



Réserve Naturelle
ÎLOT MBOUZI



GESTION DE LA RNN DE L'ÎLOT MBOUZI
BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER 2022

DU 01/01/2022 AU 31/12/2022

Les Naturalistes
environnement et patrimoine de Mayotte

5 Rue George Pompidou –
97660 – Dembéni

Mayotte



Direction
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
MAYOTTE



Sommaire

1. Introduction	5
2. Évaluation des opérations	5
2.1. Les actions de la RNN en 2022	5
2.1.1. SUIVIS (CS)	5
o CS 3 - Suivi de la dynamique de régénération des deux mangroves de la baie de la léproserie	5
o CS 4 - Actualiser et poursuivre les Micro Inventaires Généralisés	5
o CS 5 - Expérimenter avec le CBNM un programme de lutte contre les Espèces végétales invasives	6
o CS 6 - Actualiser la cartographie des habitats terrestre	6
o CS 7 - Expérimenter avec le CBNM un programme de renforcement des populations de <i>Lagrezia comorensis</i> , <i>Cremocarpon boivinianum</i> , <i>Vanilla humblotii</i>	6
o CS 8 - Réaliser le Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC-EPS)	6
o CS9 - Suivre la nidification du Paille en queue blanc (<i>Phaeton lepturus</i>)	7
o CS11 - Poursuivre le suivi des effectifs des colonies de Roussette des Comores	7
o CS 12 - Réaliser un inventaire des microchiroptères	7
o CS 13 - Réaliser un suivi de l'herpétofaune	7
o CS 14 - Actualiser et développer l'inventaire entomologique	8
o CS - Poursuivre les suivis du milieu marin	8
o CS 17 - Poursuivre les suivis du réseau Reef Check	8
2.1.2. MANAGEMENT (MS)	9
o MS 1 - Poursuivre le partenariat avec le PNMM	9
o MS 3 - Inciter les chercheurs à travailler sur la Réserve	9
o MS 4 - Assurer les formations de commissionnement et d'assermentation des agents	10
o MS 6 - Mettre en place un plan de formation et d'amélioration des compétences	10
o MS 8 - Former l'équipe à l'utilisation du logiciel SERENA 2 BDD pour garantir une intégration régulière des données	11
o MS 11 - Solliciter des cofinancements en dehors de la dotation courante de l'État : collectivité, UE, organismes privés, autres programmes de l'État	11
o MS 12 - Renforcer la capacité d'accueil de stagiaires	11
o MS 15 - Organiser et animer le Comité Consultatif de Gestion	12
o MS 16 - Evaluer la gestion et rédiger des rapports d'activité annuels	12
o MS 17 - Travail inhérent aux séances du Conseil scientifique	12

<i>o MS 18 - Entretien et renouveler le parc matériel et la vedette de surveillance de la RNN</i>	12
<i>o MS 21 - Rédiger et diffuser le plan de gestion simplifié</i>	13
<i>o MS 23 - Améliorer et renseigner la BDD terrain</i>	14
<i>o MS 24 - Motiver l'implication des élus locaux dans la gestion de la RNN</i>	14
<i>o MS 25 - Motiver l'implication des prestataires touristiques privés dans la gestion de la RNN</i>	14
<i>o MS 27 - Participer aux instances annuelles des principaux réseaux (FGAMP, RNF, FNE, TE ME UM...)</i>	15
<i>o MS 28 - Participer à des programmes de coopération avec les pays transfrontaliers (Comores et Madagascar)</i>	16
<i>o MS 29 - Développer les partenariats avec les établissements scolaires et universitaires</i>	16
2.1.3. INTERVENTION PATRIMOINE (IP)	18
<i>o IP 2 - Relever et éradiquer les stations d'Espèces Exotiques Envahissantes présentes sur la Réserve</i>	18
<i>o IP 6 - Suivi de la fréquentation de la partie terrestre de la Réserve</i>	18
<i>o IP 7 - Poursuivre les collectes annuelles de macro-déchets</i>	18
<i>o IP 8 - Mutualiser les moyens techniques et humains avec les autres gestionnaires d'aires protégées</i>	18
2.1.4. PÉDAGOGIE (PA)	19
<i>o PA 2 - Établir et réaliser un programme annuel d'animations pédagogiques en dehors de la Réserve avec les outils existants</i>	19
<i>o PA 3 - Faire de la réserve un site de travaux pratiques privilégié pour les cursus locaux en gestion des ENP</i>	19
<i>o PA 5 - Mettre à disposition du site et/ou des outils pédagogiques dans les milieux scolaires et associatifs</i>	19
<i>o PA 6 - Analyser les besoins et développer de nouveaux outils pédagogiques</i>	19
<i>o PA 7 - Communiquer sur l'histoire de l'îlot Mbouzi</i>	20
<i>o PA 8 - Participer aux manifestations locales</i>	20
2.1.5. CRÉATION D'INFRASTRUCTURE (CI)	22
<i>o CI 1 - Gérer, entretenir, les sentiers pour valoriser les sites et préserver les zones sensibles</i>	22
<i>o CI 2 - Établir un programme de réhabilitation du patrimoine historique bâti de la Réserve</i>	23
<i>o CI 4 - Entretien des balises de délimitation et les bouées de mouillage</i>	23
2.1.6. COMMUNICATION (CC)	24
<i>o CC 2 - Assurer l'information des principales institutions en charge des enjeux socio-économiques de Mayotte</i>	24

o CC 4 - Animation du site internet et de la page "réseau social"	24
2.1.7. SURVEILLANCE POLICE (SP)	25
o SP 1 - Garantir l'information et la sensibilisation spontanée du public fréquentant la Réserve	25
o SP 2 - Patrouilles de surveillance sur terre (coupe de bois, prélèvement d'espèces ...)	25
o SP 3 - Poursuivre les patrouilles de surveillance en mer	25
2.1.8. Evolution des projets à subventions exceptionnelles	26
o Chantier d'insertion, lutte contre les EEE	26
o Sentier pédagogique	26
o ReCorEA	26
3. Tableau bilan des opérations de 2022	27
3.1. Les dépenses de janvier à décembre 2022	27
3.2. Les recettes de janvier à décembre 2022	28

1. Introduction

L'état confie la gestion de la Réserve Naturelle Nationale de l'îlot Mbouzi aux Naturalistes de Mayotte qui en est le gestionnaire depuis sa création. Cette délégation de gestion s'opère au travers de la convention N°2018-026-DEAL-SEPR pour 5 ans, soit de 2018 à 2022. Une convention annuelle N°2022-019 - DEAL - SEPR fixe les modalités de suivi administratif et financier de cette délégation de gestion.

Le second Plan de gestion a été finalisé courant de l'année 2020. Ce Plan couvre la période 2018 à 2027 soit 10 ans. L'activité de l'équipe de la Réserve Naturelle se base sur la mise en œuvre de ce plan. Pour cela, elle dispose de 3,5 ETP en théorie.

L'équipe gestionnaire, composée des agents de la RNN, est supportée par le personnel transversal des Naturalistes (chargée de communication, direction, agent polyvalent, animateur, animatrice et secrétaire administratif).

Ce document retrace les activités menées en 2022 et fait état des dépenses réalisées du 1^{er} janvier 2022 au 31 décembre 2022.

Les tâches régulières de la gestion de la Réserve (gestion administrative, base de données, comptabilité, surveillance et police ...) ne sont pas décrites dans ce bilan.

2. Évaluation des opérations

2.1. Les actions de la RNN en 2022

2.1.1. SUIVIS (CS)

- **CS 3 - Suivi de la dynamique de régénération des deux mangroves de la baie de la léproserie**

Le protocole a été jugé incohérent et incomplet par l'équipe de la RNN. Des discussions avec Claire Gollety, maître de conférences en écologie marine au CUFR, ont été entamées pour avis scientifique. Suite aux échanges, il est apparu que le protocole détaillé dans le PDG manque de précision, de justification et de cohérence. Une réflexion autour de la définition des objectifs à atteindre afin d'améliorer la méthode de suivi est en cours.

