



Réserve Naturelle
ÎLOT MBOUZI



RAPPORT D'ACTIVITE ET BILAN FINANCIER 2014

Les Naturalistes environnement et patrimoine de Mayotte
10 rue Mamawé
BP 1391
97600 MAMOUDZOU
Tél : 02 69 63 04 81 / Fax : 02 69 63 04 82
Mél : conservateur@naturmay.org



Direction
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement

MAYOTTE



NATURALISTES
ENVIRONNEMENT & PATRIMOINE
MAYOTTE

Table des matières

1	Bilan technique	5
1.1	Surveillance, police de la nature (opérations SP-x)	5
1.2	Etudes et suivis (opérations ES-x)	9
1.2.1	Suivi de la végétation (ES1-2).....	9
1.2.2	Suivi des espèces patrimoniales de la flore (ES4, ES6-8).....	20
1.2.3	Suivi de l'avifaune (opérations ES 9-12)	23
1.2.4	Suivi des chiroptères (ES 14-15).....	25
1.2.5	Suivis sous-marins.....	26
1.3	Suivi de la problématique makis (opération SM 1)	32
1.4	Travaux de gestion (opérations TG-x)	35
1.4.1	Travaux de gestion courante.....	35
1.4.2	Gestion des espèces exotiques envahissantes végétales.....	35
1.4.3	Collecte des déchets terrestres et sous-marins.....	36
1.4.4	Contrôle des populations de rats noirs (TG 3-4)	38
1.5	Prestations extérieures	40
1.5.1	Référent TEMEUM (ATEN)	40
1.5.2	Expertise technique à la dératisation (ARS).....	40
1.5.3	Contribution à l'étude socio-économique des espaces naturels d'Outre Mer (LPO).....	40
1.6	Aménagement du site (opérations AS-x)	41
1.6.1	Entretien de la signalétique (Opérations AS1-3)	41
1.6.2	Projet léproserie (opérations AS4-6)	41
1.6.3	Evaluation des opérations AS	42
1.7	Secrétariat d'instances et gouvernance (opérations SG-x)	43
1.7.1	Comité consultatif de gestion	43
1.7.2	Conseil scientifique	43
1.8	Gestion administrative (opérations GA-x).....	43
1.9	Gestion du matériel (opérations GM-x).....	45
1.10	Plan de gestion (opérations PG-x)	45
1.11	Formations missions (opérations FM-x).....	45
1.12	Communication (opérations CO-x)	47
1.13	Sensibilisation (opérations SE-x).....	47
2	Bilan de la gestion	50
3	Bilan financier	53

Introduction

Ce rapport d'activité rend compte de l'application du plan de gestion de la RNN de l'îlot M'bouzi pour sa deuxième année de mise en œuvre.

Le plan de la partie technique de ce rapport reprend les axes prioritaires de gestion des RNN définis par le Ministère de tutelle, qui se déclinent en différents types d'opérations tels que définis dans le plan de gestion soit :

<i>Axes prioritaires de gestion des RNN</i>	<i>Correspondance opérations du plan de gestion</i>	<i>CODE</i>
<i>Axe 1 : Surveillance du territoire et police de l'environnement</i>	Surveillance et police de l'environnement (périmètre terrestre)	SP
	Surveillance et police de l'environnement (périmètre marin)	SP
<i>Axe 2 : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel</i>	Etudes et suivis du patrimoine naturel	ES
	Suivi de la problématique makis	SM
<i>Axe 3: Interventions sur le patrimoine naturel</i>	Travaux de gestion	TG
<i>Axe 4 : Prestations de conseil, études et ingénierie</i>	Mission de référent TE ME UM	PI
	Interventions en formation	PI
<i>Axe 5 : Création et entretien d'infrastructures d'accueil</i>	Aménagement du site	AS
<i>Axe 6 : Management et soutien</i>	Secrétariat et gouvernance	SG
	Gestion administrative	GA
	Gestion matériel	GM
	Plan de gestion	PG
	Participation à : formations, missions extérieures	FM
<i>Activités complémentaires</i>	Sensibilisation	SE
	Communication	CO

1 Bilan technique

Axe 1 : Surveillance du territoire et police de l'environnement

1.1 Surveillance, police de la nature (opérations SP-x)

Rappels

Ces interventions sont l'occasion pour le gestionnaire de communiquer d'informer et de sensibiliser sur la réserve et d'établir des contacts positifs avec les usagers. Pour une meilleure appropriation du site par la population. La distribution de plaquette (qui comporte un volet réglementation a été systématiquement proposée).

Résultats

- **76 patrouilles de police** (opérations SP1 à SP5) Cumul : 92 heures correspond à 4% du temps de travail des agents.) Ces patrouilles sont comptabilisées hors surveillance induite qui correspond à la surveillance cumulée effectuée lors des autres missions de terrain soit au total 101 journées de terrain de surveillance.
- **40 constats d'infractions** 51 personnes concernées (28 flagrants délits/ 12 infractions déduites (sans le(s) contrevenant(s))).

	2013	2014
Présence sur le terrain (nb de jours)	109	101
Patrouilles de police	53	76
Temps correspondant (h)	80	92
Constat d'infraction (flagrant délit/déduit)	17/6	28/12

Nature des infractions	2013	2014
Ancrage	2	8
Perturbation de la faune	2	0
Chasse sous-marine	0	4
Introduction animale	0	1
Dégradation matériel	3	2
Feu	2	4
Mode de pêche prohibé	7	5
Atteinte à espèce protégée	0	1
Prélèvement	3	6
Pratique du wake/ski	1	5
Excès de vitesse	3	3
Vol	0	1
TOTAL	23	40

Suivi de la fréquentation de l'îlot

A chaque sortie sur le terrain, des informations concernant la fréquentation par les usagers sont relevées et sont intégrées à la base de données terrain du gestionnaire. Un extrait de cette BD est proposé en page suivante.

Le bilan de cette année est le suivant :

- 72 constats de fréquentation du site sans infractions, 202 personnes.
- 12 distributions de plaquettes aux plaisanciers.
- 16 Transit, 10 PMT, 20 Pêcheurs, 3 Day charter, 2 Débarquements, 6 Mouillage, 5 Pic-Nic, 2 Plongée, 8 activités non renseignées

Le recrutement d'un stagiaire en 2015 permettra de réaliser une analyse plus fine de la fréquentation de la réserve naturelle.

Flagrant délit de pêche au harpon



Les missions de surveillance de la RNN de l'îlot M'bouzi ont permis d'appréhender un pêcheur en flagrant délit de pêche sous-marine dans le périmètre réglementé. Cette opération aura nécessité la collaboration de la gendarmerie (photo ci-contre).

Les faits de pêche au fusil harpon constatés le 04 juin 2014, font l'objet d'un procès-verbal (BN 15547/1473/2014). La procédure a été adressée à la Direction de la Mer Sud Océan Indien - Unité Territoriale de Mayotte, pour avis. Après études et propositions, l'UTM-DMSOI a transmis la procédure au Parquet de Mamoudzou, le 10 décembre 2014.

Au moment de la rédaction de ce rapport, les suites données à cette affaire ne sont pas encore connues.



Un lourd constat de pêche : 7 bénitiers, 3 langoustes, 6 poulpes, 18 poissons (10 perroquets, 3 vivaneaux, 1 rouget barbet, 3 poissons non-identifiés).

Evaluation des opérations SP

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
SP1	Information des usagers <i>in situ</i> sur la réserve naturelle	nombre d'interpelés croissant	nombre d'interpelés croissant	100%	
SP2	Patrouilles de surveillance en mer (feux sur littoral...)	80 h de patrouille	92 h de patrouille	115%	SP2 et SP3 réalisés à chaque mission
SP3	Patrouilles de surveillance sur terre (coupe de bois, prélèvement d'espèces...)	80 h de patrouille	92 h de patrouille	115%	SP2 et SP3 réalisés à chaque mission
SP4	Interdire tout aménagement sur la partie marine et littorale		IDEM		Pas d'indicateur. Mesure intégrée au plan de gestion.
SP5	Surveillance des sites privilégiés pour les bivouacs et pique-niques	80 h de patrouille	92 h de patrouille	100%	Couplé à SP2 et 3
SP6	Sensibilisation des usagers <i>in situ</i> sur la fragilité des écosystèmes marins	tous les contacts sensibilisés	tous les contacts sensibilisés	100%	Indicateur modifié : part des contacts sensibilisés

Axe 2 : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

1.2 Etudes et suivis (opérations ES-x)

1.2.1 Suivi de la végétation (ES1-2)

Comme programmé dans le plan de gestion, l'année 2014 a été consacrée au suivi :

- des 4 parcelles de 400m² de forêt primaire
- de la parcelle de 400m² de forêt à Baobab qui bénéficie d'un suivi annuel

Il s'agit ainsi du 1er et 2nd jeu de données collectées respectivement pour les parcelles forestières primaires et à Baobab. Au moment de la rédaction de ce rapport, l'analyse des données n'étant pas finalisées, seuls les résultats bruts sont annexés au rapport. Ce n'est qu'après plusieurs années, que les données récoltées permettront de mieux interpréter l'évolution de la végétation sur le long terme.

Rappel du protocole

L'objectif est de caractériser la composition des peuplements forestiers ainsi que leur structure et leur potentiel de régénération en considérant 3 strates définies en fonction des types biologiques les plus couramment rencontrés sur l'îlot M'bouzi :

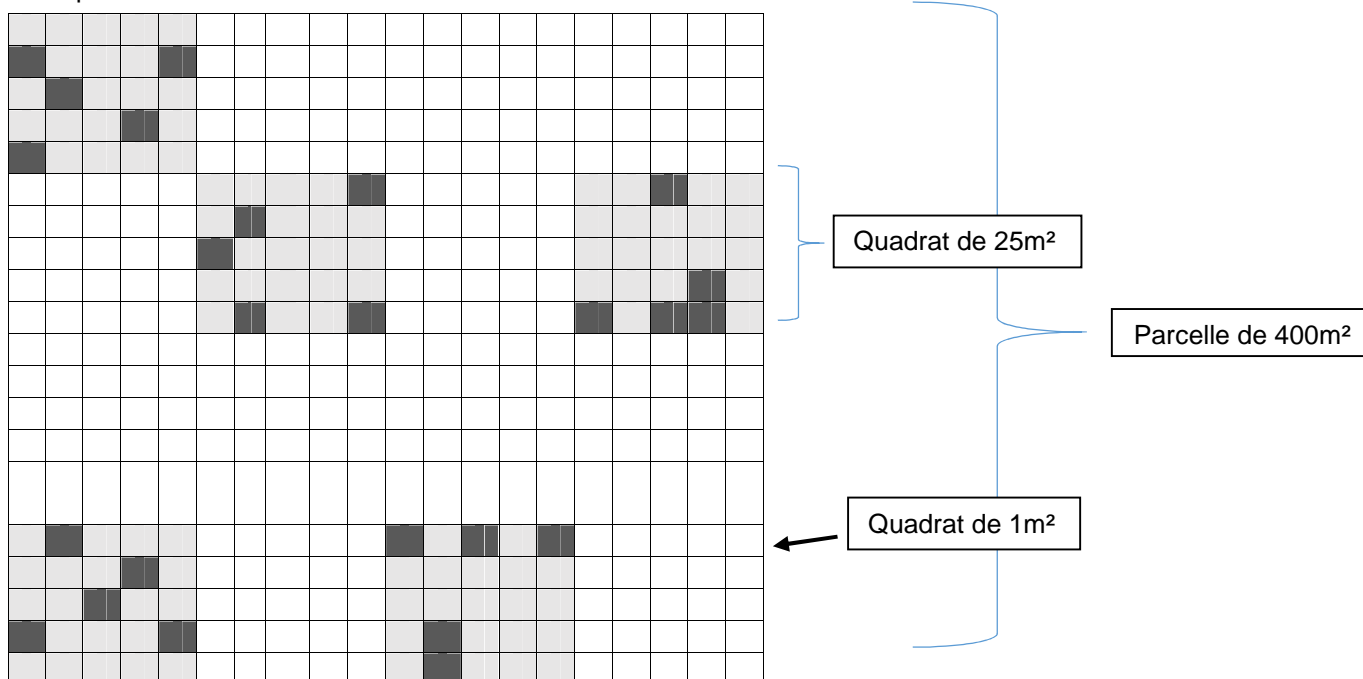
- Strate haute : hauteur > 7m
- Strate arbustive : 0,8m < hauteur < 7m
- Strate basse : hauteur < 0,8m

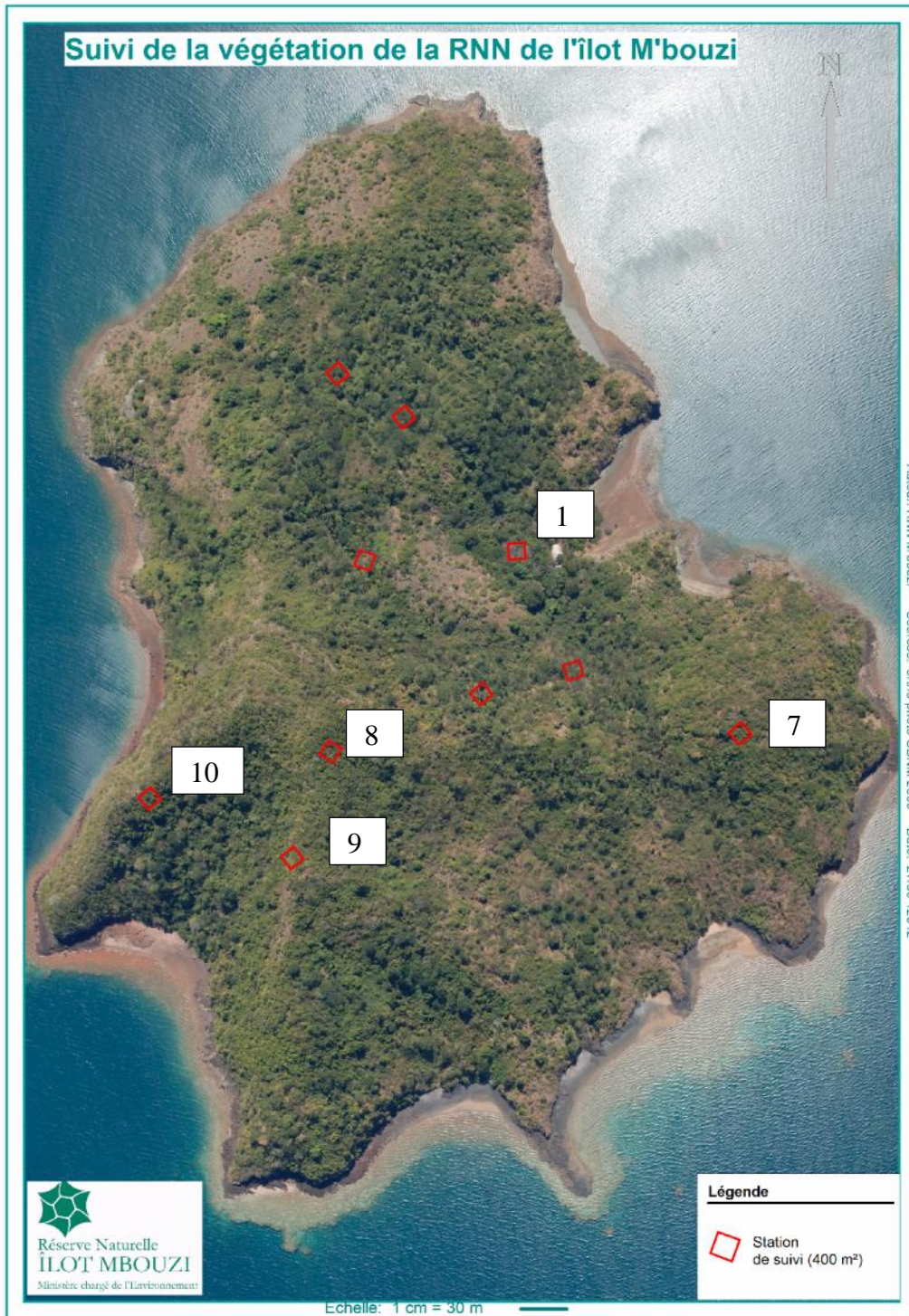
Pour ce faire des parcelles permanentes de 20m x 20m (400m²) ont été installées sur différents habitats forestiers homogènes (voir plan de gestion).

Sur ces parcelles, un relevé du nombre d'individus par espèce et par strate va être effectué :

- Sur toute la parcelle de 400m² pour la strate haute
- Sur 5 carrés de 25m² choisis aléatoirement dans la parcelle pour la strate arbustive
- Sur 5 carrés de 1m² choisis aléatoirement dans chaque quadrat de 25m² pour la strate basse, soit 20 carrés de 1m²

Exemple :





Résultats du suivi des 4 parcelles de forêt primaire

Ce suivi a concerné les parcelles F7, F8, F9 et F10.

