



Sommaire

Les activités rapportées dans ce document correspondent à l'un des 9 objectifs à long terme ou à l'un des 5 facteurs clés du plan de gestion 2018 – 2027

Certaines activités peuvent être rattachées à deux, voire trois, objectifs.

Chaque opération est numérotée et classée, selon le domaine d'activité auquel elle appartient dans le plan de gestion :

Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel (CS)

Interventions sur le patrimoine naturel (IP)

Management et soutien (MS)

Surveillance du territoire et police (SP)

Création de supports de communication et de pédagogie (CC)

Prestation d'accueil et d'animation (PA)

Management et soutien (MS)

- 8 tortues tuées en 2019

Création et maintenance d'infrastructures d'accueil (CI)

Objectif à long terme : Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées · Action CS 3 : Développer et tester des programmes de réhabilitation des communautés coralliennes et des espèces associées - Poursuite très positive du programme LIFE en faveur des mérous 8 · Action CS 1: Mettre à jour la cartographie sous-marine 10 · Action MS1: Participer au suivi des biocénoses marines dans le cadre du réseau des réserves - Compagnonnage entre réserves 11 Favoriser la conservation des herbiers de phanérogames marines et des espèces associées · Action IP6 : Contribuer à la réhabilitation des récifs coralliens et des herbiers - La Réserve experte en mouillage écologique 12

14

Favoriser la conservation des populations de tortues marines

· Action CS16 : Suivre les échouages et les individus en détresse

 Action CS 15 : Suivre les populations de tortues marines fréquentant les eaux de la Réserve Les tortues vertes face aux usagers de la mer 	16
 Action CS 14 : Suivre l'état écologique des sites de ponte de tortues marines Limiter les impacts des travaux sur les plages 	17
 Action CS 13 : Suivre l'activité de ponte des tortues marines Mise à jour de l'Atlas des sites de ponte de tortues marines 	19
 Action CS 13 : Suivre l'activité de ponte des tortues marines Les tortues seules sur les plages 	20
Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations de mammifères marins	•
 Action CS19 : Evaluer et suivre les populations de mammifères marins Les mammifères marins sur écoute 	22
Maintenir ou améliorer les conditions d'accueil pour les populations d'oiseaux marins nicheurs	
 Action CS23-24 : Suivre les populations d'oiseaux inféodées aux étangs Suivre les oiseaux pour mieux les connaître 	24
Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs	
 Action IP11 : Revégétaliser les sites terrestres et les zones humides dégradés Création d'une pépinière de palétuviers 	26
Veiller au respect de la réglementation et à une pratique des activités humaines compatible avec les objectifs de la Réserve	•
 Action SP1: Effectuer des patrouilles de surveillance sur les milieux marins, terrestres et lacustres de la RNN Activité du pôle police de l'Environnement 	28
 Action IP4 :Assurer une veille et intervenir suite à des rejets anthropiques 865 kilos de carrelage dans la nature 	30
 SP2 : Poursuivre les missions police de l'environnement Braconnage d'espèces protégées 	31
– Braconnage d'especes protegées – Saisie d'un casier	33
- Pêche illégale pendant le confinement	34 33

Assurer les missions de communication, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement	
 Action CC2 : Editer et diffuser des support de communication sur le patrimoine naturel de la RNN De nouveaux outils pédagogiques 	35
 Action PA5 : Réaliser des interventions pédagogiques en milieu scolaire Renforcement de l'éducation à l'environnement 	37
 Action PA8 : Participer aux manifestations locales La Réserve au Sea Discovery Day Et sur la Heineken Regatta 	40 40
 Action PA6 : Sensibiliser le public aux objectifs de la Réserve et au patrimoine naturel Plongée virtuelle dans la Réserve naturelle 	41
Optimiser les moyens de gestion	
 Action MS15 : Assurer la formation technique et juridique du personnel de la RNN Un guide pour restaurer et réhabiliter la mangrove 	42
 Action MS31: Développer et renforcer les partenariats avec la Collectivité, les services de l'État – 1ère réunion du CSTPN de Saint-Martin 	44
 Action MS20 : Rechercher de nouveaux moyens de financement Une généreuse donation 	45
 Action MS32 : Faire de la RN un vecteur de promotion patrimoine naturel, de l'écotourisme - 3 questions à Véronique Descharrières 	46
Renforcer l'ancrage territorial et régional de la Réserve	
· Action MS37 : Participer aux réunions, partenariats avec les réseaux régionaux	
– Saint-Martin au cœur d'un document stratégique	48
- Nouvelle stratégie nationale en faveur des AMP	49
 Difficile combat contre les espèces exotiques envahissantes 	50



Content

The activities covered in this issue of the Journal correspond to one of the nine long-terms goals or one of the five key aspects of the 2018-2027 management plan for the Réserve Naturelle.

Certain activities might be related to two, or even three, of these goals.

Each operation is numbered and classified according to the activity to which it belongs as part of the management plan:

- Understanding and continual study of the natural heritage (CS)
- Interventions concerning the natural heritage (IP)
- Management and support (MS)

Eight sea turtles killed in 2019

- Surveillance of the island and police (SP)
- Creation of communication and pedagogical materials (CC)
- Reception and Activities Presentations (PA)
- Creation and maintenance of reception infrastructure (CI)

Long Term Goal : To promote the conservation of the coral reefs and related species	
 Action CS 3: Develop and test programs to restore coral communities and the species that depend on the reefs Positive results in the LIFE program to protect two grouper species 	9
• Action CS 1: Update the underwater cartography	10
 Action MS1: Participate in the study of the marine biocenoses in relation to the network of marine reserves Cooperation between reserves 	11
To promote the conservation of seagrass beds and related marine plant species	
 Action IP6: Contribute to the rehabilitation of coral reefs and sea grass beds The Réserve: expert in environmental moorings 	13
To promote the conservation of the sea turtle population	
• Action CS16 : Monitoring stranded sea turtles and those in distress	

15

- Green sea turtles VS humans	16
 Action CS 14 :Study of the ecological state of sites where sea turtles lay their eggs Limit the impact of work on the beaches 	18
 Action CS 13: Study of sea turtle egg-laying habits Updating the Atlas of sea turtle egg-laying sites 	19
 Action CS 13: Study of sea turtle egg-laying habits Turtles Alone On The Beaches 	21
To maintain or improve local conditions for marine mammal populations	
 Action CS19: Evaluate and monitor marine mammal populations Listening to marine mammals 	23
To maintain or improve local conditions for nesting bird populations	
 Action CS23-24: Study the bird populations linked to the salt ponds Study the birds to better understand them 	25
To maintain or improve the ecological health of the salt ponds	
 Action IP11: Replanting deteriorated terrestrial sites and wetlands Creation of a mangrove nursery 	27
Respecting the regulations and make sure the human activities allowed are compatible with the goals of the Réserve	•
 Action SP1: Carrying out surveillance patrols in the marine, terrestrial, and coastal zones of the RNN Environmental Police Activities 	29
 Action IP4: Monitor and respond to environmental pollution 865 kilos of tile dumped at Galion 	30
 SP2: Continuing Environmental Police Missions Poaching of protected species Seizing a fish trap Illegal fishing during confinement 	32 33 34

Ensuring environmental communication, awareness, and education	
 Action CC2: Publish and distribute public relations materials on the natural heritage of the RNN New pedagogical tools 	36
 Action PA5 : Creating pedagogical activities in schools Reinforcing environmental education 	38
 Action PA8 : Participating in local events - The Réserve at Sea Discovery Day And at the Heineken Regatta 	40 40
 Action PA6: Raise public awareness for the goals of the Réserve and our natural heritage Virtual diving in the Réserve Naturelle 	41
Optimizing management means	
 Action MS15: Ensuring technical and judicial training for RNN personnel A guide to restore and revitalize the mangrove 	43
 Action MS31Develop and reinforce partnerships with the Collectivity and governmental services First meeting of the CSTPN of Saint Martin 	44
 Action MS20 : Seeking new means of financing A generous donation 	45
 Action MS32: Making the RN a vehicle for the promotion of our natural heritage and ecotourism 3 questions for Véronique Descharrière 	47
Reinforcing local and regional commitment to the Réserve	
 Action MS37: Take part in meetings and create partnerships with regional networks Saint Martin at the heart of a strategic document New National Strategy To Support AMP's The difficult combat against exotic invasive species 	48 49 51



Objectif à long terme : Favoriser la conservation des récifs coralliens et des espèces associées

Action CS 3 : Développer et tester des programmes de réhabilitation des communautés coralliennes et des espèces associées

Poursuite très positive du programme LIFE en faveur des mérous

Comme nous vous en informions dans notre édition précédente, l'équipe de la Réserve naturelle a été initiée en octobre 2019 au recrutement larvaire, dans le cadre du programme européen LIFE BIODIV'OM en faveur de la conservation du mérou de Nassau et du mérou géant, deux espèces mondialement menacées. À la suite de cette étape préparatoire, il s'agit maintenant pour la Réserve de mettre ces connaissances en pratique en recueillant des post-larves de poissons dont plus de 90% meurent avant leur installation sur nos côtes - dans l'objectif plus lointain d'identifier les mérous, de les isoler et de les laisser grandir en aquarium, avant de les relâcher dans leur milieu naturel après qu'ils aient atteint une taille leur laissant de meilleures chances de survie. Deux épisodes de collecte exploratoire ont eu lieu en janvier et en février 2020, au cours de 7 nuits consécutives sous la lune la moins claire, afin de maximiser l'efficacité des dispositifs lumineux d'échantillonnage. Les premiers résultats sont très encourageants, tant en matière de nombre d'individus que de diversité des espèces observées. La difficulté étant de distinguer les mérous parmi tous ces alevins, certains individus ont été placés en aquarium jusqu'à ce que l'identification des larves de mérous soit certaine, puis remis à la mer. Cette phase d'exploration, qui inclut l'identification des larves et le calendrier d'arrivage des alevins - toutes les espèces ne se reproduisant pas en même temps - devait se terminer en mai, mais a été retardée par l'arrivée du coronavirus sur la scène mondiale.