- **CS 4 - Actualiser et poursuivre les Micro Inventaires Généralisés**

Cette mission intitulée CS 4 « Micro-inventaires Généralisés » est un protocole de suivi de l'évolution des populations végétales. Le but est de compter le nombre d'individus et la surface de la zone de répartition de l'espèce. Lors des missions de terrain, 66 stations ont été suivies sur les 176 stations connues, les 110 restant seront suivies en 2023. Cette année 34 nouvelles stations ont été découvertes nous hissant à un total de 210

stations à suivre. L'effort de prospection intense lors de l'intégralité des suivis scientifiques et autres missions de la Réserve nous permet chaque année de découvrir de nouvelles stations d'espèces végétales patrimoniales.

○ **CS 5 - Expérimenter avec le CBNM un programme de lutte contre les Espèces végétales invasives**

Suite à plusieurs réunions avec le CBNM sur le protocole d'étude et le nombre de parcelles à mettre en place, une visite a été organisée sur site le 28/04/2022, en présence d'un agent du CBNM. Cette visite a été organisée dans



le but de créer une banque de graines. Nous sommes par ailleurs dans l'attente d'un retour du CSPN sur deux aspects de la récolte des graines : doivent-elles provenir uniquement de l'îlot Mbouzi? ; pouvons-nous reforester avec des individus produits en pépinière sur Grande Terre?

Plusieurs demandes de devis ont été envoyées aux pépiniéristes pour pallier un potentiel manque d'espèces indigènes parmi la palette d'espèces proposée par le CBNM.

○ **CS 6 - Actualiser la cartographie des habitats terrestre**

Nous avons depuis un an maintenant pris l'habitude de géoréférencer toutes stations d'EEE croisées lors des missions de terrain. Ceci nous permet d'avoir une connaissance plus fine sur les répartitions des EEE ainsi que sur l'arrivée ou l'expansion de certaines espèces.

○ **CS 7 - Expérimenter avec le CBNM un programme de renforcement des populations de *Lagrezia comorensis*, *Cremocarpon boivinianum*, *Vanilla humblotii***

Aucun nouvel effort de renforcement de population n'a été mis en œuvre en 2022, néanmoins l'équipe de la RNN continue de surveiller la population de *Cremocarpon boivinianum* qui a été sujette à un renforcement dans le passé. La population se maintient à 8 individus en bonne santé sur 2 stations proches l'une de l'autre.

○ **CS 8 - Réaliser le Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC-EPS)**

Le 18 janvier 2022, l'équipe de la RNN, accompagnée d'Anisse Ahamada du GEPOMAY, a réalisé le suivi STOC-EPS en saison des pluies. L'équipe a mis en application les connaissances acquises lors de la formation STOC-EPS dispensée le 29 septembre 2021 par le GEPOMAY. Le 29 septembre 2022, l'équipe de la RNN et Anisse Ahamada ont réalisé le suivi STOC-EPS pour la saison sèche.



○ **CS9 - Suivre la nidification du Paille en queue blanc (*Phaeton lepturus*)**

Comme chaque année, nous réalisons un suivi des Phaétons à bec jaune (*Phaeton lepturus*). L'inventaire consiste à géoréférencer toutes les cavités capables d'accueillir une niche de Paille en queue et parmi celles-ci, relever la présence ou l'absence de Phaétons. L'inventaire et la méthode ont eux aussi été réévalués compte tenu de la difficulté de prospection de certaines cavités inaccessibles. Une nouvelle méthode de prospection avec une caméra et une perche de 5m a été essayée. Le recensement des cavités est en train d'être mis à jour et sera effectif pour 2023.

Par ailleurs, la prospection de 2021 nous a permis de faire la découverte d'une cavité à Chouette-Effraie (*Tyto alba affinis*). En Août 2021, 2 juvéniles étaient présents dans la cavité, en Août 2022 nous avons pu observer 4 juvéniles récemment nés (photo du 12 Août 2022).



○ **CS11 - Poursuivre le suivi des effectifs des colonies de Roussette des Comores**

Afin de mener à bien ce suivi nous avons échangé avec le GCOI (Groupe Chiroptères de Océan Indien). Les premiers échanges et demandes de prestations ont eu lieu en 2021. Pour l'année 2023, par manque de disponibilités du GCOI, nous ferons appel à un autre organisme ou à une réalisation en régie.

○ **CS 12 - Réaliser un inventaire des microchiroptères**

Afin de mener à bien ce suivi nous avons échangé avec le GCOI (Groupe Chiroptères de Océan Indien). Les premiers échanges et demandes de prestations ont eu lieu en 2021. Pour l'année 2023, par manque de disponibilités du GCOI, nous ferons appel à un autre organisme ou à une réalisation en régie.

○ **CS 13 - Réaliser un suivi de l'herpétofaune**

Concernant le suivi de l'herpétofaune en 2022, un serpent des cocotiers (*Lycodryas maculatus comorensis*) a été observé en Janvier. Plusieurs couleuvres de Mayotte (*Liophidium mayottensis*) ont aussi été observées en février et octobre. Deux caméléons (*Furcifer polleni*) ont été vus sur l'îlot. L'emplacement des observations a été relevé par des points GPS. Ces observations ont permis de mettre à jour nos bases données sur les reptiles. En Janvier 2023 débutera un stage de fin d'étude (M2) ayant pour but l'actualisation de l'inventaire de l'herpétofaune de Mbouzi ainsi que celle de l'ENS Bouéni, ainsi qu'un focus sur la population de la Couleuvre de Mayotte et de geckos du genre *Phelsuma*, menacés d'extinction.

○ **CS 14 - Actualiser et développer l'inventaire entomologique**

Pour cette année 2022, aucun suivi entomologique n'est prévu dans le PdG, cependant les gardes ont demandé une dérogation pour réaliser une nuit sur la réserve du 17 au 18 septembre. L'objectif est de mettre en place un piège lumineux pour compléter les inventaires réalisés en 2021 avec l'expert entomologiste Vincent Nicolas. Cette année Nicolas Gommichon dénombre environ 79 espèces de lépidoptères observés et photographiés sur le piège lumineux. Ces données seront analysées et transmises aux experts dans le but d'alimenter les connaissances sur la RNN.

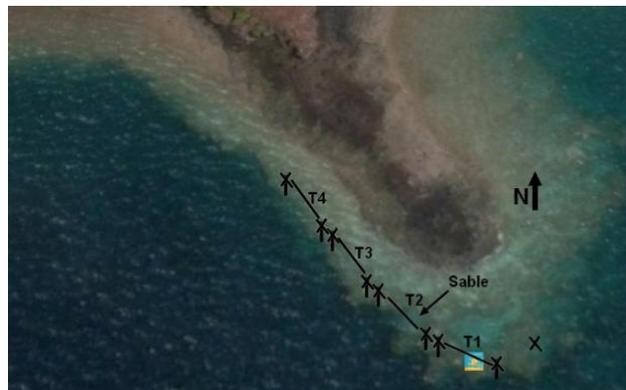


○ **CS - Poursuivre les suivis du milieu marin**

Concernant les suivis de la partie marine de la RNN, le PNMM co-gestionnaire est en charge des suivis CS 16 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 et 25. Les données seront récupérées pour bancarisation. De plus, le conservateur a suivi les formations permettant l'accès aux plateformes BD RECIF et DALI et aux données relatives aux suivis effectués par le PNMM ou à ses prestataires.

○ **CS 17 - Poursuivre les suivis du réseau Reef Check**

L'association Service de Plongée Scientifique a repris le suivi des stations Reef Check à Mayotte. Le suivi sur la station de Mbouzi a été fait le 9 avril 2022, les données obtenues ont été bancarisées. Le rapport final des suivis de l'ensemble des stations à l'échelle de Mayotte sera disponible prochainement.