Parcelle	F7
Date	02/04/2014
Observateur	Thomas Roussel, Johannes Chambon, Sandy Badiri
Habitat	Forêt xérophile à <i>Diospyros comorensis</i>

Strate arborée H>7m	Relevé sur toute la parcelle de 20mx20m																				
<i>Tamarindus indicus</i>	1																				
<i>Diospyros comorensis</i>	1																				
Strate arbustive H<7m	5 relevés sur des quadrats de 5mx5m																				
<i>Erythroxylum lanceum</i>	2	10				4	4														
<i>Phyllarthron comorensis</i>	2					2	1				3										
<i>Diospyros comorensis</i>	4					1	2														
<i>Secamone sp</i>					4								3								
<i>Terminalia ulexoides</i>	1					1	1				1										
<i>Erythroxylum platycladum</i>					2																
<i>Pyrostria anjouanensis</i>					1								1								
<i>Dioscorea mayottensis</i>	1																				
<i>Coptosperma nigrescens</i>	1																				
<i>Acalypha sp</i>					1																
<i>Tamarindus indicus</i>									1												
<i>Dioscorea sansibarensis</i>					1																
<i>Paracephalis cinerea</i>					1																
<i>Maytenus undata</i>									1												
<i>Ximenia caffra</i>													1								
Strate basse H<0,8m	20 relevés sur des quadrats de 1mx1m																				
<i>Erythroxylum lanceum</i>	5			7			5	16	3			1	1	1		4			8	16	
<i>Coptosperma nigrescens</i>	3	15				3			2			1	1	3						1	
<i>Mcpersonia gracilis</i>					2			13	2	6	1									1	
<i>Andiantum philippense</i>																1			20		
<i>Terminalia sp</i>						1	5	3	1		2					3					
<i>Erythroxylum platycladum</i>						1		1	3							3					
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	2	1	2																		
<i>Heteropogon contortus</i>	1		2																	1	
<i>Pyrostria anjouanensis</i>							1	1												1	1
<i>Dioscorea sp</i>										2	1					1					
<i>Grewia sp</i>																				1	
<i>Grewia glandulosa</i>						1															
<i>Vepris boiviniana</i>					1																
<i>Diospyros comorensis</i>		2	1																		
<i>Allophylus bicurris</i>		1				1														1	
<i>Grewia picta</i>				1																	
Litière %	90	100	90	40	40	80	40	80	40	40	60	40	100	90	85	35	20	40	60	55	
Litière moyenne =	61																				

Strate arborée H>7m	Abondance	Densité	Densité relative	Surface terrière (cm²)	
<i>Tamarindus indicus</i>	1	0,0025	50	-	
<i>Diospyros comorensis</i>	1	0,0025	50	-	
Strate arbustive H<7m				Fréquence	Fréquence relative
<i>Erythroxylum lanceum</i>	20	0,08	34,48	80	14,29
<i>Phyllarthron comorensis</i>	8	0,032	13,79	80	14,29
<i>Diospyros comorensis</i>	7	0,028	12,07	60	10,71
<i>Secamone sp</i>	7	0,028	12,07	40	7,14
<i>Terminalia ulexoides</i>	4	0,016	6,90	80	14,29
<i>Erythroxylum platycladum</i>	2	0,008	3,45	20	3,57
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	2	0,008	3,45	40	7,14
<i>Dioscorea mayottensis</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
<i>Coptosperma nigrescens</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
<i>Acalypha sp</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
<i>Tamarindus indicus</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
<i>Dioscorea sansibarensis</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
<i>Paracephalis cinerea</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
<i>Maytenus undata</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
<i>Ximenia caffra</i>	1	0,004	1,72	20	3,57
Strate basse H<0,8m					
<i>Erythroxylum lanceum</i>	67	3,35	34,90	55	18,64
<i>Coptosperma nigrescens</i>	29	1,45	15,10	40	13,56
<i>Mcphersonia gracilis</i>	25	1,25	13,02	30	10,17
<i>Andiantum philippense</i>	21	1,05	10,94	10	3,39
<i>Terminalia sp</i>	15	0,75	7,81	30	10,17
<i>Erythroxylum platycladum</i>	8	0,4	4,17	20	6,78
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	5	0,25	2,60	15	5,08
<i>Heteropogon contortus</i>	4	0,2	2,08	15	5,08
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	4	0,2	2,08	20	6,78
<i>Dioscorea sp</i>	4	0,2	2,08	15	5,08
<i>Grewia sp</i>	1	0,05	0,52	5	1,69
<i>Grewia glandulosa</i>	1	0,05	0,52	5	1,69
<i>Vepris boiviniana</i>	1	0,05	0,52	5	1,69
<i>Diospyros comorensis</i>	3	0,15	1,56	10	3,39
<i>Allophylus bicruris</i>	3	0,15	1,56	15	5,08
<i>Grewia picta</i>	1	0,05	0,52	5	1,69

Parcelle	F8
Date	02/04/2014
Observateur	Thomas Roussel, Johannes Chambon, Sandy Badiri
Habitat	Forêt xérophile à <i>Diospyros comorensis</i>

Strate arborée H>7m	Relevé sur toute la parcelle de 20mx20m																			
Aucun	-																			
Strate arbustive H<7m	5 relevés sur des quadrats de 5mx5m																			
<i>Erythroxylum lanceum</i>	7	6	6	23	28															
<i>Erythroxylum platycladum</i>		6	4																	
<i>Pyrostria anjouanensis</i>		2	6																	
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	2	1		3	1															
<i>Dioscorea sp</i>	2	1	1																	
<i>Grewia sp</i>	2			1	1															
<i>Diospyros comorensis</i>	1	1																		
<i>Mcpersonia gracilis</i>													2							
<i>Coptosperma nigrescens</i>													2							
<i>Acalypha</i>													2							
<i>Flacourtia indica</i>	1																			
<i>Tephrosia noctiflora</i>	1																			
<i>Terminalia ulexoides</i>	1																			1
<i>Ximania caffra</i>		1																		1
<i>Cissus rodhotricha</i>									1											
<i>Sclerocarya birrea</i>									1											
<i>Noronhia cochleata</i>													1							
<i>Secamone astephana</i>													1							
<i>Marsdenia sp</i>																				1
Strate basse H<0,8m	20 relevés sur des quadrats de 1mx1m																			
<i>Erythroxylum lanceum</i>	12	23	7	18		9			6	21	9		11	9	29	31		12	4	
<i>Mcpersonia gracilis</i>	3	2	8	1					3	8	3		2	3	2	2				3
<i>Coptosperma nigrescens</i>	3	3		2	2				5	2	2	2	4	1	2					
<i>Heteropogon contortus</i>	3		5	3				3	1			1								
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	1		1			2			1									4	1	2
<i>Terminalia boivinii</i>	1		1	1								1			2					
<i>Jacquemontia panicula</i>						2														
<i>Flacourtia indica</i>												1								
<i>Rinorea spinosa ?</i>																1				
<i>Dioscorea sp</i>						1														
<i>Pyrostria anjouanensis</i>									1											
<i>Cajanus scarabeoides</i>								1												
<i>Secamone sp</i>									1											
<i>Diospyros comorensis</i>		1																		
<i>Maytenus undata</i>			1																	
<i>E21 - Espèce non identifiée</i>				1																
Litière %	95	100	100	90	100	100	100	95	90	95	100	90	100	95	95	95	90	95	95	95
Litière moyenne =	96																			

Strate arborée H>7m	Abondance	Densité	Densité relative	Surface terrière (cm²)	
Aucun	-	-	-	-	
Strate arbustive H<7m				Fréquence	Fréquence relative
<i>Erythroxylum Lanceum</i>	70	0,28	57,38	100	14,29
<i>Erythroxylum platycladum</i>	10	0,04	8,20	40	5,71
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	8	0,032	6,56	40	5,71
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	7	0,028	5,74	80	11,43
<i>Dioscorea sp</i>	4	0,016	3,28	60	8,57
<i>Grewia sp</i>	4	0,016	3,28	60	8,57
<i>Diospyros comorensis</i>	2	0,008	1,64	40	5,71
<i>Mcpersonia gracilis</i>	2	0,008	1,64	20	2,86
<i>Coptosperma nigrescens</i>	2	0,008	1,64	20	2,86
<i>Acalypha</i>	2	0,008	1,64	20	2,86
<i>Flacourtia indica</i>	1	0,004	0,82	20	2,86
<i>Tephrosia noctiflora</i>	1	0,004	0,82	20	2,86
<i>Terminalia ulexoides</i>	2	0,008	1,64	40	5,71
<i>Ximenia caffra</i>	2	0,008	1,64	40	5,71
<i>Cissus rodhotricha</i>	1	0,004	0,82	20	2,86
<i>Sclerocarya birrea</i>	1	0,004	0,82	20	2,86
<i>Noronhia cochleata</i>	1	0,004	0,82	20	2,86
<i>Secamone astephana</i>	1	0,004	0,82	20	2,86
<i>Marsdenia sp</i>	1	0,004	0,82	20	2,86
Strate basse H<0,8m					
<i>Erythroxylum lanceum</i>	201	10,05	64,01	70	21,54
<i>Mcpersonia gracilis</i>	40	2	12,74	60	18,46
<i>Coptosperma nigrescens</i>	28	1,4	8,92	55	16,92
<i>Heteropogon contortus</i>	16	0,8	5,10	30	9,23
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	12	0,6	3,82	35	10,77
<i>Terminalia boivinii</i>	6	0,3	1,91	25	7,69
<i>Jacquemontia panicula</i>	2	0,1	0,64	5	1,54
<i>Flacourtia indica</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
<i>Rinorea spinosa ?</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
<i>Dioscorea sp</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
<i>Cajanus scarabeoides</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
<i>Secamone sp</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
<i>Diospyros comorensis</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
<i>Maytenus undata</i>	1	0,05	0,32	5	1,54
E21 - Espèce non identifiée	1	0,05	0,32	5	1,54

Parcelle	F9
Date	18/04/2014
Observateur	Thomas Roussel, Johannes Chambon
Habitat	Forêt xérophile à <i>Diospyros comorensis</i>

Strate arborée H>7m	Relevé sur toute la parcelle de 20mx20m																			
E1	2																			
Strate arbustive H<7m	10 relevés sur des quadrats de 5mx5m																			
<i>Euphorbia physoclada</i>	3	9	5	6	3	9	2													
<i>Polyspheria multiflora</i>	10					19	1	2												
<i>Erythroxylum lanceum</i>	3	5	2		3	3	5	1	2	1										
<i>Diospyros comorensis</i>	5	3				4	2		1											
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	10				1			2												1
<i>Droceloncia rigidifolia</i>					1	9	1													
<i>Noronhia cochleata</i>		1																		7
<i>Mcpersonia gracilis</i>			2	2	1		1		1										1	
<i>Pyrostria anjouanensis</i>		1	2	1		1													1	
<i>Cissus sp.</i>	1			1		2														
<i>Terminalia sp.</i>														3	1					
Liane à latex non ID													3		1					
<i>Coptosperma nigrescens</i>																			2	
Liane non ID				1	1															
<i>Ximenia caffra</i>													2							
<i>Acalypha sp</i>														1						1
<i>Dioscorea sp.</i>																				1
<i>Alchornea alnifolia</i>				1																
<i>Erythroxylum platycladum</i>						1														
E1			1																	
<i>Allophylus bicurris</i>	1																			
<i>Terminalia boivinii</i>			1																	
<i>Tephrosia noctiflora</i>			1																	
<i>Maerua caffra</i>					1															
<i>Grewia sp</i>													1							
<i>Grewia picta</i>														1						
<i>Paracephalis cinerea</i>																			1	
Strate basse H<0,8m	20 relevés sur des quadrats de 1mx1m																			
<i>Mcpersonia gracilis</i>	1	2	8		1	4			3	2		3	3	4	4	1	2	9	4	1
<i>Erythroxylum sp.</i>	3		1	3	2	4		4	2	3	1	5	12	1						2
<i>Euphorbia physoclada</i>			1	3			1	2	4	4	1				3					1
<i>Coptosperma nigrescens</i>							1	1							2			2		3
<i>Erythroxylum lanceum</i>			2													2	2	2		
<i>Polyspheria multiflora</i>			4		1															
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	1			1											1	1				
<i>Adiantum lunulatum</i>	2																			
<i>Droceloncia rigidifolia</i>												1	1							
<i>Cleistanthus stetonia</i>			1	1																
<i>Rinorea spinosa</i>									1											
<i>Diospyros comorensis</i>										1										
<i>Erythroxylum platycladum</i>	1																			
Herbe non ID																			1	
<i>Allophylus bicurris</i>						1														
<i>Noronhia cochleata</i>																			1	
Litière %	10	20	60	50	70	50	40	50	60	20	65	75	40	30	25	10	65	50	60	65
Litière moyenne =	46																			

Strate arborée H>7m	Abondance	Densité	Densité relative	Surface terrière (cm²)	
E1	2	0,005	100	795,85	
Strate arbustive H<7m				Fréquence	Fréquence relative
<i>Euphorbia physoclada</i>	37	0,148	19,89	70	10,29
<i>Polyspheria multiflora</i>	32	0,128	17,20	40	5,88
<i>Erythroxylum lanceum</i>	25	0,1	13,44	90	13,24
<i>Diospyros comorensis</i>	15	0,06	8,06	50	7,35
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	14	0,056	7,53	40	5,88
<i>Droceloncia rigidifolia</i>	11	0,044	5,91	30	4,41
<i>Noronhia cochleata</i>	8	0,032	4,30	20	2,94
<i>Mcphersonia gracilis</i>	7	0,028	3,76	50	7,35
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	6	0,024	3,23	50	7,35
<i>Cissus sp.</i>	4	0,016	2,15	30	4,41
<i>Terminalia sp.</i>	4	0,016	2,15	20	2,94
<i>Liane à latex non ID</i>	4	0,016	2,15	20	2,94
<i>Coptosperma nigrescens</i>	2	0,008	1,08	10	1,47
<i>Liane non ID</i>	2	0,008	1,08	20	2,94
<i>Ximения caffra</i>	2	0,008	1,08	10	1,47
<i>Acalypha sp</i>	2	0,008	1,08	20	2,94
<i>Dioscorea sp.</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Alchornea alnifolia</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Erythroxylum platycladum</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
E1	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Allophylus bicurris</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Terminalia boivinii</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Tephrosia noctiflora</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Maerua caffra</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Grewia sp</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Grewia picta</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
<i>Paracephalis cinerea</i>	1	0,004	0,54	10	1,47
Strate basse H<0,8m					
<i>Mcphersonia gracilis</i>	52	2,6	33,77	80	24,62
<i>Erythroxylum sp.</i>	43	2,15	27,92	65	20,00
<i>Euphorbia physoclada</i>	20	1	12,99	45	13,85
<i>Coptosperma nigrescens</i>	10	0,5	6,49	30	9,23
<i>Erythroxylum lanceum</i>	8	0,4	5,19	20	6,15
<i>Polyspheria multiflora</i>	5	0,25	3,25	10	3,08
<i>Ancylobothrys petersiana</i>	4	0,2	2,60	20	6,15
<i>Adiantum lunulatum</i>	2	0,1	1,30	5	1,54
<i>Droceloncia rigidifolia</i>	2	0,1	1,30	10	3,08
<i>Cleistanthus stetonia</i>	2	0,1	1,30	10	3,08
<i>Rinorea spinosa</i>	1	0,05	0,65	5	1,54
<i>Diospyros comorensis</i>	1	0,05	0,65	5	1,54
<i>Erythroxylum platycladum</i>	1	0,05	0,65	5	1,54
<i>Herbe non ID</i>	1	0,05	0,65	5	1,54
<i>Allophylus bicurris</i>	1	0,05	0,65	5	1,54
<i>Noronhia cochleata</i>	1	0,05	0,65	5	1,54

Parcelle	F10
Date	04/04/2014
Observateur	Thomas Roussel, Johannes Chambon, Sandy Badiri
Habitat	Forêt xérophile à <i>Diospyros comorensis</i>

Strate arborée H>7m	Relevé sur toute la parcelle de 20mx20m																			
Aucun	-																			
Strate arbustive H<7m	10 relevés sur des quadrats de 5mx5m																			
<i>Coptosperma nigrescens</i>		1	1	4	3		8		3	2										
<i>Lantana camara</i>		7		3	4	1		6												
<i>Diospyros comorensis</i>		2			2		7	2												
<i>Allophylus bicruris</i>		3	1					3	1	1										
<i>Acalypha sp</i>	1						6	1												
<i>Carpodiptera africana</i>	3						4											1		
<i>Erythroxylum platycladum</i>		2						2										1	1	
<i>Grewia glandulosa</i>	1		1	1	1			2												
<i>Dioscorea mayottensis</i>																				4
<i>Hibiscus physaloides</i>							4													
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	1	1																2		
Liane à latex (non identifié)																	2	1		
<i>Mcpersonia gracilis</i>				3																
<i>Terminalia ulexoides</i>		1	1																	1
<i>Alchornea alnifolia</i>									2											
<i>Abrus precatorius</i>		1																		
<i>Paracephalis cinerea</i>				1																
<i>Grewia picta</i>																			1	
<i>Secamone fryeri</i>																			1	
<i>Trianolepys africana</i>																				1
<i>Croton adenophorus</i>																				1
<i>Erythroxylum lanceum</i>																			1	
<i>Gewia sp</i>																			1	
<i>Phyllarthron comorense</i>							1													
Strate basse H<0,8m	20 relevés sur des quadrats de 1mx1m																			
<i>Heteropogon contortus</i>	1	6	3	14	8	5				3		6					1			5
<i>Indigofera tinctoria</i>		10	8	1																
<i>Coptosperma nigrescens</i>										1		2	7	2			2	2		
<i>Jacquemontia paniculata</i>								2	6											
<i>Cleome viscosa</i>			3														4			
<i>Tephrosia purpurea</i>				5																
<i>Mcpersonia gracilis</i>										1							1			2
<i>Lantana camara</i>					1	2														
<i>Grewia sp</i>					1					1										1
<i>Adiantum lunulatum</i>										3										
<i>Erythroxylum lanceum</i>																		1	2	
<i>Cissus sp</i>																				3
<i>Chamaesyce indica</i>				2								1								
<i>Mollugo nudicaulis</i>				2																
<i>Panicum brevifolium</i>									2											
<i>Erythroxylum platycladum</i>	1											1								
<i>Terminalia ulexoides</i>							1													1
<i>Diospyros comorensis</i>																	1			1
E10 (non identifié)	1																			
<i>Clerodendrum sp</i>		1																		
<i>Acalypha sp</i>		1																		
<i>Cissus microdonta</i>																	1			
<i>Pyrostria anjouanensis</i>																	1			
Litière %	60	80	50	75	75	100	100	75	0	60	80	75	80	80	60	75	95	85	90	90
Litière moyenne =	74																			

Strate arborée H>7m	Abondance	Densité	Densité relative	Surface terrière (cm²)	
Aucun	-	-	-	-	
Strate arbustive H<7m				Fréquence	Fréquence relative
<i>Coptosperma nigrescens</i>	22	0,088	17,60	70	12,28
<i>Lantana camara</i>	21	0,084	16,80	50	8,77
<i>Diospyros comorensis</i>	13	0,052	10,40	40	7,02
<i>Allophylus bicruris</i>	9	0,036	7,20	50	8,77
<i>Acalypha sp</i>	8	0,032	6,40	30	5,26
<i>Carpodiptera africana</i>	8	0,032	6,40	30	5,26
<i>Erythroxylum platycladum</i>	6	0,024	4,80	40	7,02
<i>Grewia glandulosa</i>	6	0,024	4,80	50	8,77
<i>Dioscorea mayottensis</i>	4	0,016	3,20	10	1,75
<i>Hibiscus physaloides</i>	4	0,016	3,20	10	1,75
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	4	0,016	3,20	30	5,26
Liane à latex (non identifié)	3	0,012	2,40	20	3,51
<i>Mcpersonia gracilis</i>	3	0,012	2,40	10	1,75
<i>Terminalia ulexoides</i>	3	0,012	2,40	30	5,26
<i>Alchornea alnifolia</i>	2	0,008	1,60	10	1,75
<i>Abrus precatorius</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Paracephalis cinerea</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Grewia picta</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Secamone fryeri</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Trianolepys africana</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Croton adenophorus</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Erythroxylum lanceum</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Gewia sp</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
<i>Phyllarthron comorensis</i>	1	0,004	0,80	10	1,75
Strate basse H<0,8m					
<i>Heteropogon contortus</i>	52	2,6	36,11	50	19,61
<i>Indigofera tinctoria</i>	19	0,95	13,19	15	5,88
<i>Coptosperma nigrescens</i>	16	0,8	11,11	30	11,76
<i>Jacquemontia paniculata</i>	8	0,4	5,56	10	3,92
<i>Cleome viscosa</i>	7	0,35	4,86	10	3,92
<i>Tephrosia purpurea</i>	5	0,25	3,47	5	1,96
<i>Mcpersonia gracilis</i>	4	0,2	2,78	15	5,88
<i>Lantana camara</i>	3	0,15	2,08	10	3,92
<i>Grewia sp</i>	3	0,15	2,08	15	5,88
<i>Adiantum lunulatum</i>	3	0,15	2,08	5	1,96
<i>Erythroxylum lanceum</i>	3	0,15	2,08	10	3,92
<i>Cissus sp</i>	3	0,15	2,08	5	1,96
<i>Chamaesyce indica</i>	3	0,15	2,08	10	3,92
<i>Mollugo nudicaulis</i>	2	0,1	1,39	5	1,96
<i>Panicum brevifolium</i>	2	0,1	1,39	5	1,96
<i>Erythroxylum platycladum</i>	2	0,1	1,39	10	3,92
<i>Terminalia ulexoides</i>	2	0,1	1,39	10	3,92
<i>Diospyros comorensis</i>	2	0,1	1,39	10	3,92
E10 (non identifié)	1	0,05	0,69	5	1,96
<i>Clerodendrum sp</i>	1	0,05	0,69	5	1,96
<i>Acalypha sp</i>	1	0,05	0,69	5	1,96
<i>Cissus microdonta</i>	1	0,05	0,69	5	1,96
<i>Pyrostria anjouanensis</i>	1	0,05	0,69	5	1,96