Long Term Goal:

To promote the conservation of the coral reefs and related species

Action CS 3: Develop and test programs to restore coral communities and the species that depend on the reefs

Positive results in the LIFE program to protect two grouper species

As we mentioned in our most recent issue of this Journal, in October 2019 the staff of the Réserve began to collect larvae as part of the European LIFE BIODIV'OM program for the preservation of the Nassau grouper and the giant grouper, two globally endangered species. After this preparatory part of the project, the Réserve will now put its knowledge to work by collecting the post-larvae fish-sadly more than 90% die before settling by our shores—with the goal of identifying the grouper, isolating them, allowing them to mature in an aquarium, before releasing them in their natural milieu once they have reached a size that allows them a better chance of survival. Two exploratory collections took place in January and February 2020, over the course of seven consecutive nights, when the moon was not very bright to maximize the efficiency of the light on the sampling devices. The first results were very encouraging, especially in terms of the number of individuals as well as the diversity of the species observed. The difficulty was identifying the grouper among all the newly spawned fish, so certain examples were placed in an aquarium until their identification can be certain, then have been be returned to the sea. This exploratory phase, which comprises the identification of the larvae and the calendar for the arrival of the alevins— all species do not reproduce at the same time-should have been completed by May, but was delayed by the arrival of Covid-19 on a worldwide basis.





Action CS 1 Mettre à jour la cartographie sous-marine

Cette action prévue au Plan de gestion sera réalisée grâce à un financement de l'Ogence français pour la biodiversité (OFB). Le bureau d'étude AquaSearch interviendra en 2020 dans le cadre d'une nouvelle mission, consistant à mettre à jour la cartographie des habitats sous-marins de la Réserve naturelle, et

notamment les habitats essentiels aux tortues marines, soit les herbiers pour les tortues vertes et les récifs pour les tortues imbriquées. La cartographie existante était incluse dans le plan de gestion 2010 – 2015 et datait de 2007.



Action CS 1 Update the underwater cartography

This action, defined as part of the management plan, will take place thanks to financing from the French Office For Biodiversity (OFB). The consulting firm, AquaSearch, will participate in 2020 as part of a new project to update the cartography displaying the underwater habitats within the Réserve

Naturelle, and especially the essential habitats for sea turtles, namely the underwater sea grass beds for green turtles and the reefs for hawksbill turtles. The current maps were part of the management plan for 2010–2015, but date from 2007.



Action MS1 : Participer au suivi des biocénoses marines dans le cadre du réseau des réserves

Compagnonnage entre réserves

Depuis 2007, la Réserve naturelle assure son suivi scientifique annuel des récifs et herbiers, qui s'est déroulé en 2019 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 coraliennes et d'herbiers, sur les stations de récifs et d'herbiers habituelles, dans et hors de la Réserve. Cette année, ce suivi pérenne a été complété par un suivi des mérous, 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. Comme à l'habitude, ce compagnonnage a vu l'équipe de Saint-Martin prêter main-forte à Saint-Barth et à Petite-Terre dans les mêmes conditions. Aude Berger s'est rendue à Petite-Terre du 15 au 17 novembre et Vincent Oliva à Saint-Barth du 20 au 22 novembre.

Action MS1: Participate in the study of the marine biocenoses in relation to the network of marine reserves

Cooperation between reserves

Since 2007, the Réserve Naturelle has conducted its annual scientific study of the reefs and underwater plant beds. In 2019, this took place on September 9-12, with the support of a representative from the Réserve Guadeloupéenne de Petite-Terre. He came to help the staff in Saint Martin document the evolution of the overall health of the coral communities and sea grass beds, at stations both in and outside of the perimeters of the Réserve. This year, this ongoing study was complemented by a study of groupers, as part of the LIFE program, on four of the eight sites that were observed. These sites will be the focus of a bi-annual study, until the conclusion of the LIFE program in 2023. As usual, this cooperation also saw the team from Saint Martin lend a hand to Saint Barth and Petite-Terre under the same conditions. Aude Berger went to Petite-Terre on November 15-17 and Vincent Oliva to Saint Barth on November 20-22.





Objectif à long terme :

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

Action IP6: Contribuer à la réhabilitation des récifs coralliens et des herbiers

• La Réserve experte en mouillage écologique

La Réserve naturelle, membre du groupement chargé d'apporter assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'Établissement portuaire de Saint-Martin, contribue à l'implantation de parcs de mouillages permanents destinés aux bateaux de plaisance. L'objectif est de réduire l'usage de l'ancre grâce à l'implantation d'un parc de bouées permanentes dédiées, sous forme de mouillages écologiques – sur les sites dont l'Établissement portuaire a la gestion, dont la baie de Marigot. La Réserve naturelle, qui a elle-même implanté les trois sites de mouillages sur corps-morts de Tintamare, du Rocher Créole et de Pinel, bénéficie d'une solide expérience dans ce domaine et va pouvoir apporter son expertise, dans une optique de sécurité, de gestion durable et de favorisation de la biodiversité

marine. En effet, ces nouvelles zones aménagées contribueront non seulement à l'accueil des professionnels et plaisanciers, mais favoriseront également le retour de la biodiversité par la mise en place d'habitats artificiels : à l'instar de Biohab et Biohab2, les habitats artificiels créés par la Réserve sur son territoire, ces dispositifs permettront la réhabilitation et la diversification de la faune et de la flore marines, sur une zone de mouillage réglementée déjà impactée par la fréquentation de centaines de plaisanciers en pleine saison. Des projets similaires rencontrent un grand succès à l'heure actuelle en Méditerranée, à l'instar du projet NAPPEX visant à équiper les ouvrages côtiers pour en faire de véritables nurseries.





Long Term Goal:

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

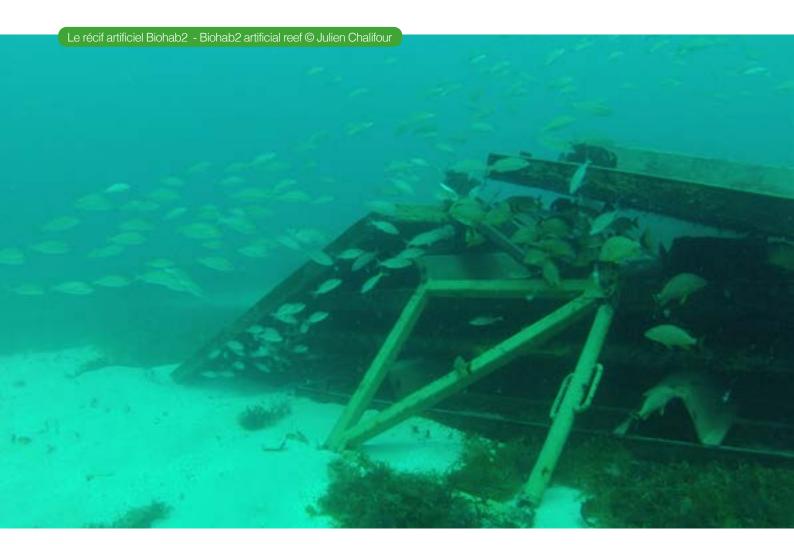
Action IP6:

Contribute to the rehabilitation of coral reefs and sea grass beds

The Réserve: expert in environmental moorings

The Réserve Naturelle, a member of the group responsible for supervising improvements for the Port Authority of Saint Martin, helped install banks of permanent moorings intended for recreational boats. The goal is to reduce the usage of anchors by providing the permanent moorings, which are environmentally friendly, at sites managed by the Port Authority, such as the bay in Marigot. The Réserve Naturelle, which has installed moorings at three sites—Tintamare, Rocher Créole, and Pinel—, benefits from many years of experience in this area and can bring its expertise, with an eye toward safety, sustainable management, and the protection of the marine biodiversity. In fact,

these new mooring zones will not only contribute to the comfort of professional and recreational boats, but also encourage revitalization of the biodiversity through the placement of artificial habitats: thanks to Biohab and Biohab2, the artificial habitats created by the Réserve will help with the rejuvenation and diversification of the marine fauna and flora in the controlled mooring zones already impacted by the presence of hundreds of boats in high season. Similar projects have recently met with great success in the Mediterranean, thanks to NAPPEX, which has set up coastal areas as veritable nurseries.





Objectif à long terme :

Favoriser la conservation des populations de tortues marines

Action CS16 Suivre les échouages et les individus en détresse

8 tortues tuées en 2019

Huit tortues marines sont mortes en 2019 des suites d'une collision avec un bateau ou un jet ski. Et quatre autres ont été retrouvées échouées sur le rivage depuis le début de l'année 2020. Ces chiffres ne concernent que les tortues retrouvées sur la côte et signalées à la Réserve naturelle. Combien d'autres également victimes en haute mer d'une collision sont passées inaperçues ? Rappelons qu'il faut 25 ans à une tortue

avant de pouvoir se reproduire et que seule une tortue sur mille atteint cet âge. Et ces accidents touchent bien sûr autant les individus matures que les juvéniles n'ayant pas eu l'occasion de se reproduire. Un grand nombre de tortues retrouvés sur nos côtes présentent également des traces de fibropapillomatose, maladie de plus en plus présente au sein de la population de tortues vertes fréquentant nos eaux.





Long Term Goal :

To promote the conservation of the sea turtle

Action CS16 Monitoring stranded sea turtles and those in distress

• Eight sea turtles killed in 2019

Eight sea turtles died in 2019 due to collisions with a boat or a jet ski. And four others were found stranded on the shore since the beginning of 2020. These numbers concern only those turtles found on the shore and brought to the attention of the Réserve Naturelle. How many others may have been victims of such collisions at sea that went unnoticed? It is important to note that it takes 25 years for a sea turtle to reproduce

and that only one in a thousand actually reaches that age. Sadly, these accidents impact mature sea turtles as well as juveniles that have not yet had the chance to reproduce. And a large number of sea turtles found on our shores show traces of fibropapillomatosis, a disease found more and more frequently in the island's sea turtle population.





Action CS 15 : Suivre les populations de tortues marines fréquentant les eaux de la Réserve

Les tortues vertes face aux usagers de la mer

Les tortues vertes modifient-elles leur comportement alimentaire sur les herbiers en présence d'humains? Ou pas? La première session de cette étude planifiée en deux temps a eu lieu du 10 au 22 novembre 2019, en basse saison touristique, et a repris en haute saison, entre Noël et le Jour de l'an. L'objectif est de caractériser les interactions entre tortues vertes et usagers de la mer, sur les herbiers d'Anse Marcel

et de Baie Blanche, à Tintamare. La mission a été confiée à Benjamin de Montgolfier, responsable du bureau d'études maritimes AquaSearch, grâce à un financement de l'Office français de la biodiversité (OFB). Les résultats de cette étude contribueront à la mise en place de meilleures pratiques de turtle watching en concertation avec les professionnels et les plaisanciers.