2.1.2. MANAGEMENT (MS)

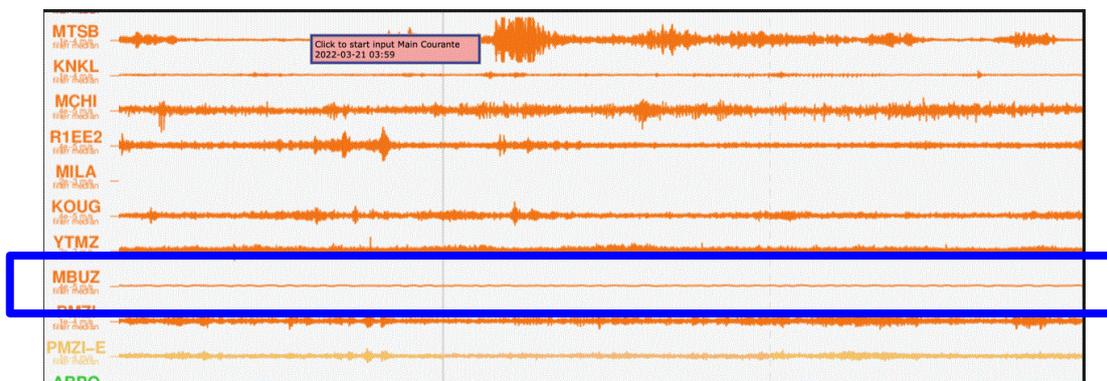
○ MS 1 - Poursuivre le partenariat avec le PNMM

❖ Guide des loisirs en mer :

La Réserve a été sollicitée par Apolline Abauzit pour valider le contenu rédigé par le PNMM et transmettre des données cartographiques pour l'ouvrage que le PNMM est en train d'éditer.

○ MS 3 - Inciter les chercheurs à travailler sur la Réserve

Suite à la convention entre les Naturalistes de Mayotte et le "Réseaux de surveillance Volcanologique et Sismologique de MAYotte" (REVOSIMA). Une station sismique a été installée sur la réserve le 17 Mai 2022. Cette station sismique permet un suivi très précis de l'activité du volcan sous-marin car aucune onde parasite ne vient interférer avec les ondes sismiques.



Le 17 Octobre 2022, la Réserve accueillait l'équipe des Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF) pour un des plus grands protocoles de terrain réalisé sur la RNN. La mission consistait à mettre en place un épandage d'appâts sans biocide afin d'évaluer différents paramètres en amont de l'épandage réel. Les chercheurs du projet RECI, David Ringler et Fabrice Le Bouard, sont venus sur le terrain pour réaliser et guider le chargé de mission du projet RECIM, Paul Defillion, dirigé par les TAAF.



- **MS 4 - Assurer les formations de commissionnement et d'assermentation des agents**

Des discussions ont eu lieu cette année afin de recevoir une formation en assermentation des agents de différentes structures (RNN des forêts de Mayotte, Police, OFB,). La session de formation pourrait être mise en place courant 2023. En attendant cette formation, une mission au moins de contrôles en mer en partenariat avec la Police de l'environnement sera mise en place.

- **MS 6 - Mettre en place un plan de formation et d'amélioration des compétences**

- ❖ **Formation Mangroves au CUFR**

Le Centre Universitaire de Formation et de Recherche de Mayotte (CUFR) a organisé une formation sur le suivi des mangroves à destination des acteurs environnementaux du territoire. Les agents de la RNN ont participé à une journée théorique et pratique réalisée le 25 janvier 2022.

- ❖ **Formation REMMAT 1 et 2**

Le REMMAT est le "Réseau d'Échouage Mahorais des Mammifères marins et des Tortues marines". L'ensemble de l'équipe de la RNN a été formé au niveau 1 « Intervention en cas d'échouage de tortues marines - Devenir un membre actif du réseau » le 26 Mars 2022. Les agents ont pu acquérir les connaissances théoriques en matière de conduites à tenir en cas d'échouage de tortues marines mortes ou en détresse dans le respect du bien-être de l'animal.

Léa Bernagou a également été formée au REMMAT niveau 2, le 29 juin 2022. Cette formation porte sur la présentation d'une nécropsie de tortue marine ; la présentation des pathologies dominantes et leur traitement ; le prélèvement génétique, histologique, bactériologique et mycologique avec mise en pratique. Cette formation permet d'être habilitée à réaliser des prélèvements biologiques.

- ❖ **Bac Pro (GMNF) gestion des Milieux Naturels et de la faune**

Depuis la finalisation de sa rédaction en 2020, HAMIDOU Anrif a pu déposer son rendu en attente d'une date de passage devant un jury. Le jury a défini une date de passage le 27/07/2022.

- ❖ **Master 1 et 2 Best-T**

Anrif Hamidou s'est ensuite inscrit aux Master 1 et 2 BEST-T de l'Université de la Réunion au mois de septembre 2022 afin de continuer sa démarche de Validation des Acquis de l'Expérience.

❖ **Formation en entomologie**

Étant donné l'acquisition de connaissances sur l'entomofaune de l'îlot faite par Vincent Nicolas en 2021, nous souhaitons saisir l'opportunité de former Nicolas Gommichon, garde technicien de la RNN, à acquérir de plus amples compétences en entomologie. Ces compétences seront d'une part pour la Réserve Naturelle mais aussi pour d'autres institutions locales faisant appel à nos compétences (GEPOMAY pour les refuges LPO, ENS Bouéni, etc.). La formation pourrait prendre différentes formes, soit directement en métropole dans le but d'analyser des spécimens de Mayotte, soit par une mise en disponibilité pendant le projet d'inventaire des lépidoptères de Mayotte porté par Vincent Nicolas et la DEAL de Mayotte, budgétisé en 2022 et reconduit sur le prévisionnel de 2023.

○ **MS 8 - Former l'équipe à l'utilisation du logiciel SERENA 2 BDD pour garantir une intégration régulière des données**

Quelques avancées de la part du réseau RNF sur le déploiement de la plateforme GéoNature. Nous sommes toujours demandeur de faire la transition de SERENA vers GéoNature.

○ **MS 11 - Solliciter des cofinancements en dehors de la dotation courante de l'État : collectivité, UE, organismes privés, autres programmes de l'État**

Les Naturalistes de Mayotte ont répondu à l'AAP de l'OFB ReCorEA (Résilience des Récifs Coralliens et des Ecosystèmes Associés) par un projet intitulé DECOLHAJ (Diagnostic ECOLogique des îlots HAJangua). Le projet vise à acquérir les connaissances requises pour le classement en aire protégée de l'archipel des îlots Hajangua et une gestion pertinente de cette zone. La Réserve Naturelle Nationale de l'îlot Mbouzi étant en capacité d'étendre son plan de gestion aux îlots Hajangua, c'est en agrandissant le périmètre de cette dernière que l'archipel pourra bénéficier à très court terme de la protection dont jouit l'îlot Mbouzi. La majorité des pressions pesant sur les récifs et leurs écosystèmes associés sera alors réduite. Afin de justifier l'intégration des îlots Hajangua et leur périphérie marine dans la RNN de l'îlot Mbouzi, il est nécessaire d'effectuer un diagnostic écologique du milieu marin pour compléter les études déjà effectuées par les Naturalistes Environnement et Patrimoine de Mayotte principalement sur la partie terrestre de l'archipel. De plus, ce projet et ses objectifs s'inscrivent dans la Stratégie Nationale pour les Aires Protégées visant à augmenter les surfaces bénéficiant d'une protection forte. Afin de protéger ces îlots des pressions anthropiques, d'autres pistes sont aussi explorées quant au statut applicable à cette zone.

○ **MS 12 - Renforcer la capacité d'accueil de stagiaires**

En début d'année, nous avons accueilli ALEXIS ROUAULT, pour son stage de Master 2 BEST-T à l'Université de la Réunion. Ce stage a duré 889 h du 03 Janvier 2022 au 01 Juillet 2022. Ce stage était basé sur l'utilisation de la bioacoustique pour le suivi des oiseaux de l'îlot Mbouzi. Cette étude a permis de faire un état des lieux du paysage sonore de la réserve. L'objectif étant, dans le cadre du projet RECI et du RECIM, de connaître le paysage sonore de Mbouzi en amont et en aval du projet, définissant ainsi un indicateur de réussite pour l'avifaune de l'îlot et la potentielle recolonisation de celui-ci une fois les rats retirés.