Résultats du suivi de la parcelle de forêt à Baobab

Parcelle	F1
Date	26/02/2014
Observateur	T. Roussel
Habitat	Forêt xérophile à <i>Adansonia digitata</i>

Strate arborée H>7m	Relevé sur toute la parcelle de 20mx20m																				
<i>Adansonia digitata</i>	5																				
<i>Erythroxylum lanceum</i>	5																				
<i>Tamarindus indica</i>	1																				
<i>Commiphora arafy</i>	1																				
<i>Coptosperma nigrescens</i>	1																				
<i>Alchornea alnifolia</i>	1																				
Strate arbustive H<7m	5 relevés sur des quadrats de 5mx5m																				
<i>Erythroxylum lanceum</i>	27					9					10					10					16
<i>Coptosperma nigrescens</i>	1															6					
<i>Dioscorea zanzibarensis</i>																1					
<i>Cassipourea lanceolata</i>						1															
Strate Basse H<0,8m	20 relevés sur des quadrats de 1mx1m																				
<i>Erythroxylum lanceum</i>	16	5	17	30	13	29	34	9	35	13	19	10	40	27	25	9	11	15	14	17	
<i>Coptosperma nigrescens</i>					1	1	3					1				7		2	1		
<i>Tamarindus indica</i>						1	1							1	1						
<i>Dioscorea zanzibarensis</i>																		1		1	
<i>Vangueria madagascariensis</i>										1											
Litière %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

La végétation de cette parcelle présente une naturalité élevée, la plupart des espèces présentes étant indigènes. Cependant sur une forêt climacique de ce type, le fait de trouver en nette dominance une espèce pionnière comme *Erythroxylum lanceum* témoigne d'un état de dégradation avancé dû à la présence de terre d'asile pendant 15 ans, de ses makis et de la population de rats induite. Autre élément attestant de cet état de fait : la synusie des lianes est absente de la strate arborée et pauvre dans la strate arbustive (forte pression sur les régénérations de liane notamment par les rats) on note d'ailleurs l'absence de la liane normalement abondante *Ansylobothrys petersiana*.

1.2.2 Suivi des espèces patrimoniales de la flore (ES4, ES6-8)

Rappel du protocole

Les stations d'espèces patrimoniales rares réparties ponctuellement (par opposition aux espèces patrimoniales abondantes constitutives de communautés végétales comme *Dyospyros comorensis* ou *Adansonia digitata*) sont suivies chaque année. Elles font l'objet d'un relevé dérivé de la méthode des Micro-Inventaires-Généralisés du CBNM. Les informations recueillies sur les formulaires et par station sont :

- Nom de l'observateur
- Date du relevé
- Coordonnées GPS
- Numéro de la station (SIG RNN)
- Espèce
- Habitat
- Nombre d'individus par strate (basse <0.8m, arbustive <7m, arborée, >7m)
- Surface de la station
- Menaces actives/potentielles

Résultats

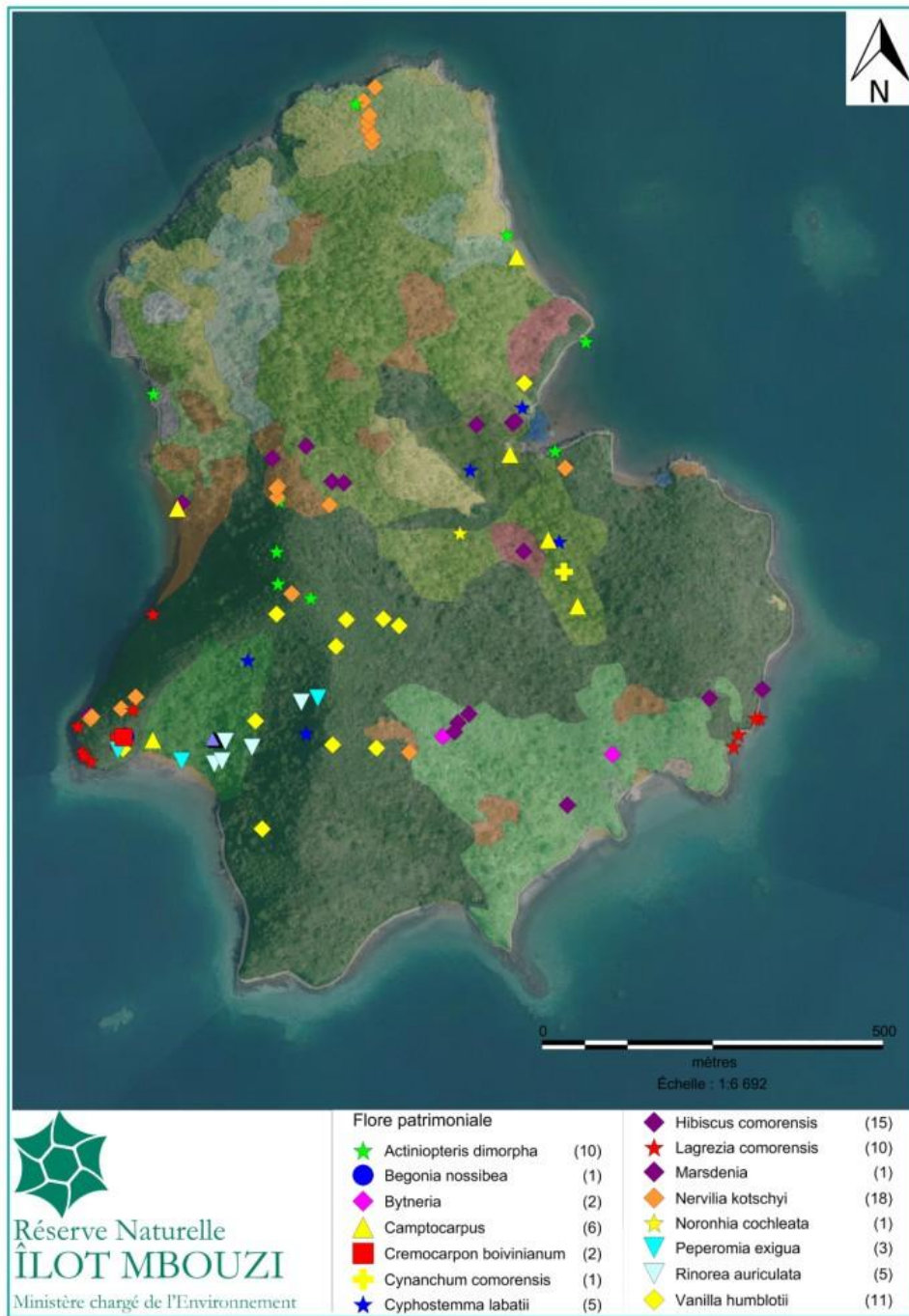
15 espèces patrimoniales				<i>Hibiscus comorensis</i> Baill.	Nb de stations prospectées	15
93 stations prospectées					Surface cumulée	65 m ²
1 nouvelle station découverte					Plus petite station	1 m ²
4 nouvelles stations de renforcement					Plus grande station	25 m ²
<i>Actiniopteris dimorpha</i> Pic. Serm.	Nb de stations prospectées	11		<i>Lagrezia comorensis</i> Cavac.	Nb de stations prospectées	10
	Surface cumulée	56 m ²			Surface cumulée	7 m ²
	Plus petite station	1 m ²			Plus petite station	1 m ²
	Plus grande station	50 m ²			Plus grande station	3 m ²
<i>Begonia nossibeia</i>	Nb de stations prospectées	1		<i>Marsdenia sp nov</i>	Nb de stations prospectées	1
	Surface cumulée	20 m ²			Surface cumulée	25 m ²
	Plus petite station	20 m ²			Plus petite station	25 m ²
	Plus grande station	20 m ²			Plus grande station	25 m ²
<i>Bytneria cf heterophylla</i>	Nb de stations prospectées	2		<i>Nervilia kotschyi</i> (Rchb. f.) Schltr.	Nb de stations prospectées	18
	Surface cumulée	65 m ²			Surface cumulée	734 m ²
	Plus petite station	15 m ²			Plus petite station	1 m ²
	Plus grande station	50 m ²			Plus grande station	600 m ²
<i>Camptocarpus sp.</i>	Nb de stations prospectées	6		<i>Noronhia cochleata</i>	Nb de stations prospectées	1
	Surface cumulée	44 m ²			Surface cumulée	<1 m ²
	Plus petite station	4 m ²			Plus petite station	<1 m ²
	Plus grande station	20 m ²			Plus grande station	<1 m ²
<i>Cremocarpon boivinianum</i> Baill.	Nb de stations prospectées	2		<i>Peperomia exigua</i>	Nb de stations prospectées	1
	Surface cumulée	2			Surface cumulée	50 m ²
	Plus petite station	1 m ²			Plus petite station	50 m ²
	Plus grande station	1 m ²			Plus grande station	50 m ²
<i>Cynanchum comorens</i>	Nb de stations prospectées	1		<i>Rinorea auriculata</i> (Tul.) Baill.	Nb de stations prospectées	5
	Surface cumulée	1 m ²			Surface cumulée	40 m ²
	Plus petite station	1 m ²			Plus petite station	1 m ²
	Plus grande station	1 m ²			Plus grande station	20 m ²
<i>Cyphostemma labatii</i> Desc.	Nb de stations prospectées	5		<i>Vanilla humblotii</i> Rchb. f.	Nb de stations prospectées	11
	Surface cumulée	116 m ²			Surface cumulée	611 m ²
	Plus petite station	1 m ²			Plus petite station	1 m ²
	Plus grande station	50 m ²			Plus grande station	150 m ²

93 stations ont été suivies en 2014 alors que 76 étaient prévues dans le PDG. En effet, 16 stations supplémentaires d'espèces patrimoniales de la flore ont été découvertes par l'équipe, entre la validation du plan de gestion et le 31 décembre 2014.

Cette année, un nouveau formulaire terrain de saisie des stations a été conçu par l'équipe de la RNN. Une attention particulière a été portée sur le comptage exact du nombre d'individus pour chaque station. En effet dans la méthode des MIG seul un indice d'abondance est retenu (évaluation semi-quantitative)

Pour les besoins de la RN un dénombrement exhaustif a été jugé préférable par l'équipe.

Carte actualisée des stations d'espèces patrimoniales de la RNN de l'îlot M'Bouzi



Renforcement des populations de *Cremocarpon*, *Lagrezia*, *Vanilla* (ES 23)

En février et mars 2014, en partenariat avec les agents du CBNM, deux journées ont été consacrées au renforcement des populations de *Lagrezia comorensis* et *Cremocarpon boivinianum*. Ce sont ainsi 28 individus de *Lagrezia* et 2 de *Cremocarpon* qui ont été replantés. Un suivi temporel de ces plants a par ailleurs été mis en place afin d'évaluer le taux de réussite de ces plants.



Espèce	UTM		Date	Stade	Nombre
<i>Lagrezia c.</i>	525031	8583485	24/02/2014	Fleurs	4
<i>Lagrezia c.</i>	525041	8583442	24/02/2014	Fleurs	4
<i>Lagrezia c.</i>	526022	8583497	03/03/2014	Fleurs	20
<i>Cremocarpon b.</i>	525100	8583462	24/02/2014	Fleurs	1
<i>Cremocarpon b.</i>	525098	8583463	24/02/2014	Croissance	1

Dès la fin de la saison des pluies de janvier à mars 2015, il sera possible d'évaluer le taux de survie de ces plants.

Suivi temporel

Espèce	UTM		Date	Stade	Nombre	Date	Stade	Nombre	Date	Stade	Nombre
<i>Lagrezia c.</i>	525031	8583485	31/03/2014	Croissance	2						
<i>Lagrezia c.</i>	525041	8583442	31/03/2014	Croissance	3						
<i>Lagrezia c.</i>	526022	8583497				09/04/2014	Sec	15	29/04/2014	Sec	15
<i>Cremocarpon b.</i>	525100	8583462	31/03/2014	Croissance	1						
<i>Cremocarpon b.</i>	525098	8583463	31/03/2014	Croissance	1						

1.2.3 Suivi de l'avifaune (opérations ES 9-12)

Suivi des 42 Points d'écoute oiseaux

Ce suivi permet d'étudier l'avifaune présente sur la réserve naturelle de M'bouzi. Sur les 42 points d'écoute, pendant 10 minutes sont notés tous les individus et espèces observés ou entendus.

Les résultats sont présentés sur la page suivante. D'après les données des relevés de 2011, 2012 et 2014, les 4 espèces que l'on rencontre majoritairement sur la réserve sont, dans l'ordre décroissant, le Zosterops de Mayotte (*Zosterops mayottensis*), le Moucherolle de Mayotte (*Terpsiphone mutata*), le foudi des Comores (*Foudia eminentissima*) puis le Souïmanga de Mayotte (*Nectarinia coquerellii*).

Sur la période 2012-2014, on note une augmentation de l'abondance relative pour la Chouette effraie (*Tyto alba*) ainsi que pour le héron strié (*Butorides striatus*).

Pour l'ensemble des autres espèces, l'abondance relative est en régression sans qu'il n'y ait de facteur influençant cette évolution qui soit mis en évidence.

Concernant la fréquence relative, on note une augmentation pour trois espèces, le moucherolle de Mayotte, le guépier Malgache (*Merops superciliosus*) et la Chouette effraie. Pour l'ensemble des autres espèces, la fréquence relative est en diminution.

Pour l'ensemble de la période (2011-2014), la tendance porte à la baisse. Reste à savoir si celle-ci est significative ou du au biais observateur (le renouvellement du poste de garde à deux reprises pendant cette période (2011-2014)) peut peut-être expliquer un biais dans les relevés.

Suivi de la nidification du Foudi des Comores et du Souïmanga de Mayotte

L'objectif est de connaître le succès reproducteur des espèces patrimoniales forestières de passereaux.

Les prospections pour découvrir les nids des espèces forestières patrimoniales ont été nombreuses et fréquentes (couplées à chaque sortie sur l'îlot) et étalées sur 3 mois (d'octobre à décembre l'optimum de la reproduction étant supposé être en novembre). Une mission a par ailleurs été réalisée conjointement avec le GePoMay.

Résultats :

Cette année, tout comme en 2013, aucun nid actif n'a été trouvé. Seuls des nids abandonnés ou d'années précédents ont été vus. Il faudra corréliser cette information avec les données d'abondance issues des 40 points d'écoute de référence afin de vérifier si la reproduction a été mauvaise en 2014.

L'absence de résultats La recherche de nids est une activité chronophage. L'évolution la poursuite de ce suivi reste à discuter. Peut-être faudrait-il approfondir la réalisation d'autres suivis ornithologiques au dépend de celui-ci.

Suivi du Paille en queue et de la Chouette effraie

Dans le cadre du plan de gestion, un suivi régulier des cavités favorables à la nidification du Paille en queue blanc est réalisé annuellement sur tout le pourtour littoral de l'îlot M'bouzi. Cette année, ces cavités ont été décrites, photographiées et géoreférencées.

Pendant la période de nidification du paille en queue, à chaque patrouille, sont recensées des informations concernant la présence d'adultes, œufs ou jeunes, la date de première observation etc. Un extrait de la base des données recensées est proposées ultérieurement.

Bien que non prévu au plan de gestion, toutes les observations concernant la nidification des Chouette effraie sont également recensées. Un marquage des nids est par ailleurs prévu en 2015.

ES12 : Suivi de la nidification du Paille-en-queue blanc (<i>Phaethon lepturus</i>)								
Réserve Naturelle Nationale de l'îlot M'bouzi								
ID Nidification	Cavité n°	1ère obs	Dernière obs	Nb de jours suivi	Stade (1ère obs)	Stade (dernière obs)	Résultat	Cause si échec
PHALEP.2013.03.15	4	15/03/2013	12/04/2013	29	Incubation	Incubation	Echec	Inconnu
PHALEP.2013.03.18	8	18/03/2013	21/06/2013	96	Incubation	Juvénile	Envol	
PHALEP.2013.03.22	7	26/03/2013	17/04/2013	23	Incubation	Juvénile	Inconnu	
PHALEP.2013.12.06	4	06/12/2013	06/12/2013	1	Poussin	Poussin	Inconnu	
PHALEP.2013.12.06.2	8	06/12/2013	06/12/2013	1	Incubation	Incubation	Inconnu	
PHALEP.2014.03.17	4	17/03/2014	18/03/2014	2	Adulte(s) seul(s)	Incubation	Echec	Inconnu
PHALEP.2014.03.18	6	18/03/2014	25/03/2014	8	Juvénile	Juvénile	Envol	
PHALEP.2014.04.09	4	09/04/2014	29/04/2014	21	Adulte(s) seul(s)	Adulte(s) seul(s)	Echec	Inconnu
PHALEP.2014.04.25	1	25/04/2014	25/04/2014	1	Incubation	Incubation	Echec	Prédation
PHALEP.2014.04.29	7	29/04/2014	29/04/2014	1	Adulte(s) œuf inconnu	Adulte(s) œuf inconnu	Echec	Inconnu
PHALEP.2014.06.04	1	04/06/2014	04/06/2014	1	Incubation	Incubation	Echec	Inconnu
PHALEP.2014.07.08	7	08/07/2014	11/07/2014	4	Adulte(s) œuf inconnu	Adulte(s) œuf inconnu	Echec	Inconnu
PHALEP.2014.07.11	4	11/07/2014	11/07/2014	1	Adulte(s) œuf inconnu	Adulte(s) œuf inconnu	Echec	Inconnu
PHALEP.2014.07.25	1	25/07/2014	25/07/2014	1	Adulte(s) seul(s)	Adulte(s) seul(s)	Inconnu	
PHALEP.2014.07.07	8	07/07/2014	02/10/2014	88	Adulte(s) seul(s)	Juvénile	Inconnu	
PHALEP.2014.07.17	1	17/07/2014	03/11/2014	110	Adulte(s) seul(s)	Juvénile	Envol	
PHALEP.2014.09.18	4	18/09/2014	30/09/2014	13	Adulte(s) œuf inconnu	Adulte(s) œuf inconnu	Echec	Inconnu
PHALEP.2014.09.18.2	6	18/09/2014	09/10/2014	22	Adulte(s) œuf inconnu	Poussin	Echec	Inconnu

1.2.4 Suivi des chiroptères (ES 14-15)

Suivi Macrochiroptère

Une étude spécifique concernant la Roussette avait été réalisée sur la RN par Romain BOUDET en 2013. Elle fait état de la présence de 4 arbres-gîtes (A, B, C, D) tous proximaux et situés dans la grande ravine. L'inventaire dressé lors de cette étude évaluait la population de l'îlot à une centaine d'individus (entre 78 et 125). Il s'agit d'un état initial.