Action CS 15 Study of sea turtle populations found in the waters of the Réserve

Green sea turtles VS humans

Do green sea turtles modify their nutritional habits in sea grass beds in the presence of humans? Or not? The first phase of a two-part study took place November 10-22, in low tourist season, and was continued in high season, between Christmas and New Year. The goal is to characterize the interactions between green sea turtles and humans, specifically at the sea grass beds at Anse Marcel and Baie

Blanche in Tintamare. Benjamin de Montgolfier, director of the maritime consulting firm, AquaSearch, led the project with funding made possible by the French Office For Biodiversity (OFB). The results of this study will contribute to the establishment of best practices for turtle watching, working hand-in-hand with professional and amateur boaters.



Action CS 14 Suivre l'état écologique des sites de ponte de tortues marines



Limiter les impacts des travaux sur les plages

C'est à la demande du cabinet d'architectes accompagnant les travaux d'implantation d'un ouvrage destiné à protéger une villa de la houle cyclonique, que la Réserve naturelle est intervenue sur le littoral de Baie Rouge, site privilégié par les tortues marines en période de ponte. Suite à l'obtention de l'indispensable autorisation administrative, l'architecte en charge de l'implantation de l'ouvrage – un mur constitué de palplanches en acier profondément arrimées dans le sable – a tout de même souhaité s'associer les conseils du gestionnaire pour limiter au maximum son impact sur l'un des milieux les plus sensibles, à la veille de la saison de ponte 2020. Le 21 janvier 2020, Julien Chalifour et Aude Bergé ont rencontré le cabinet d'architecture et les représentants de la société chargée des travaux, afin de les sensibiliser aux enjeux de protection et de reproduction des tortues marines. Ayant rappelé que la solution technique la moins impactante restait l'absence d'aménagement et le recours à des barrières naturelles, les participants ont pu échanger sur les différentes solutions techniques possibles, afin de définir un protocole destiné à limiter l'impact du chantier et de l'aménagement sur la future fréquentation du site de ponte. Les opérations, qui devaient initialement être terminées avant le début de la saison

de ponte, en mai, sont malheureusement retardées par les conséquences du coronavirus.

Il n'empêche que le protocole mis en place prévoit que :

- Les engins lourds devront emprunter le cheminement le plus restreint possible dans leurs manœuvres.
- Le stockage des déblais et des matériaux de construction sera limité sur la zone de ponte.
- La sensibilisation du personnel se poursuivra, notamment avec l'affichage des consignes à respecter.
- Une procédure de contrôle quotidienne vérifiera l'absence de tortue marine ou de traces de ponte aux abords du chantier.
- En cas d'observation d'une tortue ou de traces de ponte, la Réserve naturelle en sera immédiatement informée.
- L'implantation de sources lumineuses destinées à éclairer la plage sera évitée.
- La Réserve encourage la végétalisation de la plage devant l'ouvrage. En sus de freiner l'érosion du sable et d'être esthétique, cette zone végétale favorisera la ponte des tortues imbriquées, qui apprécient de déposer leurs œufs sous couvert végétal en haut de plage.



Action CS 14 Study of the ecological state of sites where sea turtles lay their eggs

Limit the impact of work on the beaches

An architectural firm doing work to protect a villa from storm surge requested that the Réserve Naturelle to provide advice on the site along the coast at Baie Rouge, a site favored by sea turtles during egg-laying season. After getting the obligatory administrative authorization, the architect responsible for the project—a wall comprised of steel pilings deeply driven into the sand-decided to seek professional advice to limit try and best minimize the impact on one of the most sensitive sites, and just at the beginning of the 2020 egg-laying season. On January 21, Julien Chalifour and Aude Bergé met with the architects and the construction company to raise their awareness about the protection and reproduction habits of sea turtles. Pointing out that the solution with the least impact would be not to put up a wall, but to rely on natural barriers, the participants discussed various technical solutions in order to define a protocol intended to limit the impact to the site and to its future use for egg-laying. The work should have been completed before the start of egg-laying season in May, but was unfortunately delayed by the consequences of Covid-19.

The important points as outlined in the protocol include:

- Heavy machinery should limit their maneuvers on the site as much as possible;
- Storage of dirt and construction materials will be limited in the egg-laying zone;
- An awareness campaign for workers, including signage with rules to be respected;
- A daily control procedure to verify the absence of sea turtles or traces of egg laying around the work site;
- In the case of sighting a turtle or egg-laying traces, the Réserve Naturelle will be informed immediately;
- Lighting intended to illuminate the beach will be avoided;
- The Réserve encourages the planting of vegetation on the beach in front of the project. In addition to limiting erosion of the sand and being more aesthetic, this zone of vegetation will help encourage hawksbill turtles, as they like to lay their eggs in a spot with plants at the high edge of the beach.





Action CS 13 Suivre l'activité de ponte des tortues marines

Mise à jour de l'Atlas des sites de ponte de tortues marines

Il y a 15 ans, en 2005, la Réserve naturelle créait l'Atlas des sites de ponte de tortues marines à Saint-Martin. Régulièrement actualisé, ce document nécessitait une importante mise à jour depuis le passage du cyclone Irma. Ce travail a été confié à Manon Gomez y Gimenez, étudiante en master 2 d'écologie à l'Université de Montpellier, en stage à la Réserve de mars à août 2020. Il va s'agir pour elle de réaliser le diagnostic de l'état de santé des plages accueillant les pontes de tortues marines : la surface de ces plages, la description de la végétation naturelle, mais aussi les facteurs de dégradation que sont les aménagements et les sources de dérangement sonore ou visuel. Elle accordera une attention toute particulière à la pollution lumineuse, dont la réglementation vient fraichement d'évoluer en janvier 2020, dans l'objectif de protéger la faune et la flore des lumières intrusives qui perturbent les habitats. Ces mesures s'appliquent à tous les aménagements, publics et privés, sauf à ceux où l'éclairage nocturne est nécessaire, tels les ports et les marinas. Les points positifs et négatifs seront passés en revue dans l'Atlas, avec une notation pour chacun: tassage du sable,



végétation locale ou introduite, activités, étroitesse ou largeur de la plage... Au final, il sera possible d'évaluer avec exactitude les conditions d'accueil des tortues sur les plages et leur évolution dans le temps, l'idée étant de définir les priorités d'intervention pour la protection des tortues marines.

Action CS 13 Study of sea turtle egg-laying habits

Updating the Atlas of sea turtle egg-laying sites

Fifteen years ago, in 2005, the Réserve Naturelle created an Atlas of sites in Saint Martin where sea turtles lay their eggs. Regularly updated, this document required a major overhaul post hurricane Irma. The job was entrusted to Manon Gomez y Gimenez, a master's degree candidate in ecology at the University of Montpellier, and an intern at the Réserve from March through August 2020. She will evaluate the overall state of each beach where turtles traditionally lay their eggs: the surface of the sand; a description of the natural vegetation; and also various factors of deterioration, from construction to visual sources of disturbance and too much noise. She will pay special attention to light pollution, for which regulations have

evolved as recently as January 2020 in an attempt to protect the flora and fauna from intrusive lighting that disturbs natural habitats. These measures apply to all construction, public and private, except where nocturnal lighting is necessary, such as ports and marinas. The negative and positive points of each site will be included in the Atlas, with individual notations: tamping of the sand, local or imported vegetation, narrowness or wideness of the beach. Finally, it will be possible to evaluate with exactitude the conditions awaiting the turtles on the beaches, and their evolution over time. The idea is to define the priorities that must be established for the protection of sea turtles.



Action CS 13 Suivre l'activité de ponte des tortues marines

• Les tortues seules sur les plages

L'accès aux plages ayant été interdit depuis le début du confinement, le suivi des pontes de tortues marines assuré par l'équipe de bénévoles formée par la Réserve naturelle n'a pu se poursuivre entre le 17 mars et le 11 mai. Toutefois, des témoignages ont permis d'identifier sur la plage de la Baie Orientale cinq traces typiques de tortue luth, dont l'espèce est la plus précoce en terme de ponte, dès le 1er mars. Les nids ont été protégés à l'aide de ruban de sécurité. Le bon côté du confinement est qu'il a garanti la tranquillité à la ponte et à l'éclosion, ce qui maximise en théorie les chances de réussite. La Réserve a relevé trois pontes à onze jours d'intervalle les 1er, 11 et 23 mars - et il s'agirait a priori de la même tortue luth, dont l'habitude est de pondre plusieurs fois au même endroit tous les onze jours environ.



La Réserve naturelle lance un appel aux écovolontaires désirant participer au suivi scientifique des tortues marines. Il suffit d'être disponible une fois par semaine ou une fois par mois, selon vos disponibilités, et la Réserve assure votre formation. La prise de contact est assurée par Aude Bergé, en charge du projet "Agir pour les tortues marines de Saint-Martin", que vous pouvez joindre sur reservenat.aude@yahoo.com.





Action CS 13 Study of sea turtle egg-laying habits

• Turtles Alone On The Beaches

The beaches were closed while the island was in confinement, which means the volunteer team created by the Réserve Naturelle was not able to monitor the egg-laying activities of sea turtles between March 17th and May 11st. However, witnesses have reported five traces typical of leatherback turtles on the beach in Orient Bay, which has been the most popular egg-laying spot as of March 1st. The nests have been protected with the help

of security tape, and the good news about being confined means that tranquility is guaranteed for the nest and the hatching, which in theory maximizes the chances of success. The Réserve noted three egg-laying instances at 11-day intervals, and it is most likely the same leatherback turtle, as they have a tendency to lay their eggs several times in the same place about every eleven days.

The Réserve Naturelle has put out a call for eco-volunteers to participate in the scientific study of sea turtles. These volunteers can help out once a week, or even just once per month, according to their availability, and the Réserve will provide training. The contact person is Aude Bergé, who runs the project, "Take Action For The Sea Turtles Of Saint Martin." She can be reached at reservenat.aude@yahoo.com.





