenté de porter secours à un jeune dauphin en détresse, blessé au museau et désorienté. Déjà signalé la veille en baie de Grand-Case, très affaibli et amaigri, le petit mammifère marin qui n'était pas encore sevré est mort pendant son auscultation par le docteur

vétérinaire Michel Vély. L'animal avait été pris en charge selon le protocole «mammifères marins en détresse» établi par le réseau national d'échouages, dont fait partie l'équipe de la réserve. Ce petit individu a été conservé en vue de son autopsie, laquelle fera également l'objet d'une formation dans le cadre du sanctuaire Agoa.

Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations de mammifères marins
To maintain or improve local conditions for marine mammal populations



Helping a baby dolphin in distress

On August 2, thanks to notification from the staff at the Marina Fort Louis and some boaters, the Réserve Naturelle tried to help a young dolphin in distress, injured on its snout and disoriented. Already sighted in the bay at Grand-Case, in a thin, weakened state, this little marine mammal was not yet weaned and died during an examination by

veterinarian Dr. Michel Vély. The animal was treated according to the protocol for "marine mammals in distress" established by a national network to which the Réserve belongs. This small animal was kept for an autopsy, the results of which will be used for training purposes at the Agoa sanctuary

Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations de mammifères marins
To maintain or improve local conditions for marine mammal populations





Une stagiaire et des oiseaux

Accueillie en stage par la Réserve naturelle du 18 février au 16 août 2019, Camille Sanchez a depuis passé sa soutenance et obtenu son master II à l'université Paul Sabatier de Toulouse. L'étudiante a contribué à collecter les données sur les oiseaux limicoles fréquentant les étangs de Saint-Martin et a saisi ces dernières sur la base eBird, où est exploitée l'ensemble des données collectées depuis 2011 dans le cadre du suivi des limicoles. Dans l'esprit du programme MAB de l'UNESCO qu'elle avait choisi, qui insiste sur la connaissance des interactions

entre les activités humaines et les systèmes écologiques pour une gestion durable des ressources naturelles, elle a réalisé une enquête de perception auprès des résidents et des touristes, sur le terrain. L'idée était d'évaluer les connaissances de ces publics sur l'existence des étangs, les populations de limicoles les fréquentant et la gestion de ces espaces et de ces espèces. Après un stage couronné de succès, Camille est actuellement à la recherche d'un emploi, mais pourrait bien prolonger son parcours universitaire en entamant une thèse.

Camille Sanchez



Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs
To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

An intern for the birds

An intern at the Réserve Naturelle from February 18 through August 16, 2019, Camille Sanchez has since earned her master's degree at the University Paul Sabatier in Toulouse. She contributed to the collection of data on shorebirds that visit the salt ponds in Saint Martin and entered the results on the eBird database, which includes all information collected since 2011 as part of the shorebird project. In the same spirit as the UNESCO MAB (Man and the Biosphere) program, which looks at the interactions between human activities and ecological

systems with an eye toward sustainable management of natural resources, she completed a field-based perception survey with residents and tourists. The idea was to evaluate their knowledge on the existence of the ponds, the shorebird populations that visit them, and the management of these spaces and species. After her successful internship, Camille is currently looking for a job or might prolong her days at the university and begin a thesis.

Tournepierres à collier - Ruddy turnstones



Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs
 To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

Démarrage d'une pépinière de palétuviers

Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs - To maintain or improve the ecological health of the salt ponds

La Réserve naturelle a obtenu l'autorisation de la Collectivité pour la mise en place d'une pépinière de palétuviers sur un terrain mis provisoirement à la disposition de la Réserve naturelle par le Conservatoire du littoral, à proximité de l'étang des Salines d'Orient. L'objectif est de replanter 100 000 pousses de palétuvier dans les étangs dont la mangrove a été décimée par le cyclone Irma, grâce notamment à un financement du Rotary Club. L'équipe a récupéré des graines, des gousses et des plantules sur le terrain - de palétuviers, mais aussi d'autres plantes - et les fait pousser jour après jour, dans les locaux dont elle dispose à l'Anse Marcel. Les pousses sont placées dans des pots biodégradables en fibre de canne à sucre, qu'il suffira d'enfouir dans la vase des