Cette année, un comptage des roussettes a été réalisé en décembre depuis le bateau dans la zone de la Grande Ravine. Il consistait à évaluer les départs, et arrivées des roussettes sur le secteur. Au moment de la rédaction du rapport, les résultats étaient encore en cours d'analyse.

Suivi Microchiroptère

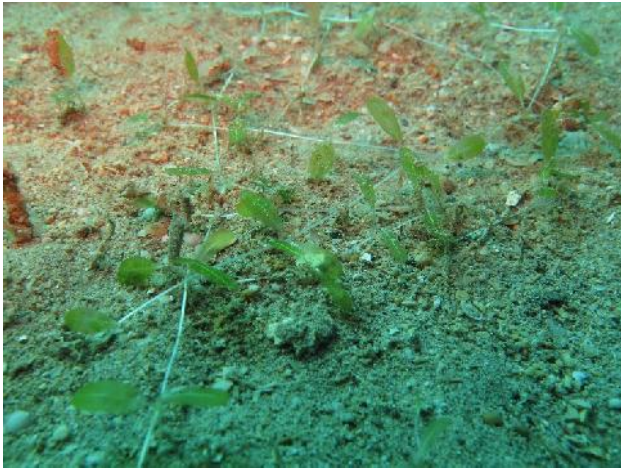
Profitant du passage à Mayotte d'une équipe du CRVOI de la Réunion, spécialiste des chiroptères et étudiant les maladies émergentes, une mission de prospection a été réalisée la nuit du 8 au 9 décembre 2014. Elle a consisté en la mise en place de 3 filets japonais aux abords du site de la léproserie.

Si de nombreux macrochiroptères ont pu être observés ainsi que quelques individus de microchiroptères de type molossidés, seule une roussette a pu être capturée. Des prélèvements d'urine, de sang, de salive ont été réalisés afin d'intégrer cet individu dans une analyse concernant les mammifères terrestres de Mayotte.

De nouvelles missions de prospections restent à prévoir en 2015 afin de réaliser un réel inventaire de la population de microchiroptères de la réserve naturelle.

1.2.5 Suivis sous-marins

Suivi des herbiers



De mai à juillet 2014, une mission d'étude menée en partenariat avec le Parc naturel marin de Mayotte visait à décrire un premier état des lieux des herbiers marins de la Réserve.

Au cours de six journées, et depuis l'embarcation Shivundze, des prospections sous-marines (en apnée, palmes-masque-tuba et scaphandres autonomes) ont été menées sur l'ensemble du périmètre du littoral de l'îlot (du trait de côte jusqu'aux lignes bathymétriques 30 m).

Les résultats préliminaires de l'étude révèlent la présence de 2 genres et 3 espèces de phanérogames marines (*Halodule uninervis*, complexe *Halophila ovalis/minor* et *Halophila decipiens*) et deux types d'habitats :

- des herbiers intertidaux rares, peu étendus, peu denses et peu diversifiés (de 1 à 2 espèces) ;
- des herbiers subtidaux étendus, fragmentés, à densité variable et limité au seul genre *Halophila* (1 à 2 espèces) ; la limite inférieure maximale des herbiers subtidaux échantillonnés se situe à près de 26 m.

D'une manière générale, les herbiers marins de la Réserve Naturelle de l'îlot M'Bouzi sont distribués sur l'ensemble du périmètre de l'aire marine protégée et dominés par des espèces pionnières et des formations subtidales fragmentées.

Suivi Reef-Check

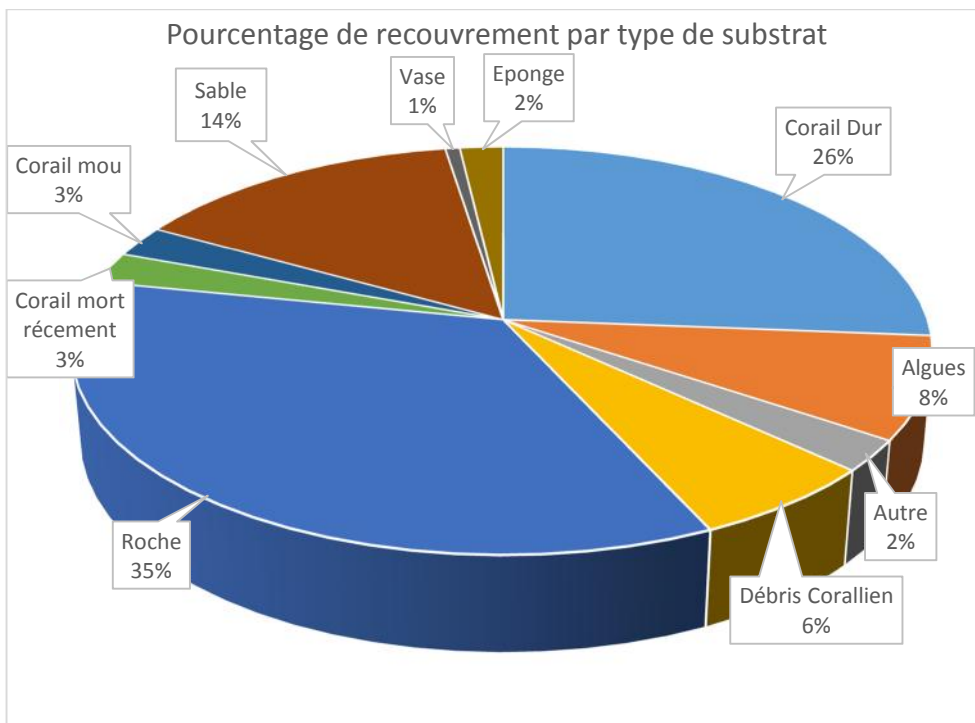
Le suivi de l'état de santé des récifs coralliens selon le protocole ReefCheck a été mis en place en 2010. Cette année l'opération a été réalisée au mois d'octobre en collaboration avec le Parc Marin de Mayotte qui a mis à disposition un plongeur professionnel formé à ce suivi. Rappelons que ce suivi est réalisé sur le site du sentier sous-marin et qu'il est complété une année sur deux par un suivi plus poussé de type GCRMN. Le prochain est prévu en 2015.



Ce suivi consiste à étudier l'état du substrat, des invertébrés et des populations de poissons. Les résultats du suivi ReefCheck 2014 sont les suivants :

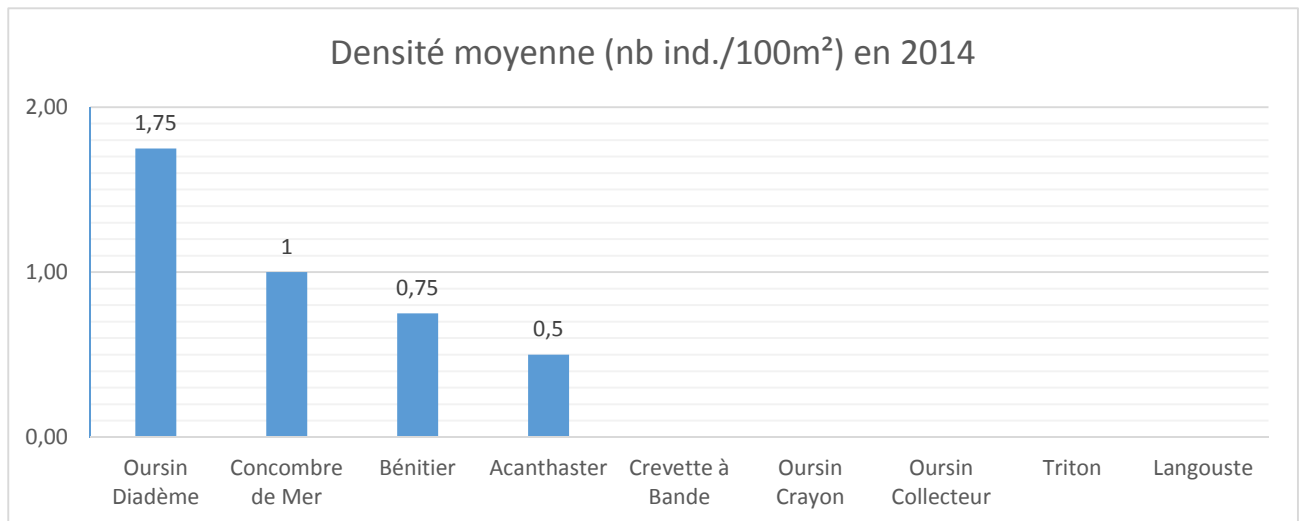
Substrat

Type	Somme	%			Evolution	
		2010	2013	2014		
HC	Corail Dur	42	21	21	26,3	Augmentation
NIA	Algues	13	1	0	8,1	Augmentation
OT	Autre	4	0	0	2,5	Augmentation
RB	Débris Corallien	10	4	10	6,3	Stable
RC	Roche	56	52	45	35	Diminution
RKC	Corail mort récemment	4	0	0	2,5	Augmentation
SC	Corail mou	4	4	2	2,5	Stable
SD	Sable	23	18	22,5	14,4	Stable
SI	Vase	1	0	0	0,6	Augmentation
SP	Eponge	3	0	0	1,9	Augmentation



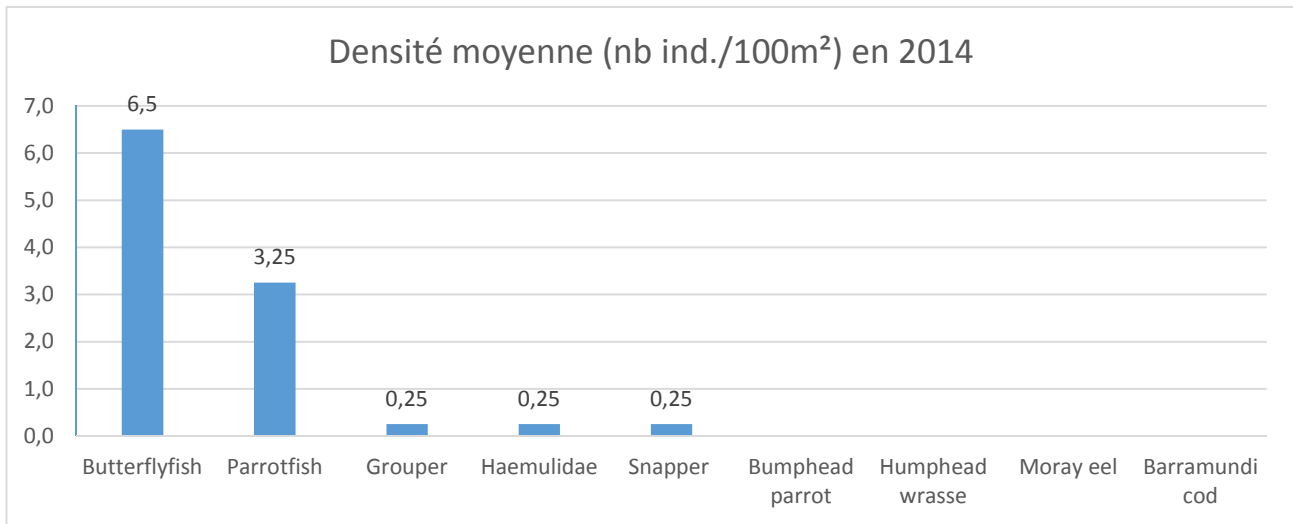
Invertébrés

							Densité moyenne (nb ind./100m ²)			Evolution
	S1	S2	S3	S4	Total	%	2010	2013	2014	
Oursin Diadème	2	0	1	4	7	44	11	7,75	1,75	Diminution
Concombre de Mer	0	0	4	0	4	25	0,3	0,25	1	Augmentation
Bénitier	0	1	1	1	3	19	1,8	2	0,75	Diminution
Acanthaster	1	0	0	1	2	13	0	0	0,5	Augmentation
Crevette à Bande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Oursin Crayon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Oursin Collecteur	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-
Triton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Langouste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Total	3	1	6	6	16	100	13,1	10	4	Diminution



Poissons

							Densité moyenne (nb ind./100m ²)			Evolution
	S1	S2	S3	S4	Total	%	2010	2013	2014	
Butterflyfish	6	2	7	11	26	61,9	7	10	6,5	Stable
Parrotfish	7	0	0	6	13	31	0	3	3,25	Stable
Grouper	0	0	0	1	1	2,4	0	8,75	0,25	Stable
Haemulidae	0	0	0	1	1	2,4	0	0,25	0,25	Stable
Snapper	1	0	0	0	1	2,4	0	0	0,25	Stable
Bumphead parrot	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Humphead wrasse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Moray eel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Barramundi cod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Stable
Total	14	2	7	19	42	100,0	7	22	10,5	Stable



Evaluation des opérations Etudes et Suivis

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
ES1	Suivre les 4 parcelles permanentes spécifiques de la forêt xérophile à Ebène des Comores selon le protocole défini	4 parcelles suivies	4 parcelles suivies	100%	Suivies en avril 2014.
ES2	Suivre la parcelle permanente spécifique de la forêt xérophile adlittorale à <i>Adansonia digitata</i> (protocole adapté)	1 parcelle suivie	1 parcelle suivie	100%	Cette parcelle est suivie tous les ans, afin d'avoir une interprétation fine de la régénération du sous-bois suite à l'effondrement des effectifs de Makis et de rats.
ES3	Suivre les 5 parcelles permanentes spécifiques des formations forestières secondaires	5 parcelles suivies	5 parcelles suivies		Parcelles suivies en nov 2013-janvier 2014. A refaire en nov 2015-mars 2016
ES4	Actualiser et poursuivre les MIG (Micro-Inventaires Généralisés) des microhabitats basé sur le suivi des espèces caractéristiques	26 mig	25 mig	96%	Cette opération est réalisée dès le début des premières pluies, à cheval sur 2014-2015.
ES5	Suivre les deux parcelles de mangrove	2 parcelles suivies			Prévu fin 2015
ES6	Suivi des 74 stations d'espèces patrimoniales identifiées jusqu'en 2012	81	82	101%	De janvier à mars 2014 (correspond au suivi 2013). A commencé dès le début des premières pluies, à cheval sur 2014-2015
ES7	Prospections pour découverte de nouvelles stations d'espèces patrimoniales	82 ha prospectés	82 ha prospectés	100%	Ces prospections sont couplées aux autres sorties sur le terrain mais font aussi l'objet de sorties spécifiques ayant permis de découvrir de nouvelles stations d'espèces patrimoniales depuis l'état initial dressé pour le plan de gestion.
ES8	Inciter à un effort de prospection soutenu à Mayotte pour connaître l'état des populations de <i>Crémocarpon bovinianum</i> et <i>Lagrezia comorensis</i>			100%	Opération unique. Effort de prospection accru à Mayotte par le CBNM
ES9	Suivre les 40 points-relevés positionnés dans la RNN (Mesure des changements d'abondance et estimation des effectifs- distance sampling)	40 points-relevés	40 points relevés	100%	Suivi réalisé en octobre. Analyse des résultats en cours, amélioration de la BDD.
ES10	Suivi de la nidification des espèces forestières prioritaires : Foudi des Comores, Souimanga de Mayotte	30 nids suivis	0 nids suivis	0%	Suivi réalisé en partenariat avec le GePoMay. Aucun nid actif trouvé.
ES11	Evaluation du succès reproducteur (Foudi des Comores, Souimanga de Mayotte)	5 ratio nids envol / nids actifs calculés	0	0%	Suivi réalisé en partenariat avec le GePoMay. Aucun nid actif trouvé.
ES12	Prospection des falaises et recherche des cavités occupées	10 prospections	10 prospections	100%	
ES13	Suivi de la nidification du Paille-en-queue blanc (<i>Phaeton lepturus</i>)	5 cavités suivies	5 cavités suivies	100%	5 cavités où nidification observées, 13 activités de ponte, 3 autres cavités potentielles mais où nidification n'a pas été observée
ES14	Suivi des effectifs dans les colonies de Roussette des Comores (<i>Pteropus seychellensis comorensis</i>)	1 suivi	1 suivi	100%	Suivi réalisé.
ES15	Réalisation d'un inventaire des micro-chiroptères	1 inventaire	1 inventaire	100%	Action réalisée en partenariat avec CRVOI de la Réunion. Observation de microchiroptères en vol de la famille des mollosidés mais aucune capture (seule 1 roussette). Protocole à améliorer.
ES16	Actualiser et développer l'inventaire entomologique				2017
ES17	Déterminer si des espèces sont inféodées à la forêt sèche à Ebène des Comores				2017
ES18	Relever les indices des menaces anthropiques directes lors des sorties sur le terrain	Base de données terrain renseignée	Base de données terrain renseignée	100%	Base de données terrain renseignée