Objectif à long terme :

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

Action CS19: Evaluer et suivre les populations de mammifères marins

• Les mammifères marins sur écoute

Les gestionnaires d'aires marines protégées de la Caraïbe se sont retrouvés en République Dominicaine du 30 octobre au 4 novembre 2019, sur invitation de Cari'Mam (voir encadré). Une grande partie de la rencontre a porté sur le projet de mise en place d'une vingtaine de balises acoustiques sous-marines tout le long de l'arc antillais, de Trinidad aux Bermudes. Ces balises immergées vont enregistrer les chants des mammifères marins sur un rayon de 10 miles nautiques (18,5 km) pendant une minute, suivi d'un arrêt de quatre minutes afin de ménager les batteries. La balise confiée à Saint-Martin sera posée durant la première semaine de janvier 2020, hors de la Réserve naturelle, au large de Tintamare. Les balises d'Anguilla et de Saint-Barth seront mises en place en tenant compte de la position de celle de Saint-Martin, afin que la surface couverte soit la plus étendue

possible. Les balises vont enregistrer les chants de tous les mammifères marins sur une carte SD, qui sera récupérée tous les deux mois par l'équipe de la Réserve, au moment de changer les piles et de replacer une carte vierge. La carte sera traitée ensuite par un laboratoire dédié à l'Université de Toulon, où les sons seront identifiés. Les résultats feront l'objet d'un rapport. Trois autres ateliers ont été consacrés à la bonne pratique du whalewatching, à l'éducation à l'environnement en faveur des mammifères marins et à la réalisation d'un livret d'identification en mer des mammifères marins pour la grand public. À ce titre, l'Office français pour la biodiversité (OFB), au travers du sanctuaire Agoa, a accordé une subvention de 11 940 euros à la Réserve naturelle pour l'achat de deux hydrophones et de sculptures pédagogiques de mammifères marins.

Financé par l'Union Européenne dans le cadre du programme Interreg Caraïbes, le projet de coopération Cari'Mam vise à créer un réseau entre les gestionnaires d'aires marines protégées de la Caraïbe pour la préservation des mammifères marins. Il propose notamment le développement d'outils communs de gestion et d'évaluation, ainsi que l'accompagnement du développement du whalewatching dans une démarche durable et respectueuse des animaux.





Long Term Goal :

To maintain or improve local conditions for marine mammal populations

Action CS19: Evaluate and monitor marine mammal populations

Listening to marine mammals

The managers of the protected marine areas in the Caribbean met in the Dominican Republic on October 30-November 4 2019, at the invitation of Cari'Mam (see inset). A majority of the meeting was a discussion of the project to install 20 under-water acoustic beacons throughout the Antilles archipelago from Trinidad to Bermuda. These submerged beacons will record the songs of marine mammals within an area of 10 nautical miles (18.5 km) during one minute, followed by a pause of four minutes in order to extend battery life. The beacon specific to Saint Martin was put into place during the first week of January, 2020, outside of the Réserve Naturelle, off the coast of Tintamare. The beacons for Anguilla and Saint Barth will be placed in accordance with that of Saint Martin, in order to cover the largest surface possible.

The beacons will record the songs of the marine mammals on SD cards that will be collected every two months by the staff of the Réserve, when they both change the batteries and put in a new card. The cards will be read at a dedicated laboratory at the University of Toulon, where the sounds will be identified. The results will be communicated as a report. Three other ateliers at the meeting focused on best practices for whale watching, as well as environmental education to protect marine mammals, and the creation of a booklet to help the public identify marine mammals at sea. For this project, the French Office for Biodiversity (OFB), by way of the Agoa Sanctuary, provided a donation of 11,940€ to the Réserve Naturelle for the purchase of two hydrophones and pedagogical sculptures of marine mammals.

Financed by the European Union as part of the Interreg Caraïbes program, the Cari'Mam cooperation project hopes to create a network of managers of protected marine areas in the Caribbean for the protection of marine mammals. Ideas on the table include the development of shared tools for management and evaluation, as well as the development of a sustainable guide for whale watching that fully respects the mammals.





Objectif à long terme :

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

Action CS23-24: Suivre les populations d'oiseaux inféodées aux étangs

• Suivre les oiseaux pour mieux les connaître

Mieux connaître l'avifaune des Antilles françaises. C'est l'un des objectifs de l'Office français de la biodiversité (OFB), qui regroupe l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) depuis le 1er janvier 2020. L'une des façons de faire avancer la connaissance des oiseaux étant leur baguage, l'OFB a organisé une formation du 9 au 13 mars 2020 en Guadeloupe. Consacrée notamment au baguage des oiseaux limicoles, cette session a été importante pour Saint-Martin, l'île et ses étangs étant riches d'une avifaune nombreuse et diversifiée. Animée par deux ornithologues spécialisés du Museum national d'histoire naturelle (MNHN) - qui gère l'édition et la fabrication des bagues et tient l'unique registre national des immatriculations d'oiseaux – cette formation a eu pour but de donner aux participants les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour contribuer localement au réseau régional de suivi des limicoles et à l'acquisition d'une meilleure connaissance

des oiseaux dans les Antilles françaises. Également, la Réserve naturelle s'est portée volontaire pour accueillir l'installation d'une antenne radio, qui permettra d'enregistrer le passage des oiseaux notamment migrateurs – équipés d'une balise, dans un rayon de 18 kilomètres, dans le cadre du programme scientifique international Motus (voir motus.org). Ce programme financé par BirdsCaribbean, très présent aux USA, au Canada et en Europe, est restreint pour le moment dans notre région aux îles de Puerto Rico et de la Barbade et à la Guyane. L'implantation de 2 antennes est prévue, l'une à Petite-Terre, en Guadeloupe, et l'autre à Saint-Martin. Ce système radio léger, beaucoup moins coûteux que le GPS, est bien adapté aux oiseaux, sur lesquels est installé un petit harnais équipé d'une batterie, qui se décroche après quelques semaines d'usage, une fois leurs déplacements enregistrés. Localement, cette technologie pourra contribuer au suivi de diverses espèces animales.





Long Term Goal :

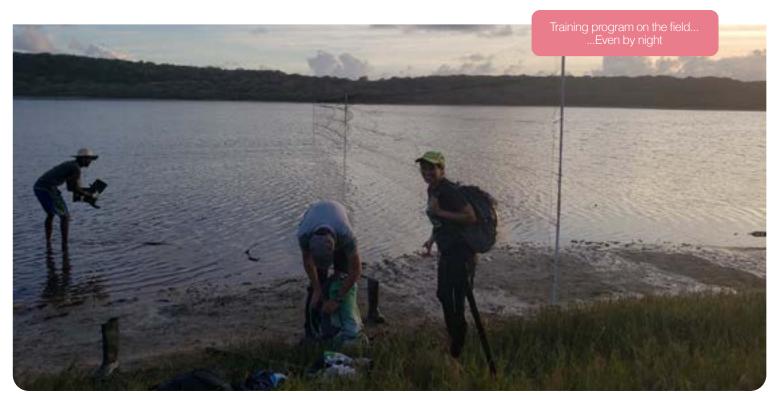
To maintain or improve local conditions for nesting bird populations

Action CS23-24: Study the bird populations linked to the salt ponds

• Study the birds to better understand them

To better understand the avifauna of the French West Indies: that is one of the goals of the French Office For Biodiversity (OFB), which encompasses the French Agency for Biodiversity (AFB) and National Office For Hunting And Wildlife, as of January 1, 2020. One of the ways to improve our knowledge about these birds is by banding them, and the OFB organized a training program on March 9-13 2020 in Guadeloupe. Focused primarily on the banding of shore birds, this training was important for Saint Martin, an island where the salt ponds have numerous and diverse avifauna. Led by two specialized ornithologists from the French National Museum of Natural History (MNHN) — which manages the issuing and fabrication of the bands, and maintains the only national registry for the identification of these birds —the goal of this training was to give the participants the theoretical and practical knowledge necessary to contribute locally to the regional study of shore birds, and to better understand the birds in the

French West Indies. At the same time, the Réserve Naturelle agreed to installation of a radio antenna, which will record the passage of birds—primarily migratory species—thanks to a beacon that covers a diameter of 18 kilometers, as past of the international scientific project, Motus (see motus.org). Funded by BirdsCaribbean, this program, which is popular in the USA, Canada, and Europe, is limited in our region for the time being to the islands of Puerto Rico and Barbados, as well as French Guyana. The installation of two antennas is planned, one on Petite-Terre in Guadeloupe, and the other in Saint Martin. This radio system, which is much less costly than a GPS, is well adapted for birds and features a small harness with a miniature transmitter placed on the birds, which can be removed after several weeks of use, once their movements have been tracked. Locally, the same technology could be used to monitor various animal species.





Objectif à long terme :

Maintenir ou améliorer l'état écologique des étangs

Action IP11 : Revégétaliser les sites terrestres et les zones humides dégradés

• Création d'une pépinière de palétuviers

La Réserve naturelle a obtenu l'autorisation de la Collectivité pour la mise en place d'une pépinière de palétuviers, l'objectif étant de replanter des pousses de palétuvier dans les étangs dont la mangrove a été décimée par le cyclone Irma, grâce à un financement du Rotary Club notamment. L'équipe

récupère des graines, des gousses et des plantules sur le terrain et les fait pousser jour après jour, dans les locaux qu'elle a elle-même édifiés. Les pousses sont placées dans des pots biodégradables en fibre de canne à sucre, qu'il suffit d'enfouir dans la vase pour qu'elles se développent.





Long Term Goal:

To maintain or improve the ecological health of the salt ponds

Action IP11: Replanting deteriorated terrestrial sites and wetlands

• Creation of a mangrove nursery

The Réserve Naturelle has obtained authorization from the Collectivity to create a mangrove nursery, the goal being to replant mangrove seedlings in the ponds where the vegetation was decimated by hurricane Irma. Funding from the Rotary Club makes this possible. The project team collects seeds, pods,

and seedlings in the field and works day after day to grow them in structures they build themselves. The seedlings are places in biodegradable pots made of sugar cane fiber, then placed in the silt where they can further develop.





Facteur clé

veiller au respect de la réglementation et à une pratique des activités humaines compatibles avec les objectifs de la RNN

Pendant la période de confinement, la Réserve naturelle a poursuivi ses activités de surveillance terrestre et maritime afin de faire respecter la réglementation. Plusieurs individus ayant tenté de profiter du confinement général pour pêcher dans les eaux de la Réserve ou pratiquer une activité commerciale ont dû abandonner leur projet après avoir été rappelé à l'ordre par la Réserve, qui travaille en étroite collaboration avec la brigade nautique de la gendarmerie nationale.