étangs pour qu'elles se développent. La construction d'une structure en bois destinée à apporter de l'ombre aux plantules est prévue, avant de déplacer toutes les pousses sur la nouvelle parcelle. Le Rotary-club de Saint-Martin finance le projet à hauteur de 50%, pour un coût total estimé à 48 500 €. Delma Maduro, gouverneure du district régional du Rotary International a visité le site de la nursery le 21 octobre dernier, en compagnie de membres du club local, et s'est déclarée enthousiasmée par le projet après avoir entendu les explications fournies par l'équipe. La pose d'un panneau sur les lieux a officialisé le projet, conforme au guide méthodologique de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature)

Graines de gaïac et pousses de raisiniers



Launch of a mangrove nursery

The Réserve Naturelle received permission from the Collectivité to establish a nursery for mangroves on a tract of land temporarily made available to the Réserve by the Conservatoire du Littoral, close to the Orient Salt Pond. Funded by a grant from the Rotary Club, the goal is to replant 100,000 mangrove shoots in the salt ponds where the vegetation was decimated by hurricane Irma. The staff has been gathering seeds, pods, and seedlings in the field, and been growing them day-by-day in their facility in Anse Marcel. The shoots are placed in biodegradable pots made of sugar cane fiber that will be placed in the silt where the mangroves will develop. A wood structure will be built to provide shade for the shoots, before all of the seedlings are moved to the nursery. The Saint Martin Rotary Club financed 50% of the project, whose total cost is estimated at 48,500€. Delma Maduro, regional district governor for Rotary International,



Mangrove shoots

paid a visit to the nursery site on October 21, accompanied by members of the local club, and expressed enthusiasm for the project after listening to an introduction provided by the staff. Signage posted at the site has made the project official, in keeping with the methodology of the IUCN (International Union For Conservation Of Nature).

A visit to the future nursery by the Rotary Club and its district governor
Le Rotary Club visite la pépinière en compagnie de la gouverneure de district





Protection de la flore des îlets

La conservation de la végétation xérophile fait partie des objectifs à long terme du plan de gestion de la Réserve naturelle. Dans ce cadre, le pôle scientifique a mis en place un programme d'identification de la flore sur les îlets de Caye Verte, Petite Clé, Pinel et Tintamare. Financée par l'Agence française pour la biodiversité (AFB), cette opération s'est déroulée du 15 au 19 juillet, puis du 5 au 8 août 2019, avec la participation de Jonathan Migeot, docteur en botanique tropicale affilié à ImpactMer en Martinique, ainsi que de Karl Questel et Jonas Hochart, tous deux gardes à l'Agence territoriale de l'environnement de Saint-Barth. Quatre îlets ont été investigués et des surfaces témoins ont été délimitées et balisées, à l'intérieur desquelles le nombre d'individus et la taille de chacun par espèces ont été listés. Ce travail permettra

de suivre la reconstitution de la flore des îlets au fil du temps. Ces missions se sont soldées par une note technique et un rapport détaillé sera fourni en début d'année prochaine, qui intégrera notamment des préconisations pour accompagner la convalescence de ces milieux impactés. Dès à présent, on sait qu'il existe d'importantes différences en nombre et types d'espèces entre les quatre sites, mais aussi que la présence de cabris et d'iguanes verts a un impact négatif important sur la végétation, en limitant la reproduction des espèces et particulièrement de certains arbres. Également, en se basant sur l'inventaire floristique réalisé en 2016 par Caroline Fleury et Karl Questel, il va être possible d'évaluer les conséquences de l'ouragan Irma sur les espèces végétales dans la Réserve.