ES19	Inspection des stations d'espèces déjà traitées (<i>Furcraea foetida</i> , <i>Sanseveria maculata</i> , <i>Antigonon leptopus</i> , <i>Spathodea campanulata</i> , <i>Pedilanthus tithymaloïdes</i>)	8 sorties	15 sorties	188%	
ES20	Assurer une veille sur les nouvelles invasions pour intervention précoce	82 ha surveillés	82 ha surveillés	100%	
ES21	Réaliser un nouvel état initial de la population de rats sur la forêt à Baobab pour comparaison avec l'étude de 2009	Calcul de l'abondance relative	Abondance relative calculée	100%	Opération unique réalisée en 2013
ES22	Suivre la régénération in situ, notamment en renouvelant les fiches MIG	75 mig			
ES23	Expérimenter avec le CBNM un programme de renforcement des populations de <i>Lagrezia comorensis</i> , <i>Crémocarpon boivinianum</i> , <i>Vanilla humblotii</i> à partir des germinations ex-situ testées par le CBNM				Dans l'attente de la saison des pluies 2014
ES24	Suivi de l'impact du rat noir sur la floraison de <i>Vanilla humblotii</i>	11 stations suivies initialement	8/8 stations suivies en 2014	100%	Les 3 stations non trouvées en 2013 sont toujours absentes en 2014. Elles ont donc été sorties du suivi ES24 2014. La réalisation des prochains MIG permettra de confirmer leur disparition.
ES25	Réalisation d'un état initial de l'abondance relative de rats dans les 4 secteurs prioritaire pour la nidification du Paille-en-queue blanc (<i>Phaeton lepturus</i>)	Etat initial réalisé	Etat initial réalisé	100%	Etat initial réalisé en 2013. Cependant un contrôle de la population des rats a de nouveau été réalisé en intensifiant les captures (voir opération TG4).
ES26	Poursuivre le suivi des 4 sites GCRMN	4 sites suivis			Réalisé une année sur 2. Prochain suivi en 2015
ES27	Poursuivre l'analyse de la vitalité corallienne des fronts récifaux	1 analyse faite			Opération unique, réalisé en 2013
ES28	Poursuivre le suivi du site reef check	1 suivi	1 suivi	100%	Suivi réalisé en octobre.
ES29	Démarrer le suivi des 7 stations « macro-mollusques »	7 suivis			Prévu tous les 2 ans. Prochain suivi à réaliser en 2015
ES30	Cartographier les herbiers sous-marins	1 carte produite	0,5 carte produite	50%	Suivi réalisé en partenariat avec le PNM, en attente de leur cartographie
ES31	Poursuivre le suivi de l'accumulation de macro-déchets	1 suivi	1 suivi	100%	Suivi réalisé lors du ramassage annuel des déchets de juillet et décembre.
ES32	Contribuer à l'observatoire des paysages sous-marins du PNMM	j/h consacrées	j/h consacrées		Opération unique réalisée en 2013
ES33	Contribuer au suivi de la qualité de l'eau du PNMM	j/h consacrées	0	0%	Opération tributaire des sollicitations du PNMM.
ES34	Participer au suivi de l'activité pêche du PNMM (SIH)	1	1	100%	Utilisation de caméras rotatives sur les sites GCRMN de la réserve. Dans l'attente de l'analyse vidéo par le PNM.
ES35	Élaborer et tester un protocole de suivi de la fréquentation				A chaque patrouille, recueil de données sur le nombre d'usagers, l'activité, le type d'embarcation etc.
ES36	Echanger les données avec les autres gestionnaires d'AMP de l'éco-région et en particulier le PNMM	données échangées	données échangées	100%	
ES37	Maximiser le travail en régie pour la réalisation des études et suivis	33 études en régie	29 études en régie	88%	Malgré un résultat inférieur à 100% l'opération est un succès avec 88% des études et suivis scientifiques réalisés par l'équipe de gestion
ES38	Former l'équipe au logiciel BDD SERENA, intégration des données de la RNN à la BDD	1 formation suivie	1 formation suivie	100%	Formation sur le tas de l'agent technique. Intégration des données RNN dans la BDD.
ES39	Améliorer et renseigner la BDD terrain	BDD améliorée et à jour	BDD améliorée et à jour	100%	

1.3 Suivi de la problématique makis (opération SM 1)

L'année 2014 marque la fin de la convention de gestion des Lémurs bruns 2012/138/DEAL/SEPR. Un bilan de l'action a été remis aux services de la DEAL en fin d'année 2014. Il reprend les éléments suivant :

Les objectifs du suivi 2014 :

- Recensement exhaustif de la population par visites répétées des faciès forestiers répondant aux contraintes écologiques déterminant la présence des lémuriens bruns.
- Modélisation démographique de la population
- Estimation de l'impact des lémuriens sur la végétation.
- Diagnostic visuel et qualitatif de l'état de santé des animaux.
- Proposer au gestionnaire un protocole de suivi qui lui permettra de suivre la population en régie

Les missions ont eu lieu du 10-14 juin 2013 et le 22 octobre 2013 et du 30 mai au 1er juin 2014 et du 3 au 6 novembre 2014.

Recensement de la population de lémuriens bruns de l'îlot M'bouzi

- Population de 2013 et de 2014 dans la fourchette haute de la capacité d'accueil théorique de l'îlot (70-145 individus).
- En 2013, 1/3 de l'effectif était concentré aux abords de la léproserie. Cette année, on note l'absence d'animaux derrière la léproserie et une présence non quotidienne de 1 à 2 groupes aux alentours immédiats des bâtiments.
- Dispersion des groupes de lémuriens sur l'ensemble des zones à faciès forestier haut (>5m) à l'exception de la grande ravine sud-est.

Tableau récapitulatif des paramètres démographiques de la population

Année	Population totale ($\pm 10\%$)	Nombre de groupes	nb individus moyen /groupe	Sexe ratio (mâle/femelle)	% de jeunes âgés de 1 à 2 ans (2013) et de 2 à 3 ans (2014)	Nbr. individus « maladifs »
2013	151	15-20*	7,6 ($\pm 3,8$)	1,1 ($\pm 0,2$)	6	12 (8%)
2014	130-140	16*	8,3 ($\pm 3,9$)	0,95 ($\pm 0,28$)	6	29 (21%)

*La taille des groupes est susceptible de varier d'un jour à l'autre, comme constaté.

Évolution de la population de lémuriens bruns de l'îlot M'bouzi

- Mortalité 2013-2014 : 11,9%
- Décroissance renouvelée de la population de 10% en 2015 possible car les animaux sont toujours en phase d'adaptation post-arrêt brutal du nourrissage.
- Le suivi de novembre réalisé par l'équipe de la réserve naturelle a révélé la présence de 2 juvéniles de moins d'un an



Impact des lémuriens sur la végétation

- Si l'impact des lémuriens lors de la période de surpopulation était très important notamment sur des espèces emblématiques tel que *Adansonia digitata*, aujourd'hui il est devenu négligeable. En 2013, était observé la reprise générale des feuillaisons des sous-bois et de la sylve toutes espèces végétales.

Diagnostic de l'état de santé des animaux

- En 2013, on notait 12 individus maigres soit 8% de la population.
- En 2014, 21% des individus présentaient une queue rase ou une absence de poils sur la seconde partie de la queue. Ces symptômes peuvent être dûs à la consommation des feuilles et gousses de la plante fourragère *Leucaena leucocephalla*. 2 individus maigres dont une femelle en fin d'existence.

Il est préconisé pour la suite :

- De recenser l'ensemble de la population en mai-juin 2015 comme cela a été réalisé en mai 2014 puis en octobre/novembre à la période des naissances (cadre du plan de gestion)
- De continuer à ne pas approvisionner les lémuriens en nourriture et en eau pour favoriser la structuration de la population et sa dispersion dans le milieu et, in fine, son équilibre avec les capacités d'accueil du milieu.
- De contrôler strictement la non introduction de nouveaux lémuriens par l'homme et gérer la venue de visiteur pour éviter tout nourrissage même occasionnel.
- Qu'une nouvelle campagne de stérilisation ne paraît pas nécessaire, la population devant continuer à décroître l'année prochaine puis trouver son équilibre par la suite dans un milieu aussi contraignant que la forêt sèche.
-



Légende

- Groupe de lémuriens
- Ancienne Carrière
- Boisement xérophile (*Albizia lebbeck*)
- Forêt semi caducifolié sèche secondaire
- Forêt sèche de pente sur éboulis stabilisés
- Forêt sèche primaire à *Diospyros comorensis*
- Forêt xérophile adlittorale à *Adansonia digitata*
- Fourré sec secondaire à *Lantana camara*
- Fourré sec secondaire à *Leucaena leucocephala*
- Fourré xérophile pionnier de padza sur argiles ferralitiques
- Mangrove
- Manteau Forestier à *Tamarindus indica* (C. o., E. c.)
- Manteau Forestier à *Tamarindus indica* (X. c., E. l.)
- Manteau forestier à *Tamarindus indica* (G. g., E. p.)
- Pelouse subhalophile
- Plage de sable sans végétation vasculaire
- Savanes herbacées
- Taillis supralittoral
- Taillis sur altérites
- Végétation herbacée supralittorale
- Zone de prolifération de *Furcraea foetida*

Répartition et taille des groupes de lémuriens en 2014 en fonction du faciès de végétation

Evaluation des opérations SM

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
SM	Suivi démographique et éthologique de la population relictuelle autonome de Lémur brun (<i>Eulemur fulvus</i>)	1 suivi	2 suivis	200%	Etude spécifique du Dr. Laurent TARNAUD

Axe 3: Interventions sur le patrimoine naturel

1.4 Travaux de gestion (opérations TG-x)

1.4.1 Travaux de gestion courante

- Entretien des panneaux de signalétique réglementaires : nettoyage et élagage de la végétation
- Nettoyage des bouées de balisage et de mouillage

1.4.2 Gestion des espèces exotiques envahissantes végétales

Protocole

Organisée majoritairement en fin de période humide lorsque les plantes sont en fleurs et avant qu'elles ne produisent de graines. Cela permet d'éviter une propagation trop importante de la plante ainsi que d'affaiblir les racines et tubercules qui pourraient être accidentellement oubliés lors de l'opération.

Nous avons procédé, pour l'ensemble des espèces traitées, par arrachage des plantes, des racines et des tubercules suivant l'espèce visée. La matière végétale arrachée est ensuite déposée sur une placette de roche ou hors sol, au soleil, afin qu'elle sèche et dépérisse.

Un passage sur zone est effectué ultérieurement pour vérifier l'absence de repousse.

Résultats :

1 605 pieds traités correspondant à une surface totale de 762 m²

		Bilan 2014	
		Surface (m ²)	Nb individu supprimé
Léproserie	<i>Sansevieria metallica</i>	45	113
	<i>Pedilanthus tithymaloides</i>	0	0
	<i>Leucaena leucocephala</i>	15	60
	<i>Antigonon leptopus</i>	0	0
Savane Abdou	<i>Antigonon leptopus</i>	507	728
Choca Beach	<i>Furcraea foetida</i>	30	113
Plage du Tombeau	<i>Antigonon leptopus</i>	62	341
Plage Caillou Rouge	<i>Manihot glaziouii</i>	50	40
	<i>Antigonon leptopus</i>	22	60
	<i>Sansevieria metallica</i>	31	150
Ravine Tulipier	<i>Spathodea campanulata</i>	0	0
Total	EEE exterminées	762	1 605

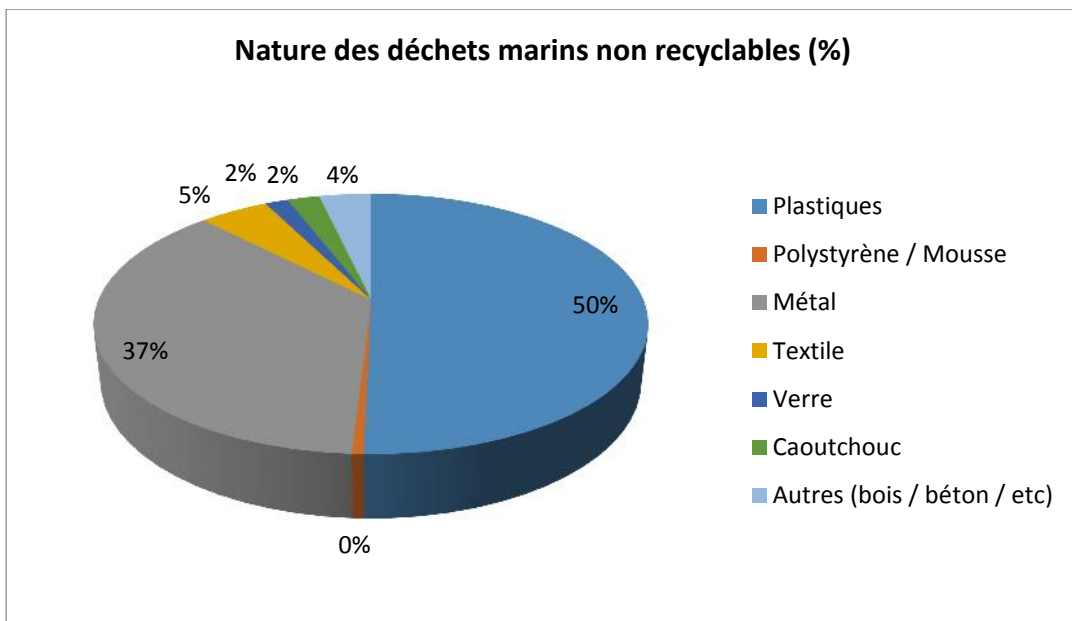
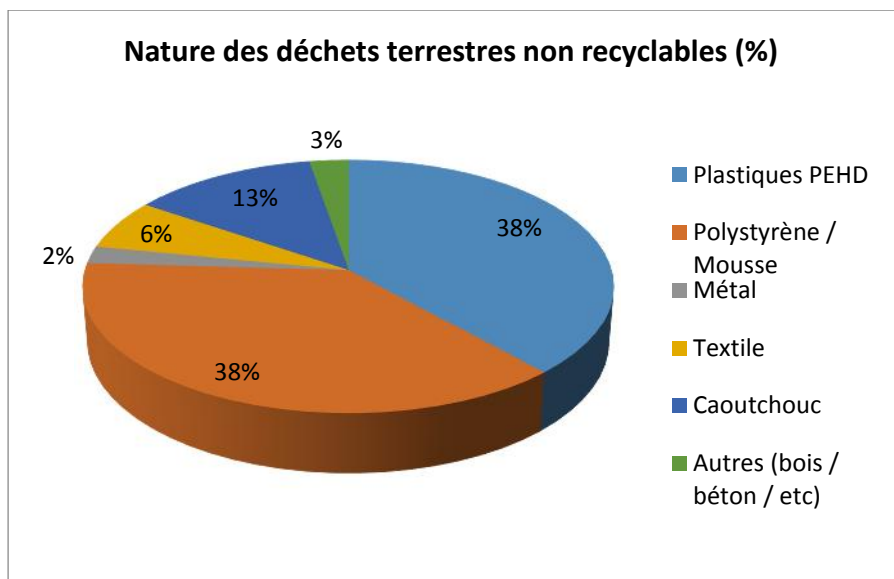
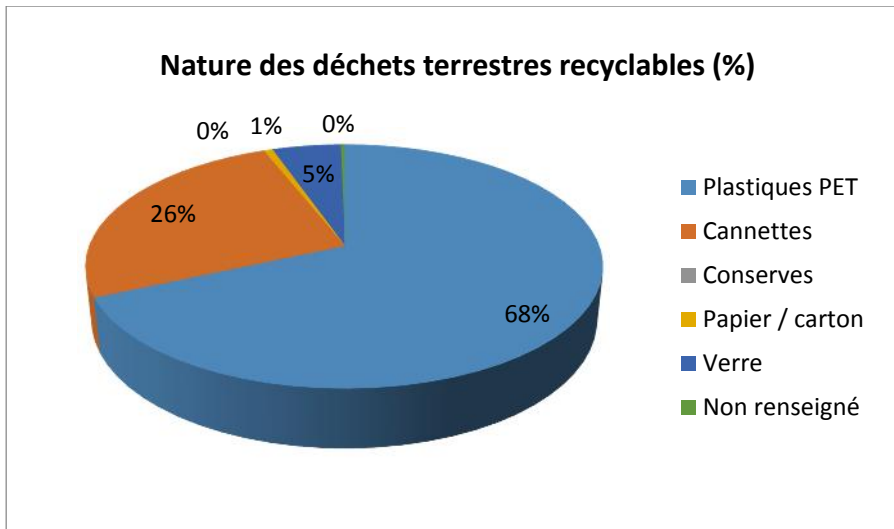
1.4.3 Collecte des déchets terrestres et sous-marins

Comme chaque année une collecte des déchets sur le littoral et milieu sous-marin a été organisée. Près de 80 personnes ont été mobilisées lors de ces deux opérations réalisées respectivement en juillet et décembre 2014. Différents partenaires sont intervenus : le parc marin, Seablue Safari, les clubs de plongées Nyamba Club, Nautilus, Hippocampe plongée et MajiClub, le service technique de Mamoudzou, les bénévoles des Naturalistes de Mayotte.



Les résultats sont présentés ci-dessous :

	Terrestre	Sous-Marin
Date :	16/07/2014	12/12/2014
Participants :	28 personnes	50 personnes
Durée de travail cumulé :	12h30	6h10
Surface total du ramassage :	20 000m ²	2 kms
Nombre de zones :	8 plages	5 transects
Nombre de litres ramassés :	5 432L	2 354 L
Pourcentage de déchets recyclables :	33%	0%
Pourcentage de déchets non recyclables :	67%	100% La détérioration de l'ensemble des déchets collectés (rouille, engorgement, colonisation...) a rendu leur recyclage impossible.



1.4.4 Contrôle des populations de rats noirs (TG 3-4)

Impact sur les 5 stations de Vanille de Humblot

Le constat d'une prédation importante des fleurs et des fructifications de vanille de Humblot par le rat noir a conduit le gestionnaire à mettre en place une capture expérimentale autour de 5 stations de référence de vanille. L'objectif étant d'approcher les abondances brutes les abondances brutes et relatives les plus faibles possibles pour préserver au maximum les chances de reproduction sexuée.



Trace de prédation par le rat noir sur une tige de *Vanilla humblotii*



Gousse et cicatrices florales sur une tige de vanille

En 2013, un premier essai de capture de rats autour des stations de vanille avait été réalisé sur une nuit utilisant 29 ratières espacées de 25m. La déprédation sur les organes reproducteurs des vanilles avait par ailleurs été quantifiée. Cette année, l'effort de capture a été augmenté. Ce sont au total 69 cages sur 4 nuits qui ont été déployées tous les 12.5m. L'opération a donné les résultats suivant :

Année	Total ratières	Ratières avec rats	Nombre total de rats	Ratières ouvertes avec appât	Ratières ouvertes sans appât	Ratières fermées avec appât (sans capture)	Ratières fermées sans appât (sans capture)	Ratières avec autre animal	Indice d'abondance brut (Nbre rats/100 ratières actives x nuit)	Indice d'abondance corrigé (Nbre rats / 100 ratières x nuit)
2013	29	20	21	2	0	5	0	2	95	135
2014	276	79	80	98	11	31	13	44	42,55	41,56

La nette différence de résultats dans les indices d'abondance (brut et corrigé) s'explique notamment par le nombre plus élevé de ratières par nuits. Il est donc pour l'heure pas possible de dégager une tendance concernant la quantité de rat sur les sites de vanille suivis.

On peut toutefois noter une diminution du rapport du nombre de rats capturés par ratière active. On passe de 0.72 rat/ratière active en 2013 à 0.29 rat/ratière active en 2014.

Le protocole étant encore en cours d'expérimentation et susceptible d'être modifié, il faudra attendre le jeu de données de 2015 pour pouvoir sortir des informations concernant l'évolution de la population de rat noir au niveau de stations de vanille suivis.

Sur les sites de nidifications important des paille en queue

La présence de la nidification du Phaéton à bec jaune sur la réserve a conduit à mettre en place une opération de dératisation à proximité des zones favorables à l'espèce. Quatre sites ont été sélectionnés en 2013 afin de mettre en place un protocole expérimental d'éradication du rat noir (*Rattus rattus*) afin de limiter les risques de prédation sur les phaétons.

L'expérimentation de 2013 a conduit à réévaluer le protocole mis en place en densifiant le nombre de cage par site ainsi qu'en augmentant la durée de l'opération.