Action SP1:

Effectuer des patrouilles de surveillance sur les milieux marins, terrestres et lacustres de la RNN

Activité du pôle police de l'Environnement

En 2019, le pôle technique et police de la nature de la Réserve naturelle a effectué 423 patrouilles de janvier à décembre 2019 : 306 patrouilles à terre et 141 en mer. Sur ces patrouilles, 398 étaient conformes et 25 non conformes - soit 10 à terre et 15 en mer. Du 1er janvier au 1er mai 2020, ce même pôle a effectué 108 patrouilles, 50 en mer et 58 à terre. Sur ces patrouilles, 93 étaient conformes et 18 non conformes - soit 7 à terre et 8 en mer. Elles ont donné lieu à quatre procès-verbaux, pour un dépôt de déchets au Galion, une activité de charter sans autorisation, deux activités de pêche illégale pendant le confinement, ainsi que plusieurs rappels à la loi pour usage d'un buggy, pratique du kite surf, pêche à la canne et divagation de chiens.





Key Factor:

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

During the period of confinement, the Réserve Naturelle has maintained its surveillance activities on land and at sea, in order to enforce the regulations. Several individuals who tried to take advantage of the confinement situation to go fishing in the waters of the Réserve or engage in a commercial activity were obliged to abandon their plans after being reprimanded by the Réserve, which works in close collaboration with the nautical brigade of the national gendarmerie.

.....

Action SP1:

Carrying out surveillance patrols in the marine, terrestrial, and coastal zones of the RNN

Environmental Police Activities

In 2019, the technical office and nature police of the Réserve Naturelle carried out 423 patrols from January through December 2019: 306 patrols on land and 141 at sea. Of these patrols, 398 were in accordance with the regulations, and 15 were not—10 on land and 15 at sea.

From January 1 through May 2020, the same group carried out 108 patrols, 50 at sea and 58

on land. Of these patrols, 93 were in order, 18 were not—7 on land and 8 at sea. They resulted in four tickets: for leaving trash at Galion; an unauthorized charter activity; two illegal fishing operations during confinement, as well as several reminders of the law for the use of a dune buggy, practicing kite surfing, using a fishing rod, and allowing dogs off leashes.





Action IP4 : Assurer une veille et intervenir suite à des rejets anthropiques

865 kilos de carrelage dans la nature

Le 19 février 2020, la Réserve naturelle a procédé à l'enlèvement de 865 kilos de carrelage cassé déversés au Galion par un professionnel du BTP et les a transportés à l'écosite de Grandes Cayes. Fort heureusement, un témoin a pu relever le numéro d'immatriculation du véhicule du pollueur. La Réserve naturelle a déposé une plainte qu'elle a transmis au procureur.

Action IP4 Monitor and respond to environmental pollution

• 865 kilos of tile dumped at Galion

On February 19, 2020, the Réserve Naturelle had to remove 865 kilos of broken tile that had been dumped illegally at Galion by a professional builder, and carted to the ecosite at Grandes Cayes. Luckily, an eyewitness was able to note the license plate of the vehicle used by the offender. The Réserve Naturelle lodged a complaint that was sent to the public prosecutor.





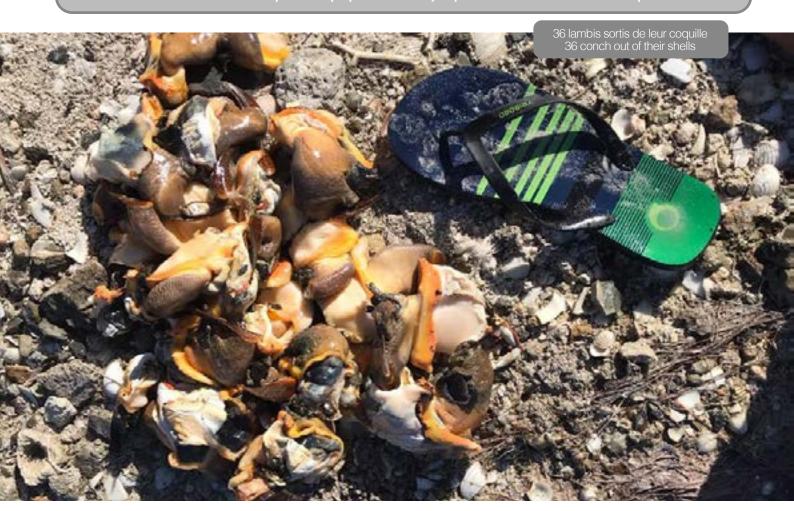
SP2 Poursuivre les missions police de l'environnement

Braconnage d'espèces protégées

Le 21 avril 2020 vers 14h00 au Galion, un garde de la Réserve naturelle surprend deux individus sortant de l'eau équipés de palmes, masques et tubas et se dirigeant vers un véhicule. Il leur rappelle que la baignade est interdite pendant le confinement et la pêche interdite en tous temps dans les eaux de la Réserve, puis s'éloigne avec l'intention de revenir sur les lieux. Quelques minutes plus tard, il voit les deux hommes courir face à lui, chacun un gros sac à la main, et prendre alors deux directions différentes. Le garde appelle la gendarmerie, aucune patrouille n'est disponible, mais un véhicule de la police territoriale arrive à point nommé pour lui prêter main-forte. Il arrive à

attraper l'un des fuyards, caché dans la mangrove sans le sac, et le confie aux policiers avant de retrouver le sac peu après. À l'intérieur, se trouvent 36 lambis sortis de leur coquille, 2 casques rouges encore vivants et un triton géant également vivant. L'homme a reconnu avoir pêché ces espèces protégées et a donné son identité et celle de son complice. Un procès-verbal a été remis au parquet et ces deux braconniers seront convoqués au tribunal correctionnel pour avoir pêché des espèces protégées, de surcroît dans les eaux de la Réserve naturelle marine. Le garde a remis à l'eau les coquillages vivants et les lambis morts, en différents endroits de la baie.

La pêche est strictement interdite dans la Réserve naturelle et les faits commis par ces deux braconniers sont d'autant plus graves que le lambi est une espèce protégée, dont la pêche est interdite aux pêcheurs plaisanciers et à pied, en tout temps et en tous lieux. La pêche au lambi est réservée aux pêcheurs professionnels entre octobre et décembre, en dehors des zones protégées bien évidemment. Qu'il s'agisse de la pêche illégale du lambi ou de la détention illégale de ce coquillage, les contrevenants s'exposent à des amendes administratives et des sanctions pénales qui peuvent aller jusqu'à 22 500 € et six mois d'emprisonnement.





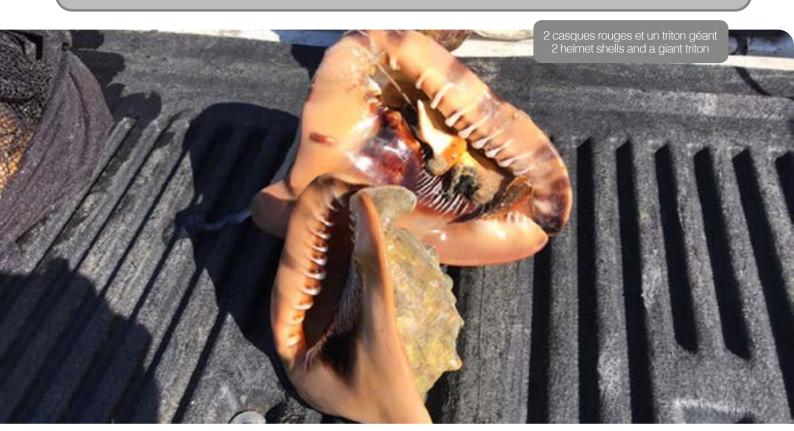
SP2 Continuing Environmental Police Missions

Poaching of protected species

On April 21, 2020 at around 2pm at Galion, a guard of the Réserve Naturelle surprises two individuals coming out of the water with masks snorkels, and fins, and heading toward a vehicle. The guard reminded them that swimming is prohibited during confinement and fishing is also forbidden in the waters of the Réserve. He then backed off, but with the intention of coming back to the site. A few minutes later, he saw the two men running toward him, each with a large bag in his hand, and split off into two different directions. The guard called the gendarmerie, where no one was available to help, but a territorial police car arrived just in time to give him a hand. He caught one of the fugitives hiding in the mangrove, with-

out the bag, and turned him over to the police, and then found the bag a little later, Inside were 36 conch already removed from their shells, two red helmet shells still alive and a giant triton also alive. The man admitted to having caught these protected species and provided his identity as well as that of his accomplice. A report has been sent to the prosecutor and the two poach will be called before the judge, not only for having caught these protected species, but having done so in the waters of the Réserve Naturelle. The guard put the living shellfish back in the water as well as the dead conch, in two different places in the bay.

Fishing is strictly forbidden in the Réserve Naturelle and the acts committed by these two poachers are even more illegal as conch is a protected species. Amateur fishermen are prohibited from taking them, at all times and in all places. Fishing for conch is limited to professional fishermen between October and December, an only outside of protected zones, it goes without saying. When it comes to illegal fishing of conch or illegal possession of this shellfish, the offenders are subject to administrative fines and penal sanctions that as high as 22,500 \square and six months in prison.







• Saisie d'un casier

Le 29 avril, la Réserve a saisi un casier récemment posé au large de la plage de Coralita, en pleine réserve naturelle. Les poissons ont été libérés et l'engin de pêche détruit et transporté à l'écosite de Grandes Cayes.

• Seizing a fish trap

On April 29, the Réserve seized a trap recently placed offshore by the beach of Coralita, in the middle of the Réserve Naturelle. The fish were set free and the trap destroyed and transported to the eco-site at Grandes Cayes.





• Pêche illégale pendant le confinement

Le 1er mai, en plein confinement, la Réserve a surpris quatre pêcheurs arrivés en kayak à Pinel. Tous très jeunes, ils ont d'abord nié avoir pêché puis ont dû reconnaître leur forfait après que deux fusils sous-marins et les prises qu'ils avaient dissimulés sous l'eau aient été retrouvés. Le kayak et leur équipement ont été saisis. La Réserve a dressé un procès-verbal pour pêche illégale.

• Illegal fishing during confinement

On May 1, while the island was under full confinement, the Réserve surprised four fishermen who arrived at Pinel by kayak. All very young, at first they denied that they had been fishing then had to admit their crime after two underwater spear guns and the fish they caught were found. The kayak, as well as their fishing gear, was seized, and the Réserve reported them for illegal fishing.