Protection of the flora on local islets

The conservation of xenophile vegetation is one of the long-term goals of the management plan for the Réserve Naturelle. In this framework, the scientific department created an identification program for the flora on the islets of Caye Verte, Petite Clé, Pinel, and Tintamare. Financed by the French Agency for Biodiversity (AFB), this operation took place on July 15-19 and again on August 5-8, 2019, with the participation of Jonathan Migeot, PhD in tropical botany affiliated with ImpactMer in Martinique, as well as Karl Questel and Jonas Hochart from the Territorial Environmental Agency in Saint Barth. The four islets were investigated and special areas were defined and marked, and within each area the number and size of the plants were listed by species. This project will allow for the recons-

titution of the flora on these islets over time. These missions resulted in technical notes, and a more detailed report will be forthcoming early next year, including recommendations for the convalescence of these impacted areas. As of now, we know that important differences exist in the number and types of species on each of the four sites, but also that the presence of goats and green iguanas has a major negative impact on the vegetation by limiting the reproduction of various species, most notably certain trees. Also, based on an itinerary of the flora done in 2016 by Caroline Fleury and Karl Questel, it will be possible to evaluate the consequences of hurricane Irma on the vegetal species in the Réserve.



Bienvenue au commandant de gendarmerie

L'équipe de la Réserve naturelle a reçu Stéphan Basso, le nouveau commandant de gendarmerie arrivé sur l'île le 1er août, en remplacement de Sébastien Manzoni. Le chef d'escadron s'est intéressé aux différentes missions assignées aux gardes et a assuré la Réserve qu'elle pouvait compter sur le soutien de la gendarmerie, notamment pour l'identification des contrevenants. Il a également invité la Réserve à être présente lors de l'accueil du prochain peloton de gendarmes mobiles, le 6 novembre prochain, mais aussi à s'exprimer pendant une trentaine de minutes à cette occasion, afin d'informer ces nouveaux arrivants des problématiques rencontrées sur les espaces classés en réserve naturelle de Saint-Martin.



Welcome to the commandant of the gendarmerie

The staff at the Réserve Naturelle met with Stéphan Basso, the new commandant at the gendarmerie, who arrived on the island on August 1, replacing Sébastien Manzoni. The brigade chief voiced his interest in the various missions assigned to the rangers and assured the Réserve that it can count on the support of the gendarmerie, especially in

the identification of scofflaws. Basso also invited the Réserve to be present when the next group of mobile gendarmes arrives on November 6, and to make a 30-minute presentation at that time, to best inform the new arrivals about the challenges encountered at the sites that are officially part of the Réserve Naturelle de Saint-Martin.

La Réserve invitée aux réunions de police

Depuis le 23 septembre 2019, la Réserve naturelle de Saint-Martin assiste une fois par mois à la réunion de police hebdomadaire qui se tient en préfecture, à la demande de la préfète Sylvie Feucher. Le bilan de l'activité police de la Réserve y a été présenté. À cette date et depuis le début de l'année, le pôle avait procédé à 60 contrôles

en mer conformes et 8 non conformes, ainsi qu'à 237 contrôles à terre conformes et 17 non conformes. Il s'agit en général de petites infractions à la réglementation, comme un mouillage de bateau dans l'herbier, la circulation en quad, la divagation de chiens ou la pratique du kite surf au Galion.

The Réserve invited to attend police meetings

Since November 23, 2019, the Réserve Naturelle de Saint-Martin has been attending police meetings at the prefecture once a month, at the request of the prefect Sylvie Feucher. The police activity report for the Réserve is presented at these meetings. To date, since the beginning of the year, the Réserve police have

accomplished 60 controls at sea that were in compliance and eight that were not, as well as 237 terrestrial controls in compliance and 17 that were not. For the most part, the infractions to regulations are minor, such as anchoring in a sea plant bed, use of a quad, dogs on the loose, or kite surfing at Galion.