Les résultats obtenus sont présentés ci-dessous :

Année	Durée	Distance entre ratières (m)	Total ratières	Ratières avec rats	Nombre total de rats	Ratières ouvertes avec appât	Ratières ouvertes sans appât	Nombre fermées avec appât	Nombre fermées sans appât	Nombre avec autre animal	Indice d'abondance brut (Nbre rats / 100 ratières actives x nuit)	Indice d'abondance corrigé (Nbre rats / 100 ratières x nuit)
2013	85h30	25	55	39	40	5	3	7	0	1	85,11	126,98
2014	286h50	12,5	662	172	174	248	17	68	12	103	36,33	35,91

Le nombre de ratières tout comme la durée de l'opération n'étant pas les mêmes, il n'est pas possible de comparer les résultats de 2014 à ceux de 2013.

En 2014, l'opération a duré 4 nuits tandis qu'en 2013 une seule nuit de piégeage (expérimentation du protocole) avait été effectuée.

Les résultats des indices d'abondance brute et corrigé tout comme le rapport rat par ratière active (2013 : 0.72 rat/ratière active ; 2014 : 0.26rat/ratière active) ne peuvent être comparé sur les deux années (2013 et 2014). On note une forte diminution de ces indicateurs, liée, au moins en partie, à l'augmentation de la durée de l'opération. En effet, le nombre de rats capturés par nuit diminue au cours de l'opération.

Le protocole ayant évolué de 2013 à 2014, il faudra attendre le jeu de données de 2015 pour pouvoir commencer à sortir des informations concernant l'évolution de la population de rat noir sur les sites sélectionnés à proximité des zones favorables à la nidification des phaétons. L'évolution du succès reproducteur de phaétons dans ces secteurs permettra d'évaluer le succès de l'opération.

Evaluation des opérations TG

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
TG1	Éradiquer les stations d'espèces exotiques plantées dans la périphérie de la léproserie	4 stations traitées	4 stations traitées	100%	
TG2	Évacuation des encombrants et des déchets de la zone spéciale d'activité	Déchets évacués	Déchets évacués	100%	opération unique réalisé en 2013
TG3	Mettre en place une expérimentation contre l'impact du rat noir sur la floraison de <i>Vanilla humblotii</i>	8 stations expérimentées	8 stations expérimentées	100%	Dératisation réalisée sur les 8 stations du suivi. Début janvier 2015, des cicatrices florales ont pu être observées sur l'une des stations de Vanilles.
TG4	Expérimentation d'un contrôle des populations de rats dans les 4 secteurs prioritaires pour la nidification en particulier en période d'incubation.	4 stations expérimentés	4stations expérimentées	100%	Renforcement du protocole
TG5	Nettoyage des cavités encombrées				indicateurs à revoir
TG6	Poursuivre les collectes annuelles de macro-déchets	1 collecte	1 collecte	100%	Opération unique (1 terrestre en juillet, 1 milieu marin prévu en décembre)

Axe 4 : Prestations de conseil, études et ingénierie

1.5 Prestations extérieures

1.5.1 Référent TEMEUM (ATEN)

Suite au départ du conservateur de la RNN de l'îlot M'bouzi, la mission de référent TE ME UM a été assurée par Mr Roussel, garde-technicien de la réserve naturelle. En 2014, cette mission a permis d'assister la mise en place des projets suivants :

- 1) Collection conservatoire des espèces hautement menacées du Mont Choungi, (CBNMN/DEAL)
- 2) Suivi du Héron crabier blanc dans les zones humides de Mayotte, (GEPOMAY)
- 3) Formation recyclage des plongeurs scaphandriers de Mayotte (Parc Marin, Brigade Nature et RNN de l'îlot M'bouzi)

La formation « suivi des récifs coralliens » initialement prévue n'a pas pu être réalisée et devrait être réalisée ultérieurement.

1.5.2 Expertise technique à la dératisation (ARS)

L'agent polyvalent de l'association des Naturalistes de Mayotte a participé à de nombreuses missions de terrain sur la réserve naturelle en soutien à l'équipe. Cela a été particulièrement bénéfique étant donné que l'agent-technique en service civique n'est arrivé qu'en mars 2014.

Ainsi, il a pu être formé au protocole de dératisation, ce qui a permis de réaliser au cours de l'année deux missions de dératisation pour le compte de l'ARS.

1.5.3 Contribution à l'étude socio-économique des espaces naturels d'Outre Mer (LPO)

Suite au constat par la mission outre-mer et International (MOMI) de la LPO que peu d'élus ultramarins connaissent la valeur sociale et économique des zones protégées, le projet « Biodiversité d'outre-mer : Bien-être et emploi vert » a été initié par la LPO/Birdlife France. Depuis plusieurs années maintenant, les écologues se sont rapprochés des économistes et des sociologues pour tenter de traduire ces bénéfices en termes sociaux-économiques pour mieux répondre aux attentes des populations et de leurs représentants. En France métropolitaine si cette approche n'est pas encore officielle, le sujet est en discussion au sein de RNF, et Emmanuelle Champion (LPO) a depuis quelques années déjà commencé à élaborer une méthodologie et à la tester dans les RN gérées par la LPO.

Dans ce cadre, la RN de l'îlot M'bouzi a souhaité participer à cette exercice réalisé sur différents aires protégées des territoires ultramarins (Nouvelle Calédonie, Guadeloupe, Guyane, Mayotte). Un rapport complet ainsi qu'une brochure seront disponibles au premier trimestre 2015.

NB : Pas d'évaluation prévue dans le plan de gestion pour cet axe.

Axe 5 : Création et entretien d'infrastructures d'accueil

1.6 Aménagement du site (opérations AS-x)

1.6.1 Entretien de la signalétique (Opérations AS1-3)

Les sentiers en dehors de la zone particulière du site de la léproserie n'ont pas été condamnés. En effet la dynamique de développement de la végétation a incité le gestionnaire à ne pas artificialiser un phénomène qui se produit spontanément.

Les deux bouées de mouillages et les 4 balises de délimitation en mer ont fait l'objet d'un nettoyage complet.

1.6.2 Projet léproserie (opérations AS4-6)

Dans le cadre de la valorisation du site de l'ancienne léproserie, il était prévu de concevoir et d'installer 2 panneaux d'information. La Direction des Affaires Culturelles de Mayotte et les architectes et paysagistes conseil de la DEAL avaient alors conjointement estimé qu'il était préférable d'attendre les résultats d'une étude plus poussée concernant le site : géolocalisation et caractérisation de tous les aménagements notamment.

Suite aux travaux réalisés en 2013 avec l'aide de TAMA, le sentier de découverte prévu dans le projet avait été aménagé, sécurisé (déplacement des arbres morts à risque, installation de mains courantes...) et équipé de dispositifs anti-érosion (seuils, escaliers).

Cette année, plusieurs facteurs expliquent l'état d'avancement du projet de valorisation de la léproserie :

- L'arrivée de la nouvelle conservatrice au second semestre et le temps nécessaire à l'intégration des différents dossiers,
- Des lenteurs administratives dans le paiement de la subvention ayant permis la réalisation des actions de nettoyage du site en 2013,
- Le désengagement de 3 000 euros sur les 15 137 euros initialement prévus par la Fondation du Patrimoine
- Le départ en fin d'année des architectes conseil de la DEAL

La réflexion sur la valorisation du site s'est malgré tout poursuivie. Plusieurs réunions techniques en salle et sur le site de la léproserie ont été organisées :

- Rencontre de l'architecte des bâtiments de France (par l'ancien conservateur)
- Echanges avec la DAC,
- Rencontre des architectes conseils de la DEAL et visite de la léproserie,
- Accueil de la chef de service biodiversité de la DEAL sur le site de la léproserie

1.6.3 Evaluation des opérations AS

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
AS1	Limiter la fréquentation en condamnant les sentiers dans les zones sensibles (risque d'érosion des sols, vecteur EEE)	100% des sentiers balisés	100% des sentiers balisés	0%	indicateurs modifié : opération unique sentiers balisés
AS2	Maintenance des dispositifs de mouillages	8 interventions	7 interventions	88%	
AS3	Entretien de la signalétique notamment des balises de délimitation	4 interventions	3 interventions	75%	A vérifier en fin de saison des pluies.
AS4	Aménager un circuit à partir des sentiers préexistants en vue de valoriser le site d'un point de vue pédagogique	1 sentier aménagé	1 sentier aménagé	100%	Opération unique réalisé en 2013
AS5	Concevoir et installer 2 panneaux d'information	2 panneaux installés	0 panneaux installés	0%	Opération unique reporté à 2015
AS6	Restaurer les digues, les anciens bâtiments et les terrasses	opération initiée	opération initiée	100%	indicateur modifié : opération initiée

Axe 6 : Management et soutien

1.7 Secrétariat d'instances et gouvernance (opérations SG-x)

1.7.1 Comité consultatif de gestion

Dans l'attente du renouvellement des membres du comité consultatif de gestion depuis le mois d'avril 2014, le CCG n'a pu se réunir en 2014.

1.7.2 Conseil scientifique

La RN M'bouzi n'a pas sollicité le CSPN en 2014.

Evaluation des actions SG

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
SG1	Travail inhérent aux séances du CCG	efficacité > 1	efficacité = 0.98	98%	indicateur modifié : efficacité de l'action à résultat accompli : ETP prévisionnel / ETP nécessaire
SG2	Travail inhérent aux séances du Conseil scientifique	efficacité > 1	efficacité = 1	-	

1.8 Gestion administrative (opérations GA-x)

Partenariats

Le partenariat avec le Parc Marin relève de la mutualisation des moyens lors de certaines opérations spécifiques au milieu marin. Il s'est noté par différentes actions :

Des agents du Parc Marin ont participé au suivi des herbiers, des récifs coralliens (ReefCheck), à la sensibilisation des pêcheurs de Passamainty, au test de caméra rotatives pour les suivis halieutiques, à l'organisation du recyclage plongée subventionnée à 65% par TEMEUM, à la journée de collecte des déchets sous-marins.

Le partenariat avec l'ADEDUPASS est inscrit dans la convention cadre de gestion. L'association villageoise a offert ses services pour la journée de ramassage des déchets littoraux.

Les établissements scolaires sont plus difficiles à motiver en raison des contraintes réglementaires imposées pour les sorties d'élèves durant le temps scolaire.

Un stagiaire du lycée agricole de Coconi a été accueilli en 2014 Sandy BADIRI, il a notamment participé au suivi des parcelles forestières en mars avril 2014.

Projet Maison de la réserve

Faute de moyens et en raison d'un risque de vandalisme élevé le projet est en suspens depuis 2013. Avec l'arrivée de la nouvelle conservatrice, le temps consacré sur ce dossier a principalement consisté en de nombreux échanges avec les partenaires : DEAL, DAC, Fondation du Patrimoine, architectes et paysagistes conseil de la DEAL afin de s'imprégner de l'historique des actions menées et réfléchir aux poursuites sur ce dossier.

Evaluation des actions GA

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
GA1	Développer les partenariats avec les établissements scolaires et universitaires	2 partenariats	0 partenariats	0%	Peu d'intérêt suscité autre que ponctuel et manque de temps pour la réalisation de cet opération.
GA2	Poursuivre le partenariat avec le PNMM	1 action commune	5 actions communes	500%	suivi herbiers, reefcheck, nettoyage sous-marin, sensibilisation des pêcheurs, course pirogue
GA3	Rédiger le cahier des charges du projet de maison de la réserve			0%	projet en suspens
GA4	Evaluer le coût du projet de maison de la réserve et rechercher les fonds nécessaires			0%	projet en suspens
GA5	Rédiger le cahier des charges du projet (infrastructure d'accueil)			0%	projet en suspens
GA6	Evaluer le coût du projet et rechercher les fonds nécessaires (infrastructure d'accueil)			0%	projet en suspens
GA7	Solliciter des cofinancements en dehors de la dotation courante de l'Etat : collectivité, UE, organismes privés, autres programmes de l'Etat (EE dans les RNN, SNB, TE ME UM, Culture...)	4 dossiers montés	5 dossiers montés	125%	1 demande OPCALIA non abouti, 1 demande recyclage validé, détaxation essence, prestations référent TEMEUM, prestation dératérisation ARS
GA8	Etablir un système d'éco-tax e dans le cadre des partenariats avec les prestataires touristiques	1 éco-tax e instaurée	0 éco-tax e instaurée	0%	Opération unique. Aucun partenaire intéressé pour une démarche contractuelle. Reporté à 2015
GA9	Etablir des conditions d'embauches compétitives et attractives		2 mesures		Indicateur à revoir : nombre de mesures favorables aux salariés
GA10	Améliorer le tableau de bord existant en se référant à la démarche engagée par l'AAMP sur le tableau de bord des AMP pour la partie marine	1	1	100%	Le tableau de bord a été couplé aux axes prioritaires du Ministère, aux tables de pointage des agents et à la base de données terrain de la RNN élaborée en 2013
GA11	Former le Conservateur au logiciel ARENA, intégration des données de la RNN à la BDD	Conservateur formé	non	0%	Disponibilité du formateur venant de métropole
GA12	Gérer l'administration courante	efficacité > 1	efficacité = 0,43	43%	indicateur modifié : efficacité de l'action à résultat accompli : ETP prévisionnel / ETP nécessaire
GA13	Gérer la comptabilité	efficacité > 1	efficacité = 6	600%	indicateur modifié : efficacité de l'action à résultat accompli : ETP prévisionnel / ETP nécessaire
GA14	Evaluer la gestion et rédiger les rapports d'activités annuels	efficacité > 1	efficacité = 1,6	160%	indicateur modifié : efficacité de l'action à résultat accompli : ETP prévisionnel / ETP nécessaire
GA15	Développer les actions avec l'ADEDUPASS partenaire officiel de la réserve et les autres associations. Notamment sur le volet communication	1 action commune	1 action commune	100%	Ramassage des déchets terrestres, Nettoyage Léproserie
GA16	Motiver l'implication des élus locaux dans la gestion de la RNN (CCG)	1 réunion avec les élus	0	0%	
GA17	Renforcer la capacité d'accueil de stagiaires	1 stagiaire accueilli	1 stagiaire accueilli	100%	
GA18	Développer les partenariats avec les établissements scolaires et universitaires (formation)	1 partenariat	1 partenariat	0%	Agent de la RNN membre du jury du BAC pro gestion des espaces naturels comme en 2012
GA19	Expérimenter des partenariats avec les prestataires privés pour des visites grand public	0,4 partenariat	0,2 partenariat	50%	Aucun prestataire intéressé pour des interventions régulières et contractuelles. 2 prestataires sollicités dans le cadre des journées du Patrimoine (1 prestataire + le club de kayak

1.9 Gestion du matériel (opérations GM-x)

L'entretien des équipements de façon régulière est essentiel au bon fonctionnement et à l'optimisation de la réalisation des missions des agents de la RNN.

Evaluation des actions GM

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
GM	Maximiser le travail en régie pour la maintenance du parc matériel				Relève de l'objectif plus que de l'opération. A revoir

1.10 Plan de gestion (opérations PG-x)

Evaluation de l'année 2 du plan de gestion (2014). Cette démarche explicitée dans la section C du plan de gestion vise à évaluer l'activité du gestionnaire et donc le taux de réalisation des opérations prévues et validées dans le plan de gestion. Un tableau d'évaluation de chaque opération est présenté dans chacune des chapitres précédents et suivants.

Evaluation des actions PG

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
PG1	Rédiger et diffuser le plan de gestion simplifié	PDG simplifié rédigé et diffusé	PDG simplifié en cours de rédaction	0%	Recherche en cours d'un mode d'édition peu coûteux.
PG2	Rédiger le second plan de gestion de la réserve				2017

1.11 Formations missions (opérations FM-x)

Les agents de la réserve ont participé à diverses réunions techniques, colloques et formations que ce soit sur le territoire ou à l'étranger.

Réunions techniques :

- Réunion Trame verte CG
- Groupe de réflexion sur l'avifaune de Mayotte
- Réunion bilan de la journée européenne du patrimoine DAC
- Groupe de réflexion à la mise en place d'un réseau d'aires protégées à Mayotte
-

Colloques, congrès :

- Congrès des réserves naturelles en avril à Argelès sur Mer
- Forum des gestionnaires d'AMP à Oléron en octobre

Formations :

- Psc1, la formation aux premiers secours est indispensable compte tenu des risques posés par le travail sur le terrain. Elle est de plus obligatoire pour les chantiers hyperbares.
- Recyclage plongée Classe 1 B suivi en partenariat avec le PNM et la BN.
- Permis mer extension hauturier : la conservatrice a suivi la formation extension hauturière du permis côtier afin d'être en règle avec les prérogatives de la DMSOI.
- Le garde technicien a suivi la formation de commissionnement aux réserves naturelles et la spécialisation espaces maritimes.
- Formation au tutorat suivi par le garde technicien.
- Formation Reef Check de l'agent technique.
- Formation civique et citoyenne obligatoire de l'agent technique engagé service civique
- Participation au suivi des microchiroptères.
- Participation de la conservatrice au baguage des Paille en queue avec ECOMAR de la Réunion et le GEPOMAY sur l'îlot Pouhou.

Evaluation des actions FM

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
FM1	Participer aux instances annuelles des principaux réseaux (FGAMP, RNF, FNE, TE ME UM..)	4 participations	2 participations	50%	
FM2	Mutualiser les moyens techniques et humains avec les autres gestionnaires d'aires protégées (plongée professionnelle, surveillance..)	au moins 1 partenariat	1 partenariat	100%	
FM3	Participer à des programmes de coopération avec les pays transfrontaliers (Comores et Madagascar)				2016
FM4	Former les agents aux protocoles de suivi adoptés dans le plan de gestion et maintenir leur niveau de technicité	29 protocoles maîtrisés	29 protocoles maîtrisés	100%	
FM5	Mettre en place un plan de formation et d'amélioration des compétences	5 formations	9 formations	180%	

1.12 Communication (opérations CO-x)

- Couverture médiatique du ramassage des déchets terrestres
- Couverture médiatique du ramassage des déchets sous-marins
- Article dans le Guide de Mayotte sur la RNN
- Couverture médiatique arrivé de la nouvelle conservatrice (Mayotte Matin, Flash Infos)
- Couverture médiatique Journées Européennes du Patrimoine (JT Kwezi TV, article JDM)
- Rubrique RNN dans la lettre des Naturalistes de Mayotte
- Rubrique RNN sur le guide des nouveaux arrivants de l'Association des naturalistes de Mayotte
- Animation page Facebook de la RNN

Evaluation des actions CO

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
CO1	Publier sur les connaissances acquises dans la réserve	1 publication	1 publication	100%	
CO2	Diffuser les outils et les méthodes pédagogiques développés par la réserve	1 outil mis à disposition	1 outil mis à disposition	100%	
CO3	Maximiser le travail en régie sur les outils de communication				indicateurs à revoir
CO4	Communiquer régulièrement via les médias locaux	4 communications	8 communications	200%	
CO5	Améliorer la maintenance du site internet	3 mises à jour	0 mises à jour	0%	site bloqué
CO6	Créer une page "réseau social" et l'animer	10 infos diffusées	>10 infos diffusées	100%	indicateur à revoir : nombre d'infos diffusées
CO7	Assurer l'information des agences spécialisées dans le tourisme et loisirs	4 agences sensibilisées	>4 agences sensibilisées	>100%	Distribution de près de 1000 plaquettes aux différents partenaires du tourisme : prestataires nautiques, hôtels, Comité du Tourisme, etc

1.13 Sensibilisation (opérations SE-x)

Bilan chiffré des interventions du pôle animation maquette du bassin versant depuis janvier 2014

	Jeune	Grand public	Total
Nombre d'intervention	17	2	19
Effectif concerné	445	92	537

- Valorisation de la maquette bassin versant « de la terre au lagon » : 445 scolaires touchés (GA18)
- Cinq journées d'animations utilisant le parcours de découverte créé en 2014 avec l'association TAMA (Financement Fondation du Patrimoine et DAC Mayotte) (opération SE7)
- Animations lors de la Fête de la nature 2014 (opération SE1)
- Participation à la journée mondiale des Océans (animation de la maquette du bassin versant)
- Participation à la course de pirogues organisée par le Parc Marin
- Participation aux Journées Européennes du Patrimoine
- Près de 1000 plaquettes distribuées aux prestataires nautiques et personnels du tourisme

Retours sur une opération de sensibilisation des pêcheurs de Passamainty



Afin de réduire le nombre d'infractions dans la Réserve Naturelle Nationale de l'îlot M'Bouzi une opération de sensibilisation des pêcheurs des communes environnantes a été entreprise en partenariat avec le Parc Naturel Marin de Mayotte (PNMM). Cette démarche fait suite à une distribution de plaquettes de présentation de la réserve dans les lieux de forte affluence touristique (Prestataires nautiques, clubs de plongée, hôtels, bars...).