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

Action CC2 : Editer et diffuser des support de communication sur le patrimoine naturel de la RNN

• De nouveaux outils pédagogiques

La société Contour Global, qui exploite l'une des deux usines de production d'électricité à Galisbay, a rencontré la Réserve naturelle pour l'informer des outils pédagogiques qu'elle finance pour la sauvegarde de l'Environnement, à hauteur de 14 000 euros. Une convention a été signée et la Réserve va pouvoir mettre des cahiers d'activité et des paires de jumelles à disposition des élèves qu'elle sensibilise. Également, des sculptures anatomiques de dauphin, de tortue et de paille-en-queue sont en cours de

finition. Elles permettront aux jeunes de découvrir les organes nécessaires à la vie de ces trois animaux, comme on peut le voir sur les photos ci-dessous (OU ci-dessus). L'objectif est d'inviter ces élèves dans les locaux de la Réserve naturelle, à Hope Estate, transformés pour l'occasion en espace pédagogique. Ils pourront aussi s'immerger pour une plongée sur un récif corallien protégé de Saint-Martin, mais au sec, grâce à trois paires de lunettes de réalité virtuelles.





Key Factor:

Ensuring environmental communication, awareness, and education

Action CC2: Publish and distribute public relations materials on the natural heritage of the RNN

• New pedagogical tools

Contour Global, the company that runs one of the two Galisbay electric plants, met with the Réserve Naturelle on the subject of pedagogical tools to promote environmental protection, for which they are providing financing of 14,000□. An agreement was signed with the Réserve, which will make these activity notebooks and binoculars available to students to help raise their environmental awareness. At the same time, anatomical sculptures of a dolphin,

a turtle, and a tropicbird are being completed. They will allow the students to discover the essential internal organs of these three animals, as can be seen in the photos below. The goal is to invite the students to visit the offices of the Réserve Naturelle at Hope Estate, which will be transformed into an academic arena to welcome them. They will also enjoy a simulated dive to a protected coral reef in Saint Martin, thanks to three pairs of virtual reality glasses.





Action PA5 Réaliser des interventions pédagogiques en milieu scolaire

Renforcement de l'éducation à l'environnement

En 2019, 26 classes ont été régulièrement sensibilisées à la protection de l'environnement, sur le terrain et dans leur établissement, et 7 conventions ont été signées. Avec le collège de Quartier d'Orléans, le collège Soualiga, le lycée Robert Weinum, le lycée professionnel, l'école Happy School, l'école Marie-Antoinette Richards et l'école Clair Saint-Maximim, où deux classes ont reçu le label "Aire marine éducative" (AME), porté par l'Agence française de la biodiversité. Également, une classe de sixième du collège Soualiga recevra ce label. L'idée pour ces jeunes, sur les conseils de la Réserve, est de définir des priorités pour la protection de la biodiversité du site dont ils sont responsables et d'appliquer le programme scolaire à des cas concrets, comme par exemple la replantation de mangroves. Par ailleurs, de nouvelles conventions sont prévues, avec les écoles Émile Choisy, Siméone Trott, Élie Gibbs et Lamartine. Parallèlement, la Réserve effectue des interventions régulières auprès des jeunes en formation BAPAAT (Brevet d'aptitude professionnelle d'assistant animateur technicien).

Du 7 janvier au 16 mars 2020, date de la fermeture des établissements scolaires liée à la pandémie du coronavirus, la Réserve naturelle a orchestré 74 interventions dans les écoles, dont 12 sur le terrain, dans 10 établissements et pour 37 classes, soit 740 élèves au total. La Réserve a sélectionné 9 thèmes pour assurer ces animations :

- Présentation de la Réserve, son utilité et les métiers nécessaires à son quotidien
- Les différents écosystèmes présents
- La mangrove
- La faune et la flore
- Les tortues marines
- La protection des mérous
- La pépinière de palétuviers
- La plantation des pousses de palétuviers dans la mangrove
- La pollution et ses conséquences

5 classes participent activement à la régénération de la mangrove détruite par le cyclone Irma en plantant des pousses de palétuviers originaires de la pépinière de palétuviers mise en place par la Réserve, tout près de l'étang des Salines d'Orient. Cette application sur le terrain des informations théoriques qu'ils reçoivent en classe fait l'objet d'un suivi, qui permet aux jeunes de suivre la croissance de leurs plantations.





Action PA5 Creating pedagogical activities in schools

• Reinforcing environmental education

In 2019, 26 classes were regularly taken on field trips to help raise their environmental awareness, a subject also taught in the schools. With this in mind, seven agreements were signed, with the French Quarter and Soualiga middle schools, the Robert Weinum high school, the professional high school, Happy School, Marie-Antoinette Richards school, Clair Saint-Maximim school, where two classes received the label "Educational Marine Area," as assigned by the French Office for Biodiversity. A sixth grade class at the Soualiga middle school also benefits from this label. The idea for these students, with the advice of the Réserve, is to define priorities for the protection of the biodiversity at the site for which they are responsible and to apply a scholastic approach to real-world examples, for example the replanting of the mangroves. In addition, new agreements are in the works with the Émile Choisy, Siméone Trott, Élie Gibbs, and Lamartine schools. At the same time, the Réserve meets regularly with the students studying for their BAPAAT

(Brevet d'aptitude professionnelle d'assistant animateur technicien).

From January 7 through March 16, 2020, the date when the schools closed due to the coronavirus pandemic, the Réserve Naturelle led 74 academic interventions, including 12 in the field terrain, and visits to 10 schools for 37 classes, for a total students 740 students.

The Réserve selected nine themes for these presentations:

- Presentation of the Réserve, its role, and the jobs needed on a daily basis
- Various eco-systems
- Mangroves
- Flora and fauna
- Sea turtles
- Protection of groupers
- The mangrove nursery
- Planting of mangrove seedlings

Five classes are actively participating in the regeneration of the mangroves destroyed by hurricane Irma, by planting seedlings from the mangrove nursery set up by the Réserve, very close to the Etang des Salines d'Orient. This actual application in the field of theoretic information they receive in class includes follow-up so that the students can monitor the growth of their seedlings.









Action PA8: Participer aux manifestations locales

• La Réserve au Sea Discovery Day...

Comme chaque année, la Réserve naturelle était bien présente à l'occasion du Sea Discovery Day, organisée par Métimer, l'association des professionnels de la mer, le 27 novembre 2019. 230 jeunes parmi les moins favorisés de l'île, ont pu découvrir les joies de la navigation sur les bateaux des partenaires de l'association. Après le débarquement sur l'îlot de Tintamare, ces enfants ont pu s'adonner aux plaisirs de la baignade et des jeux aquatiques, mais ont également bénéficié d'une promenade en compagnie de l'équipe de la Réserve, qui les a sensibilisés à la fragilité des écosystèmes.



Comme chaque année, la Réserve naturelle est intervenue auprès des organisateurs de la Heineken Regatta afin de les sensibiliser à la protection des mammifères marins au cours de cet évènement organisé le premier week-end de mars. La Réserve est intervenue la veille du premier départ et a fait



passer le même message lors du briefing de course. Dans le cadre du sanctuaire Agoa, avant chaque étape de la régate, la Réserve naturelle s'est assurée que nul mammifère marin n'allait croiser la route de l'un des grands voiliers participant à cette course de renom.

Action PA8: Participating in local events

• The Réserve at Sea Discovery Day...

As it is every year, the Réserve Naturelle took part in Sea Discovery Day, organized by Métimer, the association of nautical professionals, on November 27, 2019. A total of 230 kids among the most disadvantaged on the island, were able to discover the joys of navigation aboard boats

provided by sponsors of the association. After landing on the small island of Tintamare, these kids were able to enjoy swimming and aquatic games, as well as a long walk with the team from the Réserve, to teach them about the fragility of the ecosystems.

... And at the Heineken Regatta

Once again this year, the Réserve Naturelle worked with the organizers of the Heineken Regatta to help build awareness about the protection of marine mammals during this event that is held the first weekend in March. The Réserve intervened the day before the start of the regatta to share the same

message at the race briefing. In connection with the Agoa sanctuary, before each race, the Réserve Naturelle made sure that no marine mammal would cross the path of one of the large sailboats taking part in this renowned regatta.



Action PA6 : Sensibiliser le public aux objectifs de la Réserve et au patrimoine naturel

Plongée virtuelle dans la Réserve naturelle

Accompagnée par l'ONG Blue Finance, la Réserve naturelle lance un projet de réalité virtuelle destinée à permettre au public de découvrir ses fonds marins protégés. Équipés de casques virtuels, les participants se trouvent comme immergés au milieu des coraux, des herbiers et découvrent la faune et la flore sous-marine comme s'ils étaient en plongée. L'événement est itinérant et a été accueilli dans sa phase de lancement par l'hôtel Hommage, à la Baie Nettlé, puis au SXM Music Festival, avant d'être interrompu début mars par la mise en confinement de la population. La mission de Blue finance est de mettre son expertise et son expérience dans la mise en place de solutions de financement pour la gestion et le financement durable des aires marines protégées (AMP). Son objectif est d'améliorer la gestion d'au moins vingt AMP d'ici 2030, les AMP bien gérées et financées étant considérées comme l'un des outils les plus efficaces pour réduire les menaces locales sur la biodiversité marine.

Action PA6: Raise public awareness for the goals of the Réserve and our natural heritage

Virtual diving in the Réserve Naturelle

Accompanied by the NGO, Blue Finance, the Réserve Naturelle has launched a virtual reality project designed to allow the public to discover the underwater milieu that is protected. Equipped with virtual-reality helmets, participants find themselves submerged and surrounded by coral, sea grass beds, and can discover underwater flora and fauna as if they were actually diving. The event is itinerant and was hosted in its initial phase by the Hommage Hotel at Nettle Bay, then at SXM Music Festival, before being put on hold in early March with the confinement of the population. The goal of Blue Finance is to put its expertise and its experience to work in the financing of sustainable management for protected marine areas (MPA). It hopes to improve the management of at least 20 MPA's by 2030, as well-managed, well-financed MPA's are considered one of the most effective tools to reduce local threats to marine diversity.