2500€ de dommages et intérêts en faveur de la Réserve naturelle

La Réserve naturelle s'étant constituée partie civile dans une affaire de pêche illégale, Franck Roncuzzi, en charge du pôle technique et police de la nature, l'a représentée en tant que personne morale. L'affaire remonte au 14 mai 2019, lorsque qu'une patrouille de gendarmerie repère un pêcheur sur la plage de Grandes Cayes, en pleine réserve naturelle. À l'intérieur de son véhicule, deux langoustes, une cigale de mer, deux poissons et un fusil sous-marin sont saisis. Jugé pour pêche maritime dans une zone interdite et pêche de loisir sans signaler sa présence par une bouée, deux infractions passibles de 9000 et 1500 euros d'amende, le pêcheur a été condamné à 500 et 250 euros d'amende. Il a également été



condamné à verser 2500 euros de dommages et intérêts à la Réserve naturelle.

Le ministère de l'Écologie a publié une directive recommandant aux gestionnaires d'espaces naturels de se constituer partie civile dans les affaires portant atteinte à l'environnement, afin que les coupables participent financièrement à compenser la perte de la biodiversité dont ils sont responsables.

2500€ in damages and interest in favor of the Réserve Naturelle

La Réserve Naturelle was a plaintiff in a civil suit concerning illegal fishing, with Franck Roncuzzi, director of the technical department of the nature police representing the Réserve as its legal entity. The case dates back to May 14, 2019, when a patrol from the gendarmerie found a fisherman on the beach in Grandes Cayes, right in the middle of the Réserve Naturelle. Inside the fisherman's car, they

seized two lobsters, a slipper lobster, two fish, and an underwater spear gun. Judged for maritime fishing in a prohibited zone and leisure fishing without marking his presence by a buoy, two infractions worth fines up to 9000 and 1500 euros respectively, the fisherman was condemned to pay 500 and 250 in fines, as well as 2500 euros in damages and interest to the Réserve naturelle.

The Minister of Ecology has published a directive recommending that managers of natural sites to bring an independent action for damages in cases that infringe on the environment, so that the guilty parties participate financially in the compensation of loss to the biodiversity for which they are responsible.

Ensemble protégeons la nature

La poursuite des actions de sensibilisation et d'éducation à l'environnement est l'une des priorités du plan de gestion de la Réserve naturelle, qui intensifie ses interventions pédagogiques en milieu scolaire depuis le recrutement de Vincent Oliva, garde responsable pédagogique à la Réserve et chargé de mission éducation à l'environnement. Créé par la Réserve, le projet pédagogique «Ensemble protégeons la nature» s'inscrit tout naturellement dans les objectifs de la cellule Éducation au développement durable mise en place par le ministère de l'Éducation et répercutée par le rectorat dans les Îles du Nord. Vincent Oliva et Aude Berger ont rencontré Stéphanie Brouwers, déléguée à l'éducation au développement durable au rectorat, afin de lui faire part de leur volonté d'intervenir dans les établissements scolaires, notamment pour Aude Berger au sujet du projet LIFE concernant la préservation du mérout de Nassau et du mérout géant. Le rectorat a ainsi validé le projet «Ensemble protégeons la nature», présenté à tous les chefs d'établisse-

ment le 15 octobre, en présence de la Réserve naturelle, qui a exposé ce qu'elle souhaitait mettre en place. Les enseignants ont le choix des thèmes qu'ils souhaitent développer dans leurs classes, entre la biodiversité, la faune, la flore, les écosystèmes marins, le patrimoine naturel et la préservation des mérouts. Des interventions sur le terrain sont prévues, à terre et en mer. Des actions bien concrètes pourront être menées, comme le suivi de la pépinière de palétuviers destinée à repeupler la mangrove. Des conventions ont déjà été signées, avec l'école Clair Saint-Maximin (avec un CM1 et un CM2 qui gèrent leur propre aire marine éducative au Galion), le collège de Quartier d'Orléans, le collège Soualiga, le lycée Robert Weinum et le lycée professionnel des Îles du Nord. Deux écoles privées, l'école Lamartine et Happy School, ont également signé leur convention, et d'autres signatures sont prévues. «Notre volonté est d'intervenir dans tous les établissements de l'île,» considère Vincent.