Le PNMM a mis à notre disposition un agent de terrain du Système d'Informations Halieutiques (SIH), Salim Houmadi, qui côtoie fréquemment les pêcheurs dans le cadre de ses fonctions. Ses connaissances des sites de rencontre des pêcheurs ainsi que du shimaoré furent d'une grande aide.

L'opération se déroula le mercredi 23 Juillet 2014 de 8h à 12h. Durant 4h, une 40aine de personnes sur les sites de Tsoundzou I, Passamainty et M'Tsapéré. Des plaquettes de la réserve furent systématiquement distribuées aux personnes rencontrées, pour un total d'environ 100 plaquettes (50 autres furent données à Salim pour une distribution lors de ses futurs contacts avec les pêcheurs).

Certains retours ont dénoté qu'il est important d'accentuer la communication sur la réserve naturelle. Par exemple, certains interrogés ont évoqué un manque d'information lors de la mise en place de la réserve naturelle tandis que ou le sentiment d'une réglementation qui ne s'applique qu'aux mzungus...

L'agent technique a donc insisté sur le fait que la réserve n'avait pas été créée pour défavoriser les pêcheurs, mais pour protéger le patrimoine naturel de l'île, patrimoine unique au monde, et que la réglementation s'appliquait à tous sans distinction de couleur de peau.

Ormi un individu ouvertement hostile au personnel de la réserve, l'ensemble des personnes semblait ravi que l'on vienne les informer et recueillir leur avis. Bien que cette opération ne soit pas incluse dans le plan de gestion elle s'intégrerait bien dans l'objectif 9 : Ancrer la réserve et sa gestion dans le territoire, notamment dans la sous partie 9.1 : Favoriser l'appropriation du site par les citoyens de Mayotte.

D'autres opérations de ce type sont à prévoir pour 2015 afin d'améliorer l'intégration de la réserve naturelle par ses usagers.

Evaluation des actions SE

CO	Intitulé de l'opération	Indicateur		TR	Commentaires
		Prévisionnel	Résultat		
SE1	Organiser des animations pédagogiques en régie avec les outils existants	5 animations organisées	7 animations organisées	140%	
SE2	Expérimenter de nouveaux outils pédagogiques	0,4 outil créé	>0,4 outil créé	>1000%	Traduction réglementation plaquette en shimaore, ébauches contenu pédagogique pour animation (déroulement, quizz visiteurs), fiche espèces patrimoniales flore et avifaune
SE3	Mettre à disposition le site, dans le cadre des projets pédagogiques du réseau d'éducation à l'environnement (hors scolaire)	2 mises à disposition	2 mises à disposition	100%	Journée européenne du Patrimoine, formation des encadrant naturalistes.
SE4	Mettre à disposition du réseau d'éducation à l'environnement, les outils pédagogiques de la RNN (hors scolaire)	2 mises à disposition	1 mise à disposition	50%	Partenariat avec le CBNM
SE5	Valoriser les outils pédagogiques dans le milieu scolaire	12 animations	19 animations	160%	
SE6	Etablir un programme d'animation annuel	programme construit	programme construit	100%	
SE7	Mise en œuvre du programme d'animation annuel	10 animations	7 animations	70%	
SE8	Développer les prestations payantes : animations nature, stages de découverte, interventions en milieu scolaire...	6 sorties payantes	1 sorties payantes	16%	Manque de temps
SE9	Maximiser le travail en régie sur les actions de sensibilisation	35 actions en régie	10 actions en régie	29%	Sans agent dédié l'objectif n'a pas été atteint. Cela sort néanmoins des axes prioritaires.
SE10	Faire de la réserve un site de travaux pratiques privilégié pour les cursus locaux en gestion des ENP	1 atelier	1 atelier	100%	1 stagiaire lycée agricole de Coconi accueilli

2 Bilan de la gestion

Ressources Humaines

Des évolutions importantes dans l'équipe de gestion sont à noter en 2014. Par ordre chronologique :

- Arrivée d'un Agent technique en mars 2014 (contrat d'Engagement Service Civique d'un an)
- Départ du Conservateur en poste depuis 5 années à la fin mai 2014 (fin de contrat mi juin)
- Arrivée de sa remplaçante à la fin Juillet 2014
- Départ du garde technicien en poste depuis 2.5 années à la fin décembre 2014

En terme d'ETP :

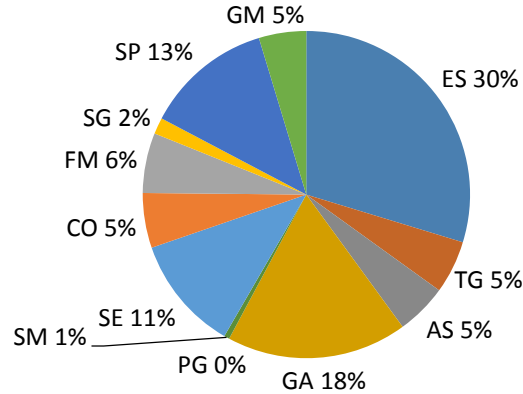
- Le poste de conservateur a ainsi été assuré par 2 personnels ce qui correspond à 0.91 ETP sur le 1 ETP prévisionnel. Cette différence de 0.09 ETP s'explique par une période de carence entre le départ et l'arrivée du nouveau conservateur.
- Le poste de garde-technicien a été assuré par 1 personnel à temps plein à l'année soit 1ETP
- Le poste d'agent-technique a été assuré par 2 personnels à hauteur de 0.48 ETP (0.08 et 0.4). L'équivalent d'un mois de travail cumulé pour l'agent polyvalent de l'association a permis d'assurer les missions de terrain sur la réserve naturelle en attendant l'arrivée du service civique à la mi-mars 2014.
- Les 0.11ETP restant sont alloués au travail réalisé par le RAF de l'association (2 personnels se sont relayés en 2014). Ce dernier assiste l'équipe de la réserve naturelle sur le plan administratif et financier (paiement des factures, des salaires, participation aux réunions de coordination, contribution importante lors de la réalisation des bilans comptables de milieu et fin d'exercice).

Répartition des ETP et de la masse salariale

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	Total ETP	ETP/an	Masse salariale
C1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50	0,46	18 255,78
C2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,35	0,45	17 712,09
GT	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	12,00	1,00	24 674,14
AT1	0,00	0,00	0,25	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	4,75	0,40	6 696,61
AT2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	1,00	0,08	1 274,89
RAF1	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,06	1 652,33
RAF2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,66	0,06	2 269,09
	2,19	2,19	2,44	2,69	2,69	2,19	2,05	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	29,92	2,49	72 534,93

Temps de travail des agents par type d'opération

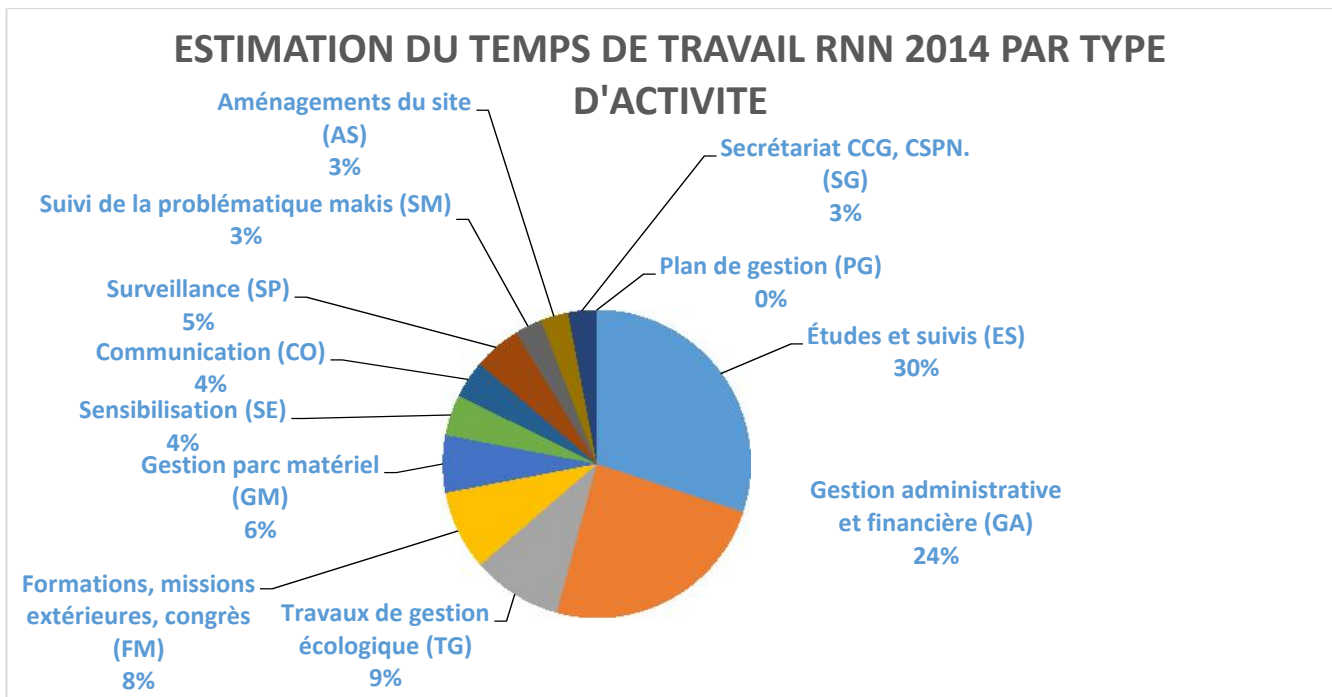
Prévisionnel :



Rubriques tableau de bord 2014	CV ETPT	J/h	GT ETPT	J/h	AT ETPT	J/h	Total	
							J/h	Part
Études et suivis (ES)	10%	23	39%	86	50%	56	165	30%
Travaux de gestion écologique (TG)	0%	1	7%	15	12%	13	29	5%
Aménagements du site (AS)	8%	18	3%	7	3%	3	28	5%
Gestion administrative et financière (GA)	41%	91	4%	8			99	18%
Plan de gestion (PG)							0	0%
Suivi de la problématique makis (SM)	0%	1	0%	1	1%	1	3	1%
Sensibilisation (SE)	12%	26	16%	35	2%	2	63	11%
Communication (CO)	9%	19	5%	11			30	5%
formations, missions extérieures, congrès (FM)	9%	20	5%	11	2%	2	33	6%
Secrétariat CCG, CSPN. (SG)	3%	7	1%	2			9	2%
Surveillance (SP)	5%	12	12%	26	29%	32	70	13%
Gestion parc matériel (GM)	2%	4	9%	20	2%	2	26	5%
TOTAL	100%	222	100%	222	100%	111	555	100%
Total ETPT	1		1		0,5		2,5	

Réalisé :

Bilan 2014	Conservateur 1 ETPT=0,46		Conservateur 2 ETPT=0,45		Garde-technicien ETPT = 1		Agent technique 1 ETPT = 0,40		Agent technique 2 ETPT=0,08		RAF/Directeur ETPT = 0,11		Nbre jours	%
	Part ETPT %	Nbre jours	Part ETPT	Nbre jours	Part ETPT %	Nbre jours	Part ETPT %	Nbre jours	Part ETPT %	Nbre jours	Part ETPT %	Nbre jours		
Études et suivis (ES)	11	9	12	11	36%	71	45%	75	42	10			176	30
Travaux de gestion écologique (TG)	2	2	2	2	11%	20	14%	21	42	10			55	9
Aménagements du site (AS)	9	8	2	1	2%	4	2%	4					17	3
Gestion administrative et financière (GA)	39	33	61	55	10%	18	3%	4			100	30	140	24
Plan de gestion (PG)	0	0	0	0	0%	0	0%	0					0	0
Suivi de la problématique makis (SM)	1	1	3	3	3%	6	4%	6					17	3
Sensibilisation (SE)	7	6	6	5	4%	8	4%	7					26	4
Communication (CO)	5	4	2	2	5%	8	6%	9					23	4
Formations, missions extérieures, congrès (FM)	9	8	9	8	14%	26	4%	7					48	8
Secrétariat CCG, CSPN. (SG)	14	12	4	4	0%	1	0%	0					17	3
Surveillance (SP)	1	1	1	1	7%	17	4%	6	17	4			29	5
Gestion parc matériel (GM)	1	1	1	1	8%	14	14%	21					37	6
TOTAL	100%	85	100%	93	100%	193	100,0%	158	100	24	100	30	583	100



Analyse :

Cette année, c'est l'axe suivi et études qui représente la part de travail la plus conséquente avec 30% du temps de travail. La majorité des suivis a été réalisé en régie. Le suivi de la population des makis de mai a été réalisé accompagné d'un expert des primates. Les dépenses occasionnées ont été justifiées dans le bilan de la convention 2012/138/DEAL/SEPR gestion des populations de Lémurs bruns.

L'axe gestion administrative et financière représente la seconde part la plus importante soit 24% du temps de travail au lieu des 18% initialement prévus. Cette augmentation s'explique par les changements internes dans l'équipe de gestion, notamment l'arrivée de la nouvelle conservatrice qui a dû consacrer un temps important à l'imprégnation et la réorganisation des dossiers. L'absence d'une période de tuilage avec son prédécesseur a par ailleurs augmenté le temps consacré à cette tâche.

La part consacré aux travaux de gestion représente 9% du temps de travail. Le contrôle des populations d'espèces envahissantes représente un temps de travail important. Cette année le protocole de dératisation a été intensifié par rapport à l'année précédente.

La part consacré aux missions extérieurs, congrès et formation représente 8%. Cette année, il avait été décidé de former le garde-technicien de la réserve a été formé au commissionnement réserves naturelles

La part consacré au suivi de la problématique makis représente 3% du temps de travail au lieu des 1% prévisionnel. Cette variation s'explique par la réalisation du bilan de clôture de la convention de gestion des makis 2012. La nouvelle conservatrice a de même eu besoin de s'imprégner de plusieurs années concernant ce dossier délicat.

La part consacré à la communication et la sensibilisation est de 4% par axe. Les thèmes pourtant essentiel de la sensibilisation et de la communication sont cette année encore sous-traités du fait du manque de disponibilité de l'équipe (respectivement 1,4% et 0,2% du total). La situation devrait s'améliorer lors de la période de mise en œuvre du premier plan de gestion 2013-2017 puisque les calendriers annuels prévoient jusqu'à 5% du temps total pour ces activités. Ce qui reste bas néanmoins pour une activité aussi stratégique. La fédération RNF fait ce constat au niveau national depuis l'arrêt du financement des postes de gardes-animateurs dans les RNN.

Par ailleurs, un stagiaire du lycée agricole de Coconi a été accueilli par la RNN pendant deux semaines en avril.

3. Bilan financier

Calcul de l'amortissement

TYPE DE MATERIEL	DUREE D'AMORTISSEMENT
Mobilier	10 ans
Matériel de bureau	8 ans
Matériel de transport et outillage	5 ans
Micro-ordinateur, téléphone, tenue uniforme	3 ans
Coque bateau	10 ans
Moteur bateau	5 ans

Chaque année, un montant égal à la somme de la valeur à l'achat de chaque immobilisation divisée par un nombre d'année défini pour chaque type de bien est provisionné. L'objectif est de reconstituer un capital pour permettre le renouvellement des immobilisations et/ou de lisser les variations inter-annuelles du bilan financier. Seuls les biens dont la valeur à l'achat dépasse 500€ ont été pris en compte dans le calcul de l'amortissement.

En 2014, la réserve naturelle a investi 1 029 euros en équipement pour renouveler le poste informatique du conservateur acquis en 2009 et amorti depuis 2012. Par ailleurs, le montant provisionné pour 2014 est de 14 166.10 euros.