Facteur clé :

Optimiser les moyens de gestion

Action MS15 Assurer la formation technique et juridique du personnel de la RNN

Un guide pour restaurer et réhabiliter la mangrove

Un guide technique intitulé "La restauration de mangrove" et une application mobile destinée à faciliter le travail des gestionnaires de zones humides, tous deux élaborés par le Pôle-Relais zones humides tropicales, ont été présentés à Julien Chalifour et à Christophe Joe, respectivement en charge du pôle scientifique et garde à la Réserve naturelle, ainsi qu'à l'ONF, l'ONCFS, plusieurs associations environnementales et des gestionnaires de zones humides des îles françaises de la Caraïbe. Tous étaient invités en Guadeloupe les 18 et 19 novembre, pour une formation sur la restauration et la réhabilitation de la mangrove, par le comité français de l'UICN. Le guide technique présente les

retours d'expérience existants de restauration de mangroves et les techniques associées, avec force croquis et tableaux. Pour la Réserve naturelle, il est important que ce guide circule et que les bonnes pratiques qu'il préconise soient communément admises, la Réserve s'étant vu refuser un financement au motif que le recours à une pépinière de palétuviers était inapproprié dans le cas de restauration de mangrove. Une raison contredite par ce guide technique, qui établit l'efficacité des pépinières dans le cas où la régénération naturelle des mangroves est impossible ou insuffisante, en raison de l'affaiblissement des arbres et de l'absence de graines, à la suite d'un cyclone particulièrement puissant.

Également présentée durant cet atelier, la séquence ERC – pour Éviter, Réduire, Compenser – qui s'oriente à présent vers une nouvelle déclinaison de zéro perte, voire gain de biodiversité, lorsque la construction d'un aménagement porte atteinte à la biodiversité. Parallèlement, un nouveau dispositif prévoit des mesures d'accompagnement de la compensation. Par exemple, le Grand Port Maritime de la Guadeloupe finance des thèses sur les mammifères marins et d'autres sujets, qui ne constituent donc pas directement une action de compensation, mais bien une production de connaissances accompagnant les autres mesures de réparation des impacts inévitables.



Key Factor:

Optimizing management means

Action MS15 Ensuring technical and judicial training for RNN personnel

• A guide to restore and revitalize the mangrove

A technical guide titled "The Restoration Of The Mangrove" and a mobile application intended to facilitate the work of the managers of humid zones, both created by the Resource Center For Wetlands, were presented to Julien Chalifour an Christophe Joe, respectively in charge of the scientific office and the guards at the Réserve Naturelle, as well as to the National Forests Office, the National Office For Hunting and Wildlife, several environmental associations, and the managers of wetlands in the French Caribbean islands. The French committee of the International Union For Conservation of Nature hosted training in Guadeloupe on the restoration and revitalization of the mangrove on November 18 and 19. The techni-

cal guide presents the results of existing experience in mangrove restoration and the associated techniques, with drawings and tables. For the Réserve Naturelle, it is important that this guide is widely read and that the practices it recommends are collectively accepted, seeing that the Réserve was refused financing on the grounds that the use of a nursery was inappropriate in the case of restoring the mangrove. But that reasoning is contradicted in this technical guide, which establishes the efficiency of nurseries in the case where natural regeneration of the mangroves is impossible or insufficient, due to lack of trees and the absence of seeds, especially after the passage of a particularly strong hurricane.

Also presented during this atelier was the Avoid-Reduce-Compensate approach, which targets zero loss, or even a gain, in biodiversity, especially when a construction project impacts the biodiversity of an island. For example, the Grand Port Maritime of Guadeloupe finances studies of marine mammals and other subjects, which do not directly constitute compensation, but add to the knowledge accompanying other measures of reparation from inevitable impact on the environment.





Action MS31 : Développer et renforcer les partenariats avec la Collectivité, les services de l'État

• 1ère réunion du CSTPN de Saint-Martin

La collectivité de Saint-Martin dispose depuis le 7 novembre 2019 de son Conseil scientifique territorial du patrimoine naturel (CSTPN). Une obligation réglementaire dont s'acquittait auparavant la Guadeloupe pour Saint-Martin. Composé de 19 membres, tous scientifiques, cet organe est chargé de rendre des avis consultatifs sur toute question relative à la conservation du patrimoine naturel de l'île et notamment l'impact des projets d'aménagement sur les espèces protégées. La première réunion du CSTPN a eu lieu le 24 janvier 2020 en pré-

fecture de Saint-Martin. Michel Vély, président de l'association Megaptera, a été élu président, son vice-président étant Julien Chalifour, responsable du pôle scientifique de la Réserve naturelle. L'un des premiers projets soumis à l'examen de cette instance par les services de l'État est la validation de deux arrêtés visant à encadrer l'introduction d'espèces vivantes non naturellement présentes à Saint-Martin. Ces listes sont actuellement examinées par divers experts régionaux, pouvant de fait mettre à profit les retours d'expériences capitalisés lors de l'atelier UICN.



Action MS31Develop and reinforce partnerships with the Collectivity and governmental services

• First meeting of the CSTPN of Saint Martin

Since November 7, 2019, the Collectivity of Saint Martin has had its Territorial Scientific Council For Natural Heritage (Conseil scientifique territorial du patrimoine naturel or CSTPN), a regulatory obligation carried out in the past by Guadeloupe for Saint Martin. Composed of 19 members, all scientists, this group is charged with providing advice on all questions relative to the conservation of the island's natural heritage, and especially the impact of development projects on protected sites. The first meeting of the CSTPN was held on January

24, 2020 at the prefecture in Saint Martin. Michel Vély, president of the Megaptera association, was elected president and his vice president is Julien Chalifour, scientific director of the Réserve Naturelle. One of the first projects examined by the governmental services is the validation of two proclamations aiming to control the introduction of species not naturally present in Saint Martin. The lists are currently being examined by various regional experts, and can benefit from the experience gained during the IUCN ateliers.



Action MS20 Rechercher de nouveaux moyens de financement

• Une généreuse donation

Le 12 mars 2020, la Réserve naturelle a reçu une donation d'un montant de près de 3000 euros, léguée par Mary Ruos, l'épouse de Jim Ruos, décédé le 29 décembre 2019 à l'âge de 85 ans dans l'état de Virginie. Biologiste de formation et adepte de la fauconnerie, Jim Ruos a travaillé pendant 21 ans au sein du U.S. Fish and Wildlife Service, tout particulièrement en faveur de la tourterelle, mais aussi des oiseaux migrateurs, des rapaces et notamment du faucon

pélerin. Il fut le premier Américain à proposer de financer les pays favorisant la protection des habitats des oiseaux migrateurs. Il a choisi à la fin des années 80 de fonder avec son épouse la société Caribbean Islands Travel Service et a œuvré avec succès dans le domaine du tourisme, spécialement à Saint-Martin, où il avait de nombreux amis. La Réserve naturelle s'associe à leur peine et remercie la famille de cet ami de l'environnement pour ce beau geste.



Action MS20 Seeking new means of financing

A generous donation

On March 12, 2020, the Réserve Naturelle received a donation of close to 3000€, bequeathed by Mary Ruos, the widow of Jim Ruos, who passed away on December 29, 2019 at the age of 85 in Virginia. A biologist by training and adept at falconry, Jim Ruos worked for 21 years at the U.S. Fish and Wildlife Service, primarily interested in turtledoves, but also migratory birds and birds of prey, especially the peregrine falcon. He was the first American to

suggest funding countries that promote protection of migratory bird habitats. In the late 80's, he and his wife decided to create the company Caribbean Islands Travel Service, which met with success in the tourism sector, including in Saint Martin, where he had a lot of friends. The Réserve Naturelle sends its condolences and thanks the family of this friend of the environment for such a generous gesture



Action MS32 : Faire de la RN un vecteur de promotion patrimoine naturel, de l'écotourisme

• 3 questions à Véronique Descharrières

Une semaine sur deux, pendant le confinement, la Réserve naturelle a organisé des réunions virtuelles avec Véronique Descharrières, architecte du projet d'Institut caribéen de la biodiversité insulaire (ICBI), et son équipe, sur les avancées de l'étude sur la construction de l'Institut. Pour en savoir plus, nous avons posé trois questions à l'architecte, membre titulaire de l'Académie d'Architecture depuis 2019.

• Quelle est pour vous la vocation de l'ICBI ?

L'Institut caribéen de la biodiversité insulaire est un outil au service du développement de Saint-Martin, porteur de stratégies basées sur l'écotourisme, le développement durable, la biodiversité, la recherche universitaire et scientifique, le développement social avec la création d'emplois, le développement économique et la coopération régionale

et internationale. Ce projet matérialise le principe que le construit et le vivant sont liés et qu'il est possible de produire des environnements satisfaisants pour les publics de tous horizons, tout en garantissant la protection de la biodiversité.

Quelles conséquences a eu le cyclone Irma sur le projet?

Avec Irma, Saint-Martin a ressenti la réalité du dérèglement climatique. De notre côté, nous avons renforcé la résilience du bâtiment. En rehaussant le rez-de-chaussée, en créant une base de sécurité post-cyclone pour garantir l'autonomie de l'Institut et en renforçant le rôle protecteur des jardins. Nous avons aussi coopéré avec la Réserve naturelle pour

que le site possède une véritable force de démonstration de la puissance des événements climatiques, de la fragilité de la biodiversité et de la nécessité de la protéger, notamment grâce à des scénographies en 3D et en très grand format, dans lesquelles les visiteurs seront virtuellement immergés.

• Comment décririez-vous le bâtiment en quelques phrases?

Le bâtiment construit sur pilotis a pour vocation d'accueillir le public dans ses espaces de découverte et les professionnels scientifiques dans des espaces dédiés. Il se prolonge à l'extérieur par des passerelles et des cheminements qui permettent l'accès à de petits espaces de birdwatching. Le long d'une promenade qui relie l'Institut à la mer, en surplomb de la mangrove, des estacades sur pilotis préservent

le caractère naturel des rives et invitent à l'observation et à la contemplation en offrant des vues panoramiques sur la Réserve naturelle.

Vidéos sur https://www.vedea.archi/projet/institut-caribeen-de-la-biodiversite-insulaire

-> cliquer sur "projets" puis sur "ICBI"





Action MS32: Making the RN a vehicle for the promotion of our natural heritage and ecotourism.