○ **MS 15 - Organiser et animer le Comité Consultatif de Gestion**

Cette année a lieu le Comité Consultatif de Gestion (CCG) le 26 Octobre 2022. La Réserve a donc animé la réunion avec la DEAL. 14 personnes pour 8 structures étaient présentes (DEAL, Cadema, Département, Club de Kayak, PNMM, CBNM, GEPOMAY, Evalueur gestion mi-parcours). Le sentier pédagogique, la lutte contre les EEE, l'étude pour l'extension de la RNN ainsi que les avancées du projet RECIM y ont été présentées.

○ **MS 16 - Evaluer la gestion et rédiger des rapports d'activité annuels**

En 2022, Mr.D'Ortoli est mandaté par la DEAL pour réaliser l'évaluation de la gestion de la RNN. Il était présent lors des CCG et CSPN afin de faire part de sa méthode d'évaluation partagée. Il a présenté son planning d'intervention et sa méthode d'action. Présent sur Mayotte du 21 au 25 Novembre 2022, il a pu rencontrer les chercheurs, organismes et salariés de la Réserve Naturelle Nationale de l'îlot Mbouzi. La mission prendra fin en Mars 2023 avec production d'un rapport d'évaluation de la gestion à mi-parcours.

○ **MS 17 - Travail inhérent aux séances du Conseil scientifique**

En 2022, le Conseil Scientifique du Patrimoine Naturel (CSPN) a eu lieu le 27 Octobre 2022. Le sentier pédagogique, la lutte contre les EEE, le diagnostic écologique des îlots Hajangua ainsi que les avancées du projet RECIM y ont été présentés. Le CSPN était constitué de 9 personnes qui ont questionné les agents de la RNN ainsi que le représentant du gestionnaire.

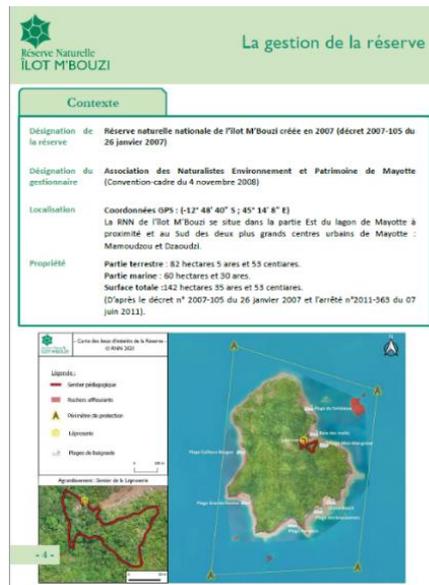
○ **MS 18 - Entretenir et renouveler le parc matériel et la vedette de surveillance de la RNN**

Le véhicule de la RNN a connu beaucoup de pannes depuis le début de l'année. Ces pannes sont liées à la vétusté du véhicule, ce qui a sollicité le remorquage de ce dernier et son immobilisation pendant plusieurs semaines. Au mois de juin, suite à une panne du navire de la RNN, le bateau était immobilisé pendant un mois, limitant ainsi les déplacements des agents sur le terrain. En juillet a eu lieu le paiement de la totalité des sommes dues pour le nouveau navire le « Diospyros ». La réception du bateau s'est tenue en septembre. La mise à l'eau et l'inauguration se sont déroulées en novembre 2022. Le flocage de ces deux véhicules sous le sigle "Réserve Naturelle Nationale de l'îlot Mbouzi" a été effectué en décembre 2022.



o **MS 21 - Rédiger et diffuser le plan de gestion simplifié**

Le Plan de Gestion simplifié a été finalisé au mois de Février 2022 puis diffusé auprès de certains acteurs dans le courant de l'année, lors de différents rendez-vous ou évènements. Nous continuons de le diffuser.



1.

o **MS 22 - Développer les partenariats**

❖ **L'Office Française pour la Biodiversité**

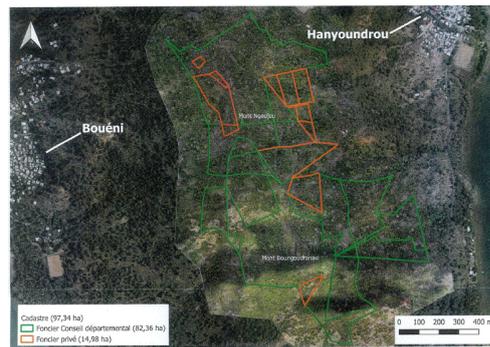
Le 24 Mai 2022, le conservateur Louis Maigné et le garde Nicolas Gommichon ont accueilli Nicolas Rouyer, délégué territorial pour l'Océan Indien de l'OFB, sur la RNN. L'objectif était d'échanger avec nos partenaires et de discuter de l'organisation d'une session d'assermentation pour les différentes structures demandeuses.



❖ **L'Espace Naturel Sensible de Bouéni**

Dans le cadre de l'intégration de la presqu'île de Bouéni dans le Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles de Mayotte (SDENS 2019), le site a été classé en Espace Naturel Sensible (ENS). Le 09 Juin 2022 et le 06 Octobre 2022, les agents de la RNN ont apporté leurs contributions et leurs compétences sur le recensement de la population de Lémur brun (*Eulemur fulvus*). L'objectif final est d'apporter un recensement

de la population présente sur le site de l'Espace Naturel Sensible. Ce recensement s'est déroulé sur trois jours au début du mois de novembre 2022.



❖ Le Conservatoire du Littoral

Le projet de diagnostic écologique des récifs coralliens des îlots Hajangua déposé auprès de l'OFB dans le cadre de l'appel à projet ReCorEA a permis aux Naturalistes de Mayotte de demander au Conservatoire du Littoral son avis. Ce dernier a émis un avis favorable au projet ainsi qu'à la délégation de la gestion des îlots Hajangua aux Naturalistes de Mayotte. Cette délégation a été présentée au Conseil des Rivages de l'Océan Indien en Décembre 2022 et approuvée par ce dernier.

○ MS 23 - Améliorer et renseigner la BDD terrain

Une mission quotidienne pour les gardes de l'îlot à chaque mission de terrain avec la prise de données GPS stockées en BDD et dans les données cartographiques de l'îlot.

De plus, quelques avancées sont à noter de la part du réseau RNF sur le déploiement de la plateforme GéoNature. Nous sommes toujours demandeur de faire la transition de SERENA vers GéoNature. La RNN envisage une offre de stage ou une prestation d'implémentation d'une meilleure cohérence informatique entre la saisie de données sur le terrain, le stockage durable et standardisé au niveau national et la diffusion de données publiques.

○ MS 24 - Motiver l'implication des élus locaux dans la gestion de la RNN

Le 05 Juillet 2022, les agents de la RNN ont accueilli la délégation du Conseil de la Culture, de l'Éducation et de l'Environnement-Mayotte (CCEEM), à cette occasion les missions et projets de la RNN ont été présentés aux élus.



○ MS 25 - Motiver l'implication des prestataires touristiques privés dans la gestion de la RNN

❖ Rappel de la réglementation aux prestataires nautiques

Suite à plusieurs abus nous avons rédigé un mail de rappel de la réglementation envoyé à tous les prestataires de plongée ou de tourisme du lagon. Nous constatons en effet beaucoup d'infractions dans l'enceinte de la réserve marine où la vitesse est limitée à 5 nœuds.

❖ **Signature d'une convention avec Lagon Aventure**

En octobre, notre nouveau partenaire sur convention Lagon Aventure sollicité par la Caisse des Ecoles de Mamoudzou est venu vers nous pour que nous soyons présents sur l'îlot le jour de cette animation. Cela a permis aux gardes de sensibiliser 60 enfants et accompagnants mais aussi les prestataires touristiques et nautiques pour une meilleure fréquentation de Mbouzi lors de leurs sorties en mer sans la présence d'agents de la RNN.