Sensibilisation sur le terrain



Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement
 Ensuring environmental communication, awareness, and education

Let's Protect Nature Together

Environmental awareness activities and education are among the priorities of the management plan for the Réserve Naturelle, which has been intensifying its pedagogical involvement in island schools since they recruited Vincent Oliva, the pedagogical program director for the Réserve in charge of environmental education. Cretaed by the Réserve, the pedagogical program «Let's Project Nature Together" fits perfectly within the objectives of the educational efforts for sustainable development as defined by the Minister of Education, and instituted at schools in the Northern Islands. Vincent Oliva and Aude Berger met with Stéphanie Brouwers, education delegate for sustainable development for the school board, to let her know they are willing to visit the schools, especially Aude Berger on the subject of the LIFE project for the preservation of the Nassau grouper and the giant grouper. The school board has approved the project «Let's Protect Nature Together," as presented to school directors on October 15, in the presence of the

Réserve Naturelle, which presented its own ideas for the project. Teachers have a choice as to which themes they want to develop in their classrooms, from biodiversity, to fauna, flora, marine ecosystems, natural heritage, and the preservation of the two grouper species. Field interventions are planned, on land and at sea. Concrete activities, for example related with the mangrove nursery, will be implemented. Agreements have already been signed with the Ecole Clair Saint-Maximin (with a CM1 and CM2 class who run their own educative marine site at Galion), the French Quarter middle school, Soualiga middle school, Robert Weinum high school, and the Northern Islands professional high school. Two private schools, Lamartine and Happy School, have also signed agreements, and additional signatures are expected. "Our goal is to intervene in every school on the island," says Vincent.

Teachers, **for additional information**, please contact Vincent Oliva via email: **reservenat.vincent@yahoo.com**.

Field-based awareness program



Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement
Ensuring environmental communication, awareness, and education

Nettoyage post-Irma avec les scouts

En juillet et en août, l'équipe des gardes de la Réserve naturelle, avec l'aide de trois scouts, ont terminé le nettoyage post-Irma des îlets de Tintamare, de Caye Verte et de Pinel, du sentier des Froussards et des étangs. Ces scouts, originaires de la paroisse Saint-Georges du Mans, étaient présents à Saint-Martin du 8 au 26 juillet, dans le cadre des compagnons scouts, appelés à effectuer un voyage humanitaire hors de France métropolitaine. Âgés de 18 à 19 ans, Louis Bourdin, Camille de Labbey et Simon Avon ont rempli 126 grands sacs poubelles de petits déchets et participé à l'enlèvement de déchets lourds. Le 25 juillet, ils ont reçu l'aide de 14 jeunes en formation de gestion de la déchetterie.



Les scouts ont également participé à la mise en place des tables © Christophe Joe
 The scouts also participated in the installation of the tables © Christophe Joe

10 tables de pique-nique à Tintamare et Pinel

La remise en état des équipements mis à mal par le cyclone Irma se poursuit dans la Réserve naturelle. À Tintamare, 8 tables sont dorénavant à la disposition des pique-niqueurs et 2 tables à Pinel, soit 10 tables au total.

Scouts help clean the Réserve

In July and August, the rangers of the Réserve Naturelle, with the help of three scouts, completed the post-Irma cleanup of the islets of Tintamare, Caye Verte, and Pinel, the Froussards path, and the salt ponds. These scouts, from the Saint-Georges du Mans parish, were in Saint Martin on July 8-26, as part of a companion scouts program on a humani-

tarian trip from metropolitan France. Aged 18 to 19 years old, Louis Bourdin, Camille de Labbey, and Simon Avon filled 126 large garbage bags with trash and participated in the removal of heavy debris. On July 25, they had 14 young helpers who were in a trash management training program.