• 3 questions for Véronique Descharrières

Every other week while the population was confined at home, the Réserve Naturelle held virtual meetings with Véronique Descharrières, architect for the Caribbean Institute For Insular Biodiversity (ICBI), and her staff, for updates on the plans for the construction of the Institute. For the inside scoop, we posed three questions to the architect, a titular member of the Academy of Architecture since 2019.

• What do you consider to be the purpose of the ICBI?

The Caribbean Institute For Insular Biodiversity is a tool in the arsenal for the future development of Saint Martin, to help define strategies based on ecotourism, sustainable development, university and scientific research, social development through the creation of jobs, economic development, and regional

and international cooperation. This project proves the principle that buildings and living creatures are inevitably linked, and that it is possible to produce environments that satisfy all of the various sectors of the population, all while guaranteeing the protection of our biodiversity.

What impact did hurricane Irma have on this project?

With Irma, Saint Martin felt the reality of climate change. As a result, we reinforced the strength of the building by raising the ground floor and by creating a post-hurricane safety system to guarantee the autonomy of the Institute and reinforce the protective role of the gardens. We also worked

closely with the Réserve Naturelle so that the site strongly demonstrates the force of climatic events, the fragility of the biodiversity, and the need for protection, primarily through large-format 3D displays, in which visitors will be virtually immerged.

How would you describe the building in just a few sentences?

Built on stilts, the building will serve to welcome the public to its galleries and host scientific researchers in designated professional spaces. The structure extends to the exterior by way of bridges and pathways that allows access to small spaces for bird watching. All along the promenade that overlooks the mangrove and links the Institute to the sea, piers on stilts preserve the natural character of the shore,

and provide places that are perfect for observation and contemplation with their panoramic views of the Réserve Naturelle.

Videos on https://www.vedea.archi/projet/institut-caribeen-de-la-biodiversite-insulaire

-> click on "projets" and then on "ICBI"





Facteur clé : Renforcer l'ancrage territorial et régional de la RNN Reinforcing local and regional commitment to the Réserve

Action MS37 Participer aux réunions, partenariats avec les réseaux régionaux

Saint-Martin au cœur d'un document stratégique

Le 5 novembre, la Réserve a accueilli dans ses bureaux un atelier technique animé par l'Agence française pour la biodiversité (AFB), le Représentant local de la Direction de la Mer et leur prestataire, ImpacMer. L'idée était de recueillir les éléments nécessaires à la rédaction d'un document stratégique destiné à la zone maritime des Antilles françaises, dont Saint-Martin. L'établissement portuaire de Saint-Martin était présent, aux côtés de la Direction de la mer, de la DEAL, de la collectivité de Saint-Martin et de Métimer, l'association des professionnels de la mer. L'enjeu était de définir les usages et les pressions existant sur la zone et leur localisation. L'extension du port de Galisbay, le trafic maritime, les loisirs en mer, les marinas et les activités industrielles ont fait partie des sujets à l'ordre du jour. L'AFB coordonne la rédaction de la synthèse de ces échanges, qui sera ensuite soumise aux participants.



Action MS37 Take part in meetings and create partnerships with regional networks

Saint Martin at the heart of a strategic document

On November 5, the Réserve hosted a technical atelier in its offices, which was led by the French Agency for Biodiversity (AFB), the local representative of the Direction de la Mer and its local agent, ImpacMer. The idea was to collect the necessary elements to edit a strategic document for the maritime zone of the French West Indies, including Saint Martin. The Saint Martin port authority was present, alongside the Direction de la Mer, DEAL, the Col-

lectivity of Saint Martin, and Métimer, the association of nautical professionals. The challenge was to define the existing uses and pressures put on the zone and localize them. The extension of the Port of Galisbay, maritime traffic, and leisure activities at sea, the marinas, and industrial activities were among the subjects on the agenda. The AFB will coordinate the editing of a recap of these discussions, which will then be submitted to the participants.



Nouvelle stratégie nationale en faveur des AMP

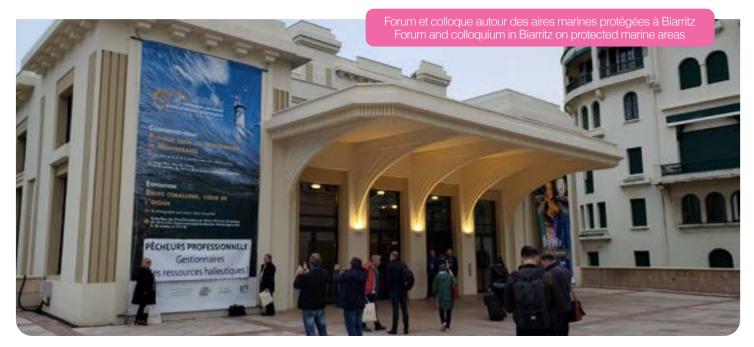
Nicolas Maslach et Julien Chalifour étaient présents à Biarritz du 21 au 25 novembre, pour le Forum des gestionnaires d'aires marines protégées (AMP), au cours duquel les gestionnaires ont partagé leurs expériences, avant de participer au quatrième Colloque national des AMP, puis au Colloque des aires protégées terrestres. Organisé par l'Office français de la biodiversité (OFB), le comité français de l'UICN et le ministère de la transition écologique, le colloque des AMP avait pour objectif de rassembler l'ensemble des acteurs de la biodiversité pour les amener à contribuer à l'élaboration de la prochaine stratégie nationale des aires marines protégées, pour une meilleure gestion du réseau des AMP, ainsi que la mise en œuvre du plan biodiversité élaboré

par le ministère. Dans ce cadre, l'AFB a demandé aux participants d'apporter leur plus-value et de verbaliser leurs attentes en matière de protection du domaine maritime. Ces interventions ont mis en lumière les grandes attentes des gestionnaires et matière de financement des moyens de gestion et notamment des moyens humains indispensables pour éviter l'illusion des aires protégées de papier. Oui, la création de nouvelles aires marines protégées est une bonne chose, pourvu que ces territoires soient effectivement et efficacement gérés et préservés. Une autre demande importante a concerné la prise en compte du lien terre-mer, à renforcer dans la stratégie nationale. En clair, à quel point ce qui se passe à terre affecte les espaces marins ?

New National Strategy To Support AMP's

Nicolas Maslach and Julien Chalifour went to Biarritz on November 21-25 for the management forum for protected marine zones (AMP), during which the managers shared their experiences before participating in the fourth national colloquium for AMP's, and the colloquium for protected terrestrial areas. Organized by the French Office for Biodiversity (AFB), the French committee of the IUCN and the minister of ecological transition, the goal of the AMP colloquium was to bring together all those concerned with biodiversity and have them contribute to the development of the next national strategy for protected marine areas, to ensure netter management of their network, and to implement the biodiversity pro-

ject outlined by the minister. In this context, the AFB asked the participants to bring their expertise and share their expectations in terms of protection of the maritime domain. These interventions shed light on the major expectations the managers have in terms of indispensable human resources to avoid the illusion that these protected zones exist in name only. Yes, the creation of new protected marine zones is a good thing, as long as these regions are effectively and efficiently managed and preserved. Another important request concerned awareness of the land-sea relationship, which should be reinforced in the national strategy. Or at what point does what happens on land impact the marine zones?





Difficile combat contre les espèces exotiques envahissantes

Du 10 au 14 février 2020, Julien Chalifour a participé en Martinique à un atelier technique national consacré à la gestion des espèces exotiques envahissantes, organisé par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) en France. Personne-ressource dans ce domaine à Saint-Martin, Julien Chalifour a travaillé aux côtés d'autres experts, originaires de France métropolitaine et de la quasi-totalité des territoires ultramarins, tous concernés par ce sujet préoccupant. Cet atelier a été l'occasion de faire la synthèse des enjeux actuels pour chaque territoire, d'identifier les plus fortes menaces existantes ou à venir et d'échanger sur les retours d'expérience de chacun. L'envahissement des espèces exotiques constitue l'une des

premières causes d'érosion de la diversité dans les territoires d'outre-mer, principal réservoir français de biodiversité. Cette problématique, facilitée par les voies d'échange et de transport mises en place par l'Homme, est complexe et coûteuse à gérer. La stratégie privilégiée de sensibilisation et de détection précoce, gage d'une bonne gestion et d'une limitation des coûts humains et financiers, est le plus souvent mise en place lorsqu'il est déjà trop tard. Sachant que l'Union européenne impose à ses membres d'agir en matière de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, le groupe de travail a répertorié l'ensemble des données fournies par ses experts, afin de formuler des préconisations en direction des organes décisionnaires.

À Saint-Martin, les espèces exotiques envahissantes sont nombreuses, à terre et en mer, et notamment : la liane-corail (Antigonon leptopus), l'iguane commun (Iguana iguana), le singe vert (Chlorocebus sabaeus), la mangouste indienne, l'algue Haliphola stipulacea, le poisson-lion (Pterois volitans). Sans parler du chat, animal de compagnie friand de caresses, mais aussi redoutable prédateur des oiseaux et lézards qui fréquentent nos jardins.





• The difficult combat against exotic invasive species

On February 10-14, 2020, Julien Chalifour went to Martinique to participate in a national workshop on the management of exotic invasive species as organized by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) in France. The point person for this field in Saint Martin, Julien Chalifour worked alongside other experts from metropolitan France and almost all of the overseas territories, all concerned by this important subject. This workshop provided an opportunity to synthesize the current challenges for each territory, to identify the strongest threats, current and future, and to share the results of each participant's experiences. The invasion by exotic species constitutes one of

the principal causes of erosion of the diversity in the overseas territories, the principal French reservoir of biodiversity. This problem, exacerbated by trade and transport as established by humans, is complex and expensive to manage. A good awareness campaign and early detection are among the tools of good management and help limit the resources and costs, yet often these things are put in place when it's already too late. Knowing that the European Union requires its members to continue the fight against exotic invasive species, the working made a list of all the data provided, in order to make recommendations to send to the directors of decision-making institutions.

In Saint Martin, there are many exotic invasive species on land and at sea, including: the coral vine (Antigonon leptopus), the common iguana (Iguana iguana), the green monkey (Chlorocebus sabaeus), the Indian mongoose, Haliphola stipulacea algae, and the lionfish (Pterois volitans). Not to mention cats, a friendly pet fond of caresses, but also a champion predator of birds and lizards found in our gardens.





Journal de la Réserve naturelle nationale de Saint-Martin n°37

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

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

www.reservenaturelle-saint-martin.com

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

Photo de couverture : Tintamare © Julien Chalifour