- *MS 27 - Participer aux instances annuelles des principaux réseaux (FGAMP, RNF, FNE, TE ME UM...)*
- *Participation au Congrès RNF*

Participation de Louis Maigné, conservateur, au congrès Réserve Naturelles de France du 10 au 14 Octobre 2022 à Annecy pour les 40 ans du réseau. En tant que seul représentant des Réserve Naturelles de la zone sud-ouest de l'Océan Indien, la RNN de l'îlot Mbouzi a été porte-parole des actualités et problématiques des RN des TAAF ainsi que de la Réserve Marine de la Réunion. De nombreux échanges ont lieu concernant l'accueil du public dans les RN notamment dans le cadre d'aménagements, ce qui a permis de répondre à beaucoup d'inconnues concernant la sécurisation du Sentier Pédagogique en cours d'installation sur Mbouzi. Les partages de problématiques et solutions avec les autres territoires d'Outre-mer (Saint Martin, Guyane, Martinique) ont également été très enrichissantes et les liens entre nos territoires ont commencé à se resserrer.



❖ **Participation au Symposium WIOMSA**

Du 10 au 15 octobre 2022, Léa Bernagou a pu participer au 12ème Symposium du Western Indian Ocean Marine Science Association (WIOMSA) à Port Elizabeth en Afrique du Sud. L'événement était l'occasion d'échanger sur différentes thématiques scientifiques notamment : la gestion des aires marines protégées, la conservation des dugongs, des tortues et des herbiers marins avec l'ensemble des pays de la région Sud Ouest de l'océan Indien.

En tant que gestionnaire de la RNN, nous étions invités par les Réserves Naturelles de France dans le cadre du programme VARUNA à un atelier de discussions sur les aires marines protégées (AMP) dans la région. L'objectif des échanges était de développer une feuille de route qui identifie les actions prioritaires pour améliorer l'efficacité de la gestion des AMP et pour renforcer les réseaux (WIOMPAN). Léa a également participé à une session de discussion sur l'amélioration de la coordination régionale et l'optimisation de la synergie des méthodes en matière de recherche et de conservation des dugongs et des herbiers.



- **MS 28 - Participer à des programmes de coopération avec les pays transfrontaliers (Comores et Madagascar)**

❖ **Ambassadeurs de France au Comores**

Louis Maigné, Léa Bernagou et Paul Defillion ont rencontré l'ambassadeur de France aux Comores, son équipe ainsi que le représentant de l'AFD le 25 juin 2022. Les missions effectuées par les agents ont été évoquées au cours de cet échange. Des partenariats avec le Parc Naturel de Mohéli sont envisagés et même grandement souhaités dans un contexte de partage de connaissances et d'harmonisation des méthodes dans la région.

❖ **Ministère de l'environnement de Madagascar**

Dans le cadre d'une gestion à l'échelle de la région, la RNN est entrée en contact avec le Ministère de l'Environnement malgache afin d'échanger sur la conservation des lémuriers de l'espèce *Eulemur fulvus*, présente sur la réserve.

- **MS 29 - Développer les partenariats avec les établissements scolaires et universitaires**

❖ **Intervention auprès des jeunes en formation aux métiers de la mer**

L'équipe de la RNN a été sollicitée pour intervenir auprès des jeunes en formation aux métiers de la mer (DAESA). Léa Bernagou leur a présenté la RNN de l'îlot Mbouzi et les missions de garde d'une Réserve Naturelle, le 9 février 2022.

❖ **Ecole de terrain avec les M1 BEST-T de l'Université de la Réunion**

Durant deux semaines, les étudiants en Master 1 BEST-T se sont rendus sur Mayotte pour réaliser des inventaires et différents suivis. En collaboration avec les Naturalistes de Mayotte, nous avons accueilli 14 étudiants pendant 6 jours sur la RNN de l'îlot Mbouzi. Pendant ces journées de terrain, nous avons mis en place, avec les étudiants, des protocoles de recherches réalisables dans le laps de temps imparti. Quatre thématiques ont été abordées :

- La consommation de graines et fruits par *Rattus rattus*
- Les communautés et le comportement des oiseaux qu'abrite l'écotone Mangrove/Forêt sèche
- La place des espèces exotiques envahissantes (EEE) dans le régime alimentaire des oiseaux nectarivores

- Les communautés d'arthropodes dans les bois morts de l'îlot

Les résultats obtenus par les jeunes ont été envoyés sous forme de rapport d'étude ainsi que sous forme de poster pédagogique. Louis, Paul, et Nicolas ont assisté aux oraux des étudiants et ont noté leurs prestations.

L'autre partie de leur séjour s'est déroulée à l'ENS de Bouéni.

❖ Collège de passamainty

Dans le cadre d'une classe "nature" créée par le collège de Passamainty et un enseignant de SVT, Thomas Rossille, un partenariat a été monté afin d'impliquer les jeunes collégiens dans ce qu'est la gestion d'une aire protégée. L'objectif sera de les sensibiliser à la biodiversité locale, leur présenter la démarche scientifique au travers de la mise en place de légers protocoles que les élèves suivront à 3 ou 4 reprises courant 2023. Ils effectueront une restitution de leurs résultats lors d'une instance organisée à la fin de l'année.

2.1.3. INTERVENTION PATRIMOINE (IP)

○ IP 2 - Relever et éradiquer les stations d'Espèces Exotiques Envahissantes présentes sur la Réserve

Cette mission du Plan de Gestion est assurée lors de chaque action liée au projet RECIM en ce qui concerne la gestion de *Rattus rattus*. L'équipe de la RNN lutte systématiquement contre *Lantana camara*, poursuit la collecte de points GPS sur les différentes stations d'EEE et organise des sessions d'arrachage détaillées dans la partie IP.8

○ IP 6 - Suivi de la fréquentation de la partie terrestre de la Réserve

Lors de chaque mission de terrain les gardes assurent le suivi de la fréquentation de la partie terrestre de l'îlot. Ils relèvent aussi toute infraction ou incivilité rencontrée sur le terrain. En 2022, deux feux d'origines humaine ont été constatés sur la Réserve. Ces informations ont été transmises à la MISEN et des opérations de répressions du braconnage (supposés responsables) seront mises en place courant 2023.

○ IP 7 - Poursuivre les collectes annuelles de macro-déchets

❖ Le ramassage sous-marin

Le 25/03/2022, nous avons organisé le ramassage annuel des déchets sous-marins, cette journée à mobiliser 28 personnes. Cette action s'inscrit dans la mission IP7 « poursuivre les collectes annuelles de macrodéchets ». Étaient présents le PNMM, Club de plongée Hippocampe et le Club de plongée Nautilus avec lesquels nous avons collecté les déchets dans une partie de la réserve marine de Mbouzi. Nous avons comptabilisé 34 sacs pleins, ce qui représente 279.3 Kg au total. Parmi ces 279.3 Kg, on retrouve 14.3 Kg de verre, 111.42 Kg de canettes, 117.25 kg de plastique, 2.5 kg de textile, 9.53 kg de bois et 24.3 kg de Tout Venant (toxique, Caoutchouc, médicaments...). Pour les encombrants, nous avons comptabilisé 6 pneus, 1 valise, 1 bidon, 1 seau, 1 jerrican, 1 plainte en plastique, 1 tube PVC, 2 pots de peinture et 1 jarre.



A l'occasion de la course de pirogue organisée par la ville de Mamoudzou le 16 octobre 2022, le PNMM a réalisé un second ramassage sous-marin sur les sites fortement impactés au nord de la RNN. Nous attendons les résultats de ce ramassage.