10 picnic tables for Tintamare and Pinel

La Réserve Naturelle continues its restoring or replacing of equipment damaged by hurricane Irma. On Tintamare, 8 tables are now available for picnics, with an additional two at Pinel, for a total of 10.



Le patrimoine naturel dans le projet «Forward»

Le 30 juillet 2019, Julien Chalifour a participé à un atelier technique organisé par la Chambre consulaire interprofessionnelle de Saint-Martin (CCISM), dans le cadre du projet européen «Forward». Ce projet, lancé en février 2019 et doté d'un budget de 1,3 M€, a pour objectif d'identifier les acteurs de la recherche et de l'innovation dans les neuf régions ultrapériphériques de l'Union européenne et de faciliter leur travail et leurs échanges. À Saint-Martin, l'idée est de créer des synergies entre les forces vives du territoire sur le plan économique, afin de dynamiser les initiatives locales, qu'elles concernent le numérique, les services ou la valorisation du patrimoine. La Réserve contribue donc



à ce projet en mettant ses connaissances et compétences dans le domaine de la conservation du patrimoine naturel vivant.

Our natural heritage and the «Forward» project

On July 30, 2019, Julien Chalifour participated in a technical atelier organized by the CCISM (inter-professional consular chamber) in Saint Martin, as part of the European «Forward» program. The goal of this project, launched in February 2019 with a budget of 1.3 M€, is to identify the leaders in research and innovation for the nine overseas regions of the European Union, and to

facilitate their work and their exchanges. In Saint Martin, the idea is to create synergies between various economic needs on the island in order to stimulate local initiatives in such areas as digital systems, services, and heritage. The Réserve contributes to this project by sharing its knowledge and expertise in the domain of protecting the living natural heritage of the island.



La Réserve transmet son savoir en Guadeloupe

À la demande de l'Office national des forêts (ONF), la Réserve naturelle de Saint-Martin a dispensé une formation aux autres membres du réseau tortues marines de Guadeloupe. Cette formation s'est tenue au cours d'une journée à la Maison de la mangrove, aux Abymes, puis sur le terrain en

une demi-journée, sur la plage de Cluny à Sainte-Rose. Les candidats à cette formation ont été familiarisés aux outils pédagogiques existants – posters, panneaux, silhouettes grandeur nature, jeux... – et aux techniques d'animation les plus efficaces.

Sur le terrain en Guadeloupe - On the field in Guadeloupe



The Réserve shares its knowledge in Guadeloupe

At the request of the National Forestry Office (ONF), the Réserve Naturelle de Saint-Martin led a training session for the other members of the sea turtle network in Guadeloupe. The training took place during a full day at the Maison de la Mangrove in Les Abymes,

followed by a half-day field trip on the Cluny beach in Sainte-Rose. Those participating in the training were familiarized with the existing pedagogical tools—posters, signage, lifesize cutouts, games—and with the most efficient techniques and activities.

Aude Berger sur la plage de Clugny – Aude Berger on the beach of Cluny

Reinforcing local and regional commitment to the Réserve





Journal de la Réserve Naturelle Nationale de Saint-Martin n°36

3 rue Barbuda, Hope Estate
97150 Saint-Martin

Direction

nicolas.maslach@rnsn.org

Pôle police de la nature et logistique

06 90 57 95 55 reservenat.franck@yahoo.fr

Pôle scientifique

06 90 34 77 10 science@rnsn.org

Ce journal n'est pas destiné à être imprimé et restera distribué uniquement par voie électronique.

Il est possible de le télécharger sur le site de la Réserve naturelle de Saint-Martin :

www.reservenaturelle-saint-martin.com

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

Pour faire partie de la liste de distribution, inscrivez-vous en ligne sur le site
www.reservenaturelle-saint-martin.com

Réalisé par les éditions du Pélican Nautique

Photo de couverture : Anémone de mer © Julien Chalifour

Donations : <https://donation.reservenaturelle-saint-martin.com>