○ IP 8 - Mutualiser les moyens techniques et humains avec les autres gestionnaires d'aires protégées

Le 15/06/2022, dans le cadre d'une session de formation axée sur les EEE avec l'UICN, nous avons accueilli 15 participants sur la RNN. Nous avons profité de cette session pour présenter nos actions et méthodes de lutte des deux principales EEE sur la réserve : *Rattus rattus* et *Lantana camara*. Une demi-journée de terrain a permis d'échanger avec les autres gestionnaires présents. Une présentation de nos pratiques de gestion des EEE, le détail du projet RECIM (Restauration ECologique de l'Îlot Mbouzi) sur la problématique des rats ont été présentés.

Nous avons également lutté contre *L. camara* avec le groupe et le bilan de la formation était très positif, ressenti partagé entre les formés et les agents de l'UICN, organisateurs de la semaine de formation sur les EEE.



La Réserve Naturelle à aussi été sollicitée par le GEPOMAY pour les assister dans des inventaires entomologiques sur des sites classés Refuges LPO. Louis Maigné et Nicolas Gommichon étaient présents et ont réalisé une prospection nocturne ainsi qu'un piège lumineux. L'ENS de Bouéni a aussi sollicité les gardes pour leurs connaissances acquises en termes de suivi sur le lémurien brun (*Eulemur fulvus*). En effet, Laurent Tarnaud avait formé Anrif, Paul et Nicolas aux suivis de makis de Mbouzi.

2.1.4. PÉDAGOGIE (PA)

- **PA 2 - Établir et réaliser un programme annuel d'animations pédagogiques en dehors de la Réserve avec les outils existants**

Les Naturalistes de Mayotte, porteurs du projet Village Nature Nomade (VNN) ont intégré la Réserve Naturelle Nationale de l'îlot Mbouzi au projet pour réaliser des animations de sensibilisation auprès des jeunes. L'objectif est de mettre en place des villages d'animations où les étudiants de différents collèges et lycées se rendent tout au long de la semaine. La RNN présentera un jeu collaboratif où les élèves joueront contre les agents dans le but de redonner un bon état écologique à l'îlot Mbouzi, impacté par des cultures, brûlis, et envahissement d'EEE.

La seconde activité proposée par la RNN est une visite virtuelle et sonore de l'îlot Mbouzi, grâce aux balises SM4 nous avons des heures d'enregistrement sonores de l'îlot où des chants d'oiseaux, stridulations d'insectes, ou croassement de rainette se font entendre. Ce programme débute en février 2023.

- **PA 3 - Faire de la réserve un site de travaux pratiques privilégié pour les cursus locaux en gestion des ENP**

Pour 2022 cette mission de pédagogie est assurée en parallèle avec l'action MS 29 - Développer les partenariats avec les établissements scolaires et universitaires, lors de l'accueil des étudiants du Master 1 BEST-T de l'université de la Réunion.

D'autres sorties sont déjà planifiées pour la fin d'année 2022 avec le lycée agricole de Coconi (34 jeunes), le BTS GPN récemment créé (10 jeunes), ou bien le collège de Passamainty (68 jeunes).

- **PA 5 - Mettre à disposition du site et/ou des outils pédagogiques dans les milieux scolaires et associatifs**

Le lycée agricole de Coconi nous a sollicité pour leur transmettre certains de nos supports visuels, dépliants, afin d'en mettre à disposition dans la classe.

- **PA 6 - Analyser les besoins et développer de nouveaux outils pédagogiques**

Cette mission est également en parallèle du projet sur subvention exceptionnelle du sentier pédagogique (CI1). Depuis plusieurs années, l'observation du manque de connaissance de la RNN par le grand public a fait converger

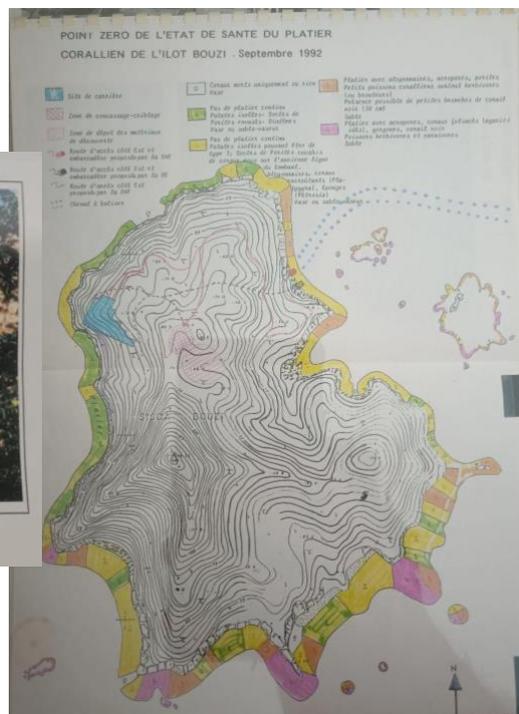
les réflexions vers un besoin de création d'outils pédagogiques avec la réhabilitation du sentier et de panneaux pédagogiques.

○ **PA 7 - Communiquer sur l'histoire de l'îlot Mbouzi**

Cette année à l'occasion des Journées du Patrimoine, les archives de la ville de Mamoudzou ont réalisé une exposition sur l'îlot Mbouzi.



Photo n°8: Vue depuis le sommet de l'îlot Bouzi, du site de la carrière, de la piste d'accès et de la zone de gratte



○ **PA 8 - Participer aux manifestations locales**

❖ **Fête de la Nature**

Le 19, 20 et 21 mai était organisée la Fête de la Nature au jardin botanique de Coconi. Le 19 mai était consacré à l'accueil des scolaires et le 20, 21 mai à l'accueil du grand public. La Réserve a organisé une découverte du parc et des espèces floristiques du jardin botanique.



❖ **Journées Européennes du Patrimoine**

Dans le cadre des Journées Européennes du Patrimoine (JEP) qui ont eu lieu le 17 et 18 septembre 2022, la RNN de l'îlot Mbouzi a sensibilisé le public au patrimoine végétal, animal et historique mahorais. Le long du sentier pédagogique terrestre, plusieurs grandes notions ont été abordées dont la présentation générale de l'îlot, sa gestion (réglementation, missions de la RNN), le patrimoine historique, les espèces végétales remarquables (*Diospyros berniriana*, *Phyllarthron comorense*, *Commiphora arafy*, *Tamarindus indica*, etc.) avec un focus sur leurs utilisations culturelles, traditionnelles et leurs vertus médicinales. Deux sessions par journée ont été faites, une le matin et une l'après-midi. Durant une matinée, les explications ont été faites en shimaore. Un total de 84 personnes a pu être sensibilisé, soit la mobilisation de 4 bateaux. La journée du 16 septembre, réservée aux enfants, n'a pas pu être honorée à cause des mouvements de grève générale sur l'île. Nous notons tout de même

un engouement grandissant depuis les quatre dernières années, en 2021 les inscrits étaient au nombre de 114, cette année nous avons reçu 216 inscriptions pour 84 places disponibles.



2.1.5. CRÉATION D'INFRASTRUCTURE (CI)

○ CI 1 - Gérer, entretenir, les sentiers pour valoriser les sites et préserver les zones sensibles

❖ Sentier pédagogique terrestre

L'année 2022 a été riche sur ce projet. En mai deux entreprises de sécurisation sont venues sur l'îlot pour constater les travaux à faire pour sécuriser et pour créer le belvédère face à Petite-Terre (3 barrières à implanter).

Les illustrations des panneaux ont été dessinées en interne entre Mars et Juillet.

La commande des 32 plaquettes d'arboretum a été réceptionnée en juillet 2022 et les gardes ont réalisé l'implantation de ces 32 plaquettes en interne en une journée de terrain. L'arboretum était opérationnel pour les Journées de patrimoine 2022.

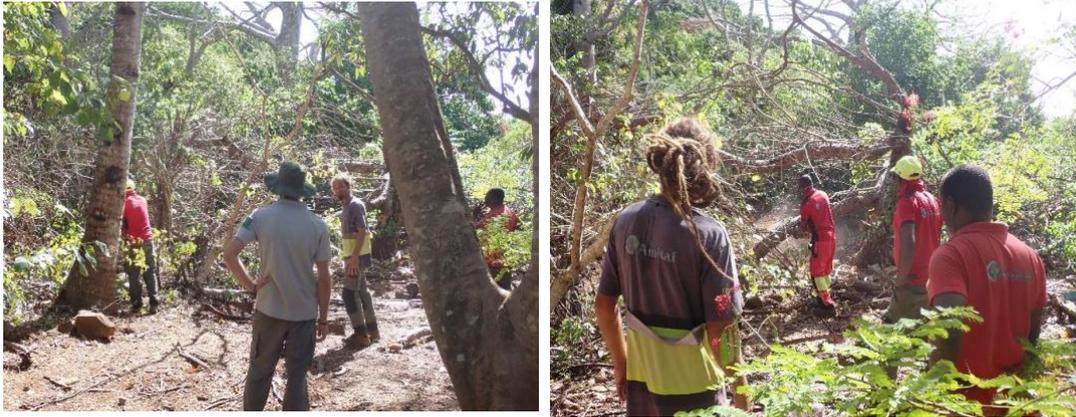
Les balises signalétiques et les pictogrammes d'interdiction ont été dessinés et désignés en interne aux mois de Juin et Juillet. La commande auprès de l'entreprise CITER, à qui nous avons fait appel pour l'arboretum et pour la signalétique, a été réceptionnée. Les gardes feront l'installation en régie en 2023.



Le contenu des panneaux pédagogiques et culturels sont rédigés et ont été envoyés à une graphiste pour commencer la mise en page. En parallèle nous allons lancer la réalisation des panneaux pour une implantation courant novembre.

❖ Entretien du sentier pédagogique

Suite aux rafales de vent fin mai, trois arbres sont tombés en travers du sentier pédagogique. Le 02/06/2022, nous avons sollicité la société AMITAF qui a débité puis déblayé le bois. Ce bois a ensuite été rassemblé par les gardes pour en faire des hôtels à insectes ou des refuges à geckos.



2.

○ **CI 2 - Établir un programme de réhabilitation du patrimoine historique bâti de la Réserve**

La RNN a déposé début 2022 un projet de restauration du bâtiment de la Léproserie à la Fondation du Patrimoine via l'appel à manifestation "Patrimoine en péril" de la mission Bern. Cette année le projet n'a pas été retenu mais la session 2023 sera de nouveau sollicitée par la RNN.

○ **CI 4 - Entretenir les balises de délimitation et les bouées de mouillage**

Le 01/08/2022, les agents de la RNN, ont procédé au remplacement de la tête d'une des balises de délimitation. En effet, les sternes se posent sur les bouées et dégradent les panneaux solaires.



2.1.6. COMMUNICATION (CC)

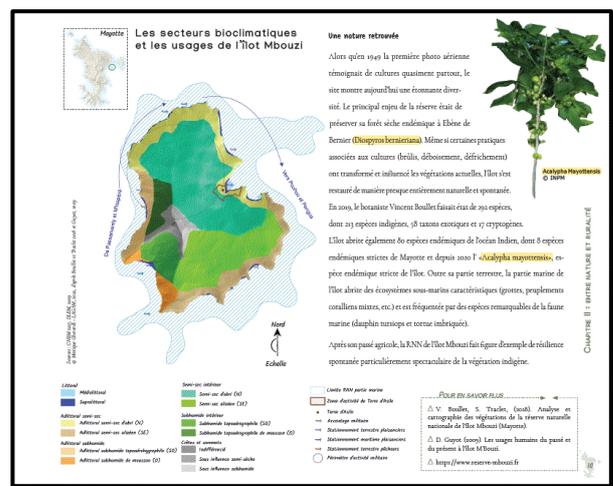
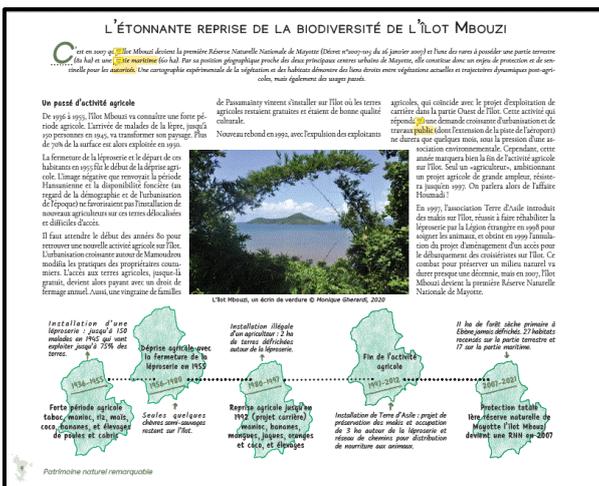
o CC 2 - Assurer l'information des principales institutions en charge des enjeux socio-économiques de Mayotte

❖ Créneaux de sensibilisation auprès des prestataires nautiques

Une session de sensibilisation/communication auprès des prestataires nautiques sur le ponton de Mamoudzou à été opérée par le conservateur ainsi que l'animatrice du PNA Dugong afin de rappeler la réglementation de la réserve et de transmettre une fiche observation pour le dugong ainsi qu'une plaquette de sensibilisation.

❖ Planche Atlas de la ruralité mahoraise.

Une planche RNN Mbouzi a été rédigée pour l'atlas de la ruralité de Mahoraise, projet porté par le département de Mayotte et réalisé par le Laboratoire de Géographie et d'Aménagement de Montpellier (LAGAM) à l'Université de Montpellier. La sortie de l'atlas est prévue pour 2023.



o CC 4 - Animation du site internet et de la page "réseau social"

Durant cette année 2022, nous avons maintenu la page Facebook active en partageant nos missions avec la communauté. Nous réalisons des posts relatifs à la plupart de nos missions de terrain ou bien de nos observations lorsque nous sommes sur l'île. L'adresse de la page Facebook de la RNN est la suivante :

<https://www.facebook.com/R%03%A9serve-Naturelle-Nationale-de-l'Ilot-MBouzi-111402170723815>

Coté statistiques, nous avons réalisé un total de 13 publications, soit une moyenne d'une publication par mois environ.

2.1.7. SURVEILLANCE POLICE (SP)

○ *SP 1 - Garantir l'information et la sensibilisation spontanée du public fréquentant la Réserve*

Nous assurons notre surveillance à chaque venue sur l'îlot. Nous notons et relevons la date et le nombre de personnes présentes. Nous sensibilisons les visiteurs que nous rencontrons. Nous relevons évidemment les personnes en infraction que ce soit sur terre ou en mer. Les missions de surveillance se confondent également avec certains suivis scientifiques comme le CS 20 – Poursuivre les suivis et les observations de la mégafaune marine, une surveillance effectuée à chaque sortie afin de mettre en évidence la présence de Dauphins, Dugongs, Tortues, Raies, etc. L'équipe de la réserve est allée sur l'îlot 51 fois depuis janvier 2022.

○ *SP 2 - Patrouilles de surveillance sur terre (coupe de bois, prélèvement d'espèces ...)*

Lors d'une mission sur la réserve, les agents ont constaté les restes d'un feu d'origine humaine. Ce feu aurait été allumé de nuit, probablement par des braconniers venus pour prélever des tenrecs, avant d'être éteint car la végétation environnante commençait à brûler également. La RNN reste très vigilante face à ces infractions car la végétation toute entière de l'îlot pourrait partir en fumée, notamment en saison sèche. Un post facebook à été partagé les jours suivants afin de rappeler les risques de telles pratiques ainsi qu'un rappel de la réglementation.

○ *SP 3 - Poursuivre les patrouilles de surveillance en mer*

Nous assurons notre surveillance à chaque venue sur l'îlot. Nous notons et relevons la date et le nombre de personnes présentes. Nous sensibilisons les visiteurs que nous rencontrons. Nous relevons évidemment les personnes en infraction que ce soit sur terre ou en mer. Les missions de surveillance se confondent également avec certains suivis scientifiques comme le CS 20 – Poursuivre les suivis et les observations de la mégafaune marine, une surveillance effectuée à chaque sortie afin de mettre en évidence la présence de Dauphins, Dugongs, Tortues, Raies, etc.

2.1.8. Evolution des projets à subventions exceptionnelles

○ *Chantier d'insertion, lutte contre les EEE*

La RNN tient à pérenniser les partenariats montés avec les Apprentis d'Auteuil afin d'établir un plan d'arrachage du *Lantana camara* pour l'année 2023. En parallèle, l'équipe de la RNN se prépare à mettre en place le protocole d'étude de la reprise du *L. camara* post lutte avec ou sans plantation d'indigènes. Les parcelles à lutter doivent être délimitées précisément et la disponibilité des plants doit coïncider avec les opérations de lutte. De nouvelles placettes permanentes de suivi de la repousse du *Lantana* sans plantation sont mises en place lors de luttés annexes.

○ *Sentier pédagogique*

L'arboretum du sentier pédagogique terrestre est installé et opérationnel. Les balises directionnelles ainsi que les panneaux d'interdiction et de bonne conduite ont été livrés et vont être installés par les agents de la RNN en novembre 2022. La mise en page des panneaux pédagogiques est en cours chez notre prestataire. L'installation du sentier dans son intégralité sera effectuée lors du premier semestre 2023.

○ *ReCorEA*

Le projet DECOLHAJ a reçu un avis favorable de l'OFB. La délégation Océan Indien du Conservatoire du Littoral a émis un avis favorable pour la délégation de la gestion des îlots Hajangua aux Naturalistes de Mayotte et cette mesure a été soumise au Conseil des Rivages de l'Océan Indien en décembre 2022. Le diagnostic écologique des îlots Hajangua s'étalera sur la période 2023 - 2025.

3. Tableau bilan des opérations de 2022

3.1. Les dépenses de janvier à décembre 2022

Pour l'année 2022, les dépenses de personnel s'élèvent à 101 341,14 Euros pour l'équipe de la RNN, 34 731,92 Euros pour le projet RECIM et 8 816,56 Euros pour la contribution des salariés des Naturalistes hors RNN. Cela représente en moyenne 4.2 ETPs mensuels de janvier à décembre 2022.

Du 01/01/2022 au 31/12/2022		CONVENTION DEAL 2022	RECIM - CPER 2022
Dépenses de personnel directement affecté à la RNN			
POSTE	ETP Prévisionnel 2022	ETP 2022	Dépenses de personnel
Conservateur	12	12,0	34 078,36 €
Garde Technicien	12	12,0	30 594,40 €
Garde Technicien	12	11,5	29 694,55 €
Animatrice EEDD	3	3,0	6 973,83 €
Chargé de projet RECIM	12	12,0	- €
Stagiaire projet RECIM	0	0,0	- €
Sous-total des dépenses de personnel RNN			101 341,14 €

Dépenses de personnel directement affecté au gestionnaire de la RNN			
POSTE	ETP Prévisionnel 2022	ETP 2022	Dépenses de personnel
Chargé de communication	Non défini	0,04	753,12 €
Secrétaire administrative	Non défini	0,04	1 230,01 €
Direction	Non défini	0,14	6 833,43 €
Sous-total des dépenses de personnel du gestionnaire			8 816,56 €

Le total des dépenses directes de la RNN îlot Mbouzi s'élève à 38 918,75 Euros. Les dépenses liées aux subvention exceptionnelles sont de 51 496,63 Euros pour l'Acquisition du nouveau bateau, 4 455,59 Euros pour la création et l'installation du Sentier pédagogique et enfin 1 912,83 Euros pour les Chantiers de lutte contre les EEE. Pour ces deux dernières subventions, de nouvelles dépenses sont à venir au cours de l'année 2023 pour terminer ces projets.

Dépenses directes payées à partir du compte dédié de la RNN				
Toutes dépenses directes				
SUIVIS (CS)			6 559,84 €	
COMMUNICATION (CC)			270,00 €	
PEDAGOGIE (PA)			4 423,30 €	
INTERV. PATRIMOINE (IP)			736,45 €	
MANAGEMENT (MS)			21 810,19 €	
SURVEILLANCE POLICE (SP)			3 356,24 €	
CREAT. INFRAST (IA)			1 762,73 €	
Acquisition véhicule			20 000,00 €	
Acquisition bateau*			51 496,63 €	
Sentier pédagogique*			4 455,59 €	
Chantiers de lutte EEE*			1 912,83 €	
RECIM			- €	4 083,03 €
Sous-total des dépenses directes			116 783,80 €	4 083,03 €

* Les budgets alloués pour chacune des conventions "Lutte contre les EEE sur la RNN Mbouzi", "Acquisition nouvelle embarcation", "Installation sentier pédagogique" sont détaillés ci-après et s'élèvent respectivement à 28 020 €, 55 000 € et 29 700 €.

3.2. Les recettes de janvier à décembre 2022

5 conventions contribuent au financement de l'activité de la RNN en 2022. Parmi les 5, une est la dotation annuelle 2022, l'autre est la convention CPER pour la mise en œuvre du programme RECIM, et les 3 autres sont des financements exceptionnels accordés, en 2021, en faveur d'actions ponctuelles pour le développement de l'activité de la réserve sur les années 2021/2022. On compte :

- Une subvention pour le remplacement de l'embarcation de la RNN ;
- Une subvention pour la réalisation et la valorisation d'un sentier pédagogique de découverte et un avenant modifiant la durée de la convention et le montant total accordé;
- Une subvention pour la mise en place d'un protocole de lutte et de suivi des espèces exotiques envahissantes ;

Institution	Fonds	Conventions	Année	Montant prévisionnel	Disponibilités DEAL 2022	CONVENTION N DEAL Restant	RECIM - CPER 2022	RECIM - CPER Restant
Recettes RNN 2022								
DEAL	Dotation courante	N°2022-DEAL - SEPR	2022	143 152,00 €	143 152,00 €	- €	- €	
TAAF	Projet RECIM - Fonds CPER	Convention TAAFs/NDM	2020/2023	200 000,00 €			80 000,00 €	60 000,00 €
DEAL	Subventions exceptionnelles	N°2021-028-DEA - SEPR	2021	55 000,00 €	51 496,63 €			
DEAL	Subventions exceptionnelles	N°2021-029-DEAL - SEPR	2021	28 020,00 €	14 010,00 €	14 010,00 €		
DEAL	Subventions exceptionnelles	N°2021-030-DEA - SEPR	2021	24 700,00 €	12 350,00 €	12 350,00 €		
DEAL	Subventions exceptionnelles -Avenant n°1	N°2021-030-DEA - SEPR	2022	5 000,00 €	5 000,00 €	- €		
RELIQUATS 2018-2021	Fonds dédiés	Conventions 2018-2021	2018/2021		24 745,23 €			
Total des recettes RNN 2022					250 753,76 €	26 360,00 €	80 000,00 €	60 000,00 €

La balance des recettes/dépenses globale de la RNN en 2022 est détaillée dans le tableau suivant :

	Disponibilités DEAL 2022	CONVENTION DEAL Restant	RECIM - CPER 2022	RECIM - CPER Restant
Dépenses RNN 2022				
Sous-total des dépenses de personnel RNN	101 341,14 €		34 731,92 €	
Sous-total des dépenses de personnel du gestionnaire	8 816,56 €		- €	
Sous-total des dépenses directes	39 435,89 €			
Sous-total des charges indirectes	8 475,99 €			
Acquisition véhicule	20 000,00 €			
Acquisition bateau	51 496,63 €			

Sentier pédagogique	4 555,59 €			
Chantiers de lutte EEE	1 912,97 €			
Total des dépenses RNN 2022	235 417,49 €		34 731,92 €	- €
BALANCE GENERALE DES RECETTES/ DEPENSES DE 2022	15 336,27 €		45 268,08 €	60 000,00 €