	Montant	"Provision"
Dotation amortissement 2009	8 094,77,€	8 094,77,€
Dotation amortissement 2010	15 704,83,€	23 799,59,€
Dotation amortissement 2011	15 704,83,€	39 504,42,€
Dotation amortissement 2012	17 404,84,€	58 833,94,€
Dotation amortissement 2013	17 385,11,€	76 219,05,€
Dotation amortissement 2014	14 166,10,€	90 385,16,€
Dotation amortissement 2015	8 765,71,€	99 150,87,€

Investissements 2014 à amortir									
Dépense	Montant total			DA	2015	2016	2017	2018	2019
Informatique PC Conservateur	1 029,00 €	04/02/2014		3	343,00,€	343,00,€	343,00,€		
				3	- €	- €	- €	- €	- €
				3	- €	- €	- €	- €	- €
				3	- €	- €	- €	- €	- €
				3	- €	- €	- €	- €	- €
					343,00,€	343,00,€	343,00,€		

Investissements 2013 à amortir									
Dépense	Montant total			DA	2014	2015	2016	2017	2018
GPS Garmin GPSMAP	379,99 €	22/01/2013	Amazon	3	126,66,€	126,66,€	126,66,€	- €	- €
Garmin Micro SD	192,70 €	22/01/2013	Amazon	3	64,23,€	64,23,€	64,23,€		
Sac à dos	39,00 €	17/01/2013	Intersport	3	13,00,€	13,00,€	13,00,€		
Chaussures salomon GT	129,95 €	26/08/2013	Décathlon	3	43,32,€	43,32,€	43,32,€		
Téléphone Samsung	138 €	19/06/2013	Smr	3	46,00,€	46,00,€	46,00,€		
Sondeur Humminbird FF550	240,00 €	02/09/2013	SV Nautic	3	80,00,€	80,00,€	80,00,€		
					373,21,€	373,21,€	373,21,€		

Investissements 2012 à amortir													
Dépense	Montant total			Amort sur									
				DA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Uniformes	1 194,50 €	2012	RNF	3	- €	- €	- €	398,166667	398,166667	398,166667			
PC portable CDM	799,00 €	2012		3				266,333333	266,333333	266,333333			
PC SIG / GT	1 011,00 €	2012		3				337	337	337			
Climatisation	499,00 €			3				166,333333	166,333333	166,333333			
								1167,833333	1167,833333	1167,833333			

Investissements 2011 à amortir													
Dépense	Montant			Amort sur									
	facture			DA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Balises lumineuses et filières	14 185,00,€	14/09/11	Mobilis	5	- €	- €	- €	2 837,00,€	2 837,00,€	2 837,00,€	2 837,00,€	2 837,00,€	2 837,00,€
Coque bateau (mise aux normes)	19 246,84,€	2011	cms	10	- €	- €	1 924,68,€	1 924,68,€	1 924,68,€	1 924,68,€	1 924,68,€	1 924,68,€	1 924,68,€
					0	0	0	4761,684	4761,684	4761,684	4761,684	1924,684	1924,684

Investissements 2009 à amortir													
Dépense	Montant			Amort sur									
	facture			DA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Débroussailluse	670,00,€	09/07/09	Tecma	5	0	134,00,€	134,00,€	134,00,€	134,00,€	134,00,€	- €	- €	- €
Débrou + accessoires	965,00,€	30/06/09	Tecma	5	0	193,00,€	193,00,€	193,00,€	193,00,€	193,00,€	- €	- €	- €
Matériel plongée	525,00,€	17/07/09	Rêve bleu	5	0	105,00,€	105,00,€	105,00,€	105,00,€	105,00,€	- €	- €	- €
Matériel plongée	2 007,96,€	08/09/09	Rêve bleu	5	0	401,59,€	401,59,€	401,59,€	401,59,€	401,59,€	- €	- €	- €
Mapinfo	2 619,70,€	28/08/09	Geosoft	3	0	873,23,€	873,23,€	873,23,€	- €	- €	- €	- €	- €
Matériel plongée	856,00,€	18/09/09	Rêve bleu	5	0	171,20,€	171,20,€	171,20,€	171,20,€	171,20,€	- €	- €	- €
Balçage (corps morts)	23 691,00,€	08/09/09	KUW	10	0	679,10,€	679,10,€	679,10,€	679,10,€	679,10,€	679,10,€	679,10,€	679,10,€
voiture	14 500,00,€	13/10/09	SCOL	5	0	2 900,00,€	2 900,00,€	2 900,00,€	2 900,00,€	2 900,00,€	- €	- €	- €
Appareil photo	943,00,€	30/12/09	Plongimage	3	0	314,33,€	314,33,€	314,33,€	- €	- €	- €	- €	- €
Maquette	4 600,00,€		Louis Ansart	5	0	920,00,€	920,00,€	920,00,€	920,00,€	920,00,€	- €	- €	- €
Parcours sm	2 800,00,€		Isirus	5	0	474,00,€	474,00,€	474,00,€	474,00,€	474,00,€	- €	- €	- €
Siglatique	2 223,00,€		Lacroix	5	0	444,60,€	444,60,€	444,60,€	444,60,€	444,60,€	- €	- €	- €
						7 610,06,€	7 610,06,€	7 610,06,€	6 422,49,€	6 422,49,€	679,10,€	679,10,€	679,10,€

Budget

Ventilation 1 : (par axe du tableau de bord)

Prévisionnel :

Dépenses				Recettes	
AXES PRIORITAIRES DE GESTION DES RNN	Correspondance tableau de bord RNN M'bouzi	Montant	Part	Type	Montant
Axe 1 : Surveillance du territoire et police de l'environnement	Action 1 : Surveillance et police de l'environnement (périmètre terrestre)	4 516 €	3%	Dotation de fonctionnement	129 070 €
	Action 2 : Surveillance et police de l'environnement (périmètre marin)	5 357 €	4%	Prestation IEMEU	1 200 €
Axe 2 : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel	Action 3 : Etudes et suivis du patrimoine naturel	39 455 €	30%	Report 2013 ou Autofinancement	330 €
	Action 4 : Suivi de la problématique makis	425 €	0%		
Axe 3 : Interventions sur le patrimoine naturel	Action 5 : Travaux de gestion	3 861 €	3%		
Axe 4 : Prestations de conseil, études et ingénierie	néant	0 €	0%		
Axe 5 : Création et entretien d'infrastructures d'accueil	Action 6 : Aménagement du site	4 927 €	4%		
Axe 6 : Management et soutien	Action 7 : Secrétariat et gouvernance	1 366 €	1%		
	Action 8 : Gestion administrative	34 534 €	27%		
	Action 9 : Gestion matériel	16 088 €	12%		
	Action 10 : Plan de gestion	0 €	0%		
Activités complémentaires	Action 11 : Formation, missions extérieures	6 633 €	5%		
	Action 12 : Sensibilisation	3 162 €	5%		
Activités complémentaires	Action 13 : Communication	4 276 €	3%		
	Total	129 600 €	100%	Total	129 600 €

Réalisé :

VENTILATION PAR AXE EN TERME DE TEMPS DE TRAVAIL ESTIME PAR AXE PRIORITAIRE						
AXES PRIORITAIRES DE GESTION DES RNN	Correspondance tableau de bord RNN M'bouzi	CODE	DEPENSES		RECETTES	
			Réalisé		Type	Montant
Axe 1 : Surveillance du territoire et police de l'environnement	Action 1 : Surveillance et police de l'environnement (périmètre terrestre)	SP	6 451	5%	Dotation MEDDE	128 966,00 €
	Action 2 : Surveillance et police de l'environnement (périmètre marin)	SP			Réferent TEMEUM	2 275,00 €
Axe 2 : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel	Action 3 : Etudes et suivis du patrimoine naturel	ES	38 707	30%	Reports	4 064,00 €
	Action 4 : Suivi de la problématique makis	SM	3 871	3%	Prestation LPO	1 662,50 €
Axe 3 : Interventions sur le patrimoine naturel	Action 5 : Travaux de gestion	TG	11 612	9%	Prestation ARS	646,00 €
Axe 4 : Prestations de conseil, études et ingénierie	néant				Subv. Service Civique	2 065,83 €
Axe 5 : Création et entretien d'infrastructures d'accueil	Action 6 : Aménagement du site	AS	3 871	3%	Subv. détaxe essence	509,00 €
Axe 6 : Management et soutien	Action 7 : Secrétariat et gouvernance	SG	3 871	3%	Subv. forum AMP	1 001,91 €
	Action 8 : Gestion administrative	GA	30 965	24%	Subv. recyclage plongée	312,50 €
	Action 9 : Gestion matériel	GM	7 741	6%		
	Action 10 : Plan de gestion	PG		0%		
	Action 11 : Formation, missions extérieures	FM	10 322	8%		
Activités complémentaires	Action 12 : Sensibilisation	SE	6 451	5%		
	Action 13 : Communication	CO	5 443	4%		
Total			129 022,57			141 502,74

Ventilation 2 : (incluant la masse salariale)

Poste de dépense	prévisionnel
Poste conservateur	36 600 €
Poste garde technicien	23 500 €
Poste agent technique	9 500 €
Stagiaire	- €
Sous total masse salariale	69 600 €
Fonctionnement, administratif et locaux	18 000 €
Formations/missions	2 000 €
Fonctionnement véhicule	1 900 €
Fonctionnement bateau	7 400 €
Consommables techniques hors matériel de bureau	800 €
Etudes et prestations extérieures	16 100 €
Dotation annuelle aux amortissements	13 800 €
TOTAL	129600

Poste de dépense	réalisé
Poste conservateur	35 967,87 €
Poste garde technicien	24 674,00 €
Poste agent technique	7 971,50 €
RAF	3 921,42 €
Sous total masse salariale	72 534,79 €
Fonctionnement, administratif et locaux	17 998,13 €
Formations/missions	7 465,77 €
Fonctionnement véhicule	1 157,08 €
Fonctionnement bateau	7 737,95 €
Achats:Etudes, prestations extérieures, consommables	7 962,89 €
Dotation annuelle aux amortissements	14 166,10 €
TOTAL	129 022,57

Compte-rendu financier :

Présentation selon le modèle CERFA.

CHARGES		PRODUITS	
Charges directes liées à l'action		Ressources directes affectées à l'action	
60 - Achats		70 - Vente de marchandises, produits finis, prestations de services	
Prestation de services	400,00	Réferent TEMEUM	2 275,00
Achats matières et fournitures	3 354,50	Dératisation ARS	646,00
Frais d'essence	1 750,94	LPO Etude socioéconomique	1 662,50
61 - Services extérieurs		74 - Subvention d'exploitation	
Place ponton	2 798,04	Etat: Dotation MEDDE	128 966,00
Entretien et réparation	2 694,85	Région: détaxe essence	509,00
Primes d'assurance	1 676,62	Agence de services et paiement: Service Civique	2 065,83
Formation	1 139,95	Autres établissement publics: AAMP participation forum AMP	1 001,91
Congrès, colloques	807,00	TEMEUM: recyclage plongée	312,50
Divers	77,85	75 - Autres produits de gestion cou	-
62 - Autres services extérieurs		76 - Produits financiers	-
Déplacements, missions	5 518,82	78 - Reports	4 064,00
Frais postaux et télécommunications	874,96		
Réceptions	495,24		
Divers: adhésion	674,00		
63 - Impôts et taxe			
Impôts et taxes sur rémunération			
Autres fournitures	38,00		
64 - Charges de personnels			
Rémunérations des personnels	72 534,79		
Provisions congés payés	1 819,84		
Médecine du travail, pharmacie	202,94		
68 - Dotation aux amortissements	14 166,1		
Charges indirectes liées à l'action	17 998,13		
TOTAL	129 022,57	TOTAL	141 502,74
		SOLDE	12 480,17

Analyse

Pour l'année de 2014, on peut noter une augmentation des dépenses sur le poste des formations/missions expliquée par les éléments suivant :

- a) Participation du Président et de l'ancien conservateur au congrès RNF ce qui a permis le recrutement du nouveau conservateur.
- b) Suite au départ du conservateur (seul agent commissionné/assermenté) et afin de permettre la continuité des missions de police, deux déplacements/formations ont été effectuées dans le but de commissionner le garde-technicien. Pour information, les dépenses réalisées en 2013 sur ce poste étaient inférieures au prévisionnel et les formations au commissionnement n'ont pas lieu tous les ans.
- c) Participation au forum des gestionnaires sur les AMP en octobre 2014. La totalité des dépenses (approximativement 1000 euros) a été prise en charge par l'agence des AMP.
- d) Formation recyclage plongée du conservateur subventionnée à 65% par TEMEUM.

Concernant le budget global, l'excédent de près de 12 500€ se traduit par les éléments ci-dessous :

- a) une diminution des prestations/études car réalisées en interne,
- b) une augmentation légère de la masse salariale par rapport au prévisionnel (4%),
- c) une augmentation des recettes :
 - Le système de détaxe essence a été mis en place en 2014,
 - L'aide à l'emploi pour l'agent technique engagé service civique,
 - Les quelques prestations ponctuelles TEMEUM et LPO (environ 7 000€) qui entrent dans le cadre de notre plan de gestion (opération GA7 : solliciter des cofinancements) mais qui ne sont pas pérennes au fonctionnement RN.

Annexes techniques:

Extrait de la base de données terrain

Extrait de la base de données suivi de fréquentation

Date	Type de mission	Description	Durée (h)	Indicateur faunistique	Indicateur floristique	Infraction constatée (Nb de personnes)	Infraction déduite	Sensibilisation (Nb personnes)
10/01/2014	Suivi	Parcelle secondaire	4	Nb banc de poissons juvéniles dans la baie de léproserie	RAS	0	0	0
22/01/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Nb sterne en recherche de nid	RAS	0	0	0
22/01/2014	Suivi	MIG	3	RAS	Explosion de végétation	0	0	0
23/01/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
23/01/2014	Suivi	MIG	3	RAS	4 nouvelles station de Nervilia k.	0	0	0
29/01/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	1	0
29/01/2014	Aménagement du site	Sentier - lépro - enclos zébu - Esp. Exotiques	3	RAS	RAS	0	0	0
29/01/2014	Communication	Visite site archéologique	3	RAS	RAS	0	0	0
30/01/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
30/01/2014	Gestion matériels	Découpe bois pour établi	2	RAS	RAS	0	0	0
06/02/2014	Suivi	Renforcement pop	3	RAS	quelques choca sur chocabeach	0	0	0
06/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
10/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
10/02/2014	Aménagement du site	Débroussaillage Panneaux	3	RAS	Lantana laisse place à Panicum maximum	0	0	0
11/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
11/02/2014	Aménagement du site	Débroussaillage Panneaux	3	RAS	Camptocarpus en fleur (léproserie) - Panicum maximum en compétition avec Antigonon leptopus	0	0	0
12/02/2014	Gestion Ecologique	Eradication Senseveria & Choca	2	RAS	peu de repousses	0	0	2
12/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	0	0
19/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Nb faeton (parade + prospection)	RAS	0	0	0
19/02/2014	Aménagement du site	Remplacement bouée	1	RAS	RAS	0	0	0
19/02/2014	Communication	Visite Natu	1	RAS	Grosse saison des pluies => croissance énorme de toutes les espèces. Changement de profil des patchs.	0	0	0
21/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
21/02/2014	Suivi	MIG	3	Nombreux ruisseaux	RAS	0	0	0
24/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
24/02/2014	Suivi	Repop cremo + lagrezia	4	Coup de bois	RAS	0	1	0
26/02/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
26/02/2014	Suivi	Parcelle Baobab	5	Aucun maki	Nb arbres et grosses branches arrachées	0	0	0
03/03/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	0	2
03/03/2014	Suivi	Dziara	4	RAS	RAS	0	0	0
03/03/2014	Suivi	Renforcement pop	3	Présence de rats	Nouvelle station Lagrezia c. 525990-8583456	0	0	0
05/03/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
05/03/2014	Suivi	Rousettes	3	Plusieurs maki ont été entendus.	Zone nichoir à chauve souris	0	0	0
07/03/2014	Suivi	MIG	4	RAS	Végétation bien verte	0	0	0
17/03/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	HV dans la baie lazaret + Vitsi face Caillou Est	RAS	0	0	0
17/03/2014	Suivi	Prospection nid Phaeton	2	Peu de phaeton	Nouvelle station lagrezia très seche	0	0	0
18/03/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Zone marine nord: Chouette; HV	RAS	0	0	2
18/03/2014	Suivi	Tour de l'îlot	3	Zone marine sud: HV; Courlis; Chouette; Limicole; Vitsi	RAS	0	1	0
21/03/2014	Aménagement du site	Inspection bouées	2	Faible colonisation - phaeton et sterne en prospection	RAS	0	0	0
25/03/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	1	0

25/03/2014	Suivi	Suivi nid	1	Zone marine Ouest: Courlis: héron, vitsi, chouette - nb rats	RAS	0	0	0
25/03/2014	Aménagement du site	Entretien sentier découverte	1	Nb rats	Nb régénérésences	0	0	0
31/03/2014	Aménagement du site	Remplacement bouée	1	2 chouettes nid pointe est lépro	RAS	0	0	0
31/03/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Nid Phaeton 2 vide	RAS	0	0	0
31/03/2014	Suivi	Faune & Flore Général	2	Faucon depuis 2 semaine sur Grande Ravine	Repop lagrezia et cremocarpon en pleine forme - New MIG (Begonia n)	0	0	0
01/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
01/04/2014	Gestion Ecologique	EEE	4	Crane tortue plage tombeau (braconnage)	New MIG: 15 pieds de Nervilia k.	0	0	0
02/04/2014	Suivi	Parcelle Primaire	8	2 groupe de makis: 8 et 5 individus - pas de nouveau né	RAS	0	0	0
02/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
04/04/2014	Suivi	Parcelle Primaire	6	Serpent "lycodryas sanctijohannis" (30cm)	RAS	0	0	0
04/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
07/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation / Phaeton	6	Makis léproserie (queue dégarnit) - Nb pontes gastéropodes	1 nouveau MIG AD 12°48.29'9 - 45°14,14'5 - Nb Lantana	0	0	0
07/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	1 Phaeton en vol Zone Marine Est	RAS	0	0	0
08/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation / Phaeton	4	2 groupe maki léproserie	Repousse leucaena	0	0	0
08/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	3 Phaeton en prospection (pointe baobab) - Faucon reste sur Grande Ravine	RAS	0	0	0
09/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	1 groupe de 5 makis, queue bien touffu	RAS	0	0	0
09/04/2014	Gestion Ecologique	EEE	3	phaeton en prospection à l'Est + vers le sommet	RAS	0	0	0
10/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	3	RAS	RAS	0	0	0
10/04/2014	Gestion Ecologique	EEE	1	RAS	RAS	0	0	0
10/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Bouée de délimitation Est est à moitié enfoncé et vacille sur elle-même, pourtant le bateau à l'arrêt ne subit aucun courant.		0	0	0
11/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	RAS	RAS	0	0	0
17/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
18/04/2014	Suivi	Parcelle Primaire	7	2 Tanrecs	RAS	0	0	0
18/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
22/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	3 Phaeton en prospection	RAS	1	0	0
22/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	RAS	Vieux trou d'igname	1	0	0
23/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	RAS	RAS	0	0	0
23/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	3	RAS	RAS	0	0	0
24/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
24/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	3	RAS	RAS	0	0	0
25/04/2014	Gestion Ecologique	Dératisation + EEE	2	RAS	RAS	0	0	0
25/04/2014	Communication	Visite site IRD	2	RAS	RAS	0	0	0
29/04/2014	Suivi	Nid de phaeton	2	RAS	RAS	0	0	0
29/04/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	Dactylopterus volitans mangrove lazaret	RAS	0	0	0
05/05/2014	Problématique Maki	Prospection Maki	6	RAS	New MIG vanille + Actinopterus d.	0	0	0
06/05/2014	Problématique Maki	Prospection Maki	6	Vitsi pointe sud	New MIG bytneria	0	0	0
07/05/2014	Problématique Maki	Prospection Maki	6	6 phaeton en prospection	RAS	0	0	0
07/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	1	0
08/05/2014	Problématique Maki	Prospection Maki	5	Souimanga de Mayotte, plumage dégarni; Couleuvre de Mayotte "Lyophidium mayottensis" (1m) nord ouest plateau.	RAS	0	0	0
14/05/2014	Aménagement du site	Nettoyage bouée	4	Bonne colonisation de la filière Ouest	RAS	0	0	0

16/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	1 Phaeton adulte dans la cavité inaccessible pointe Est	RAS	0	0	0
18/05/2014	Sensibilisation	Sentier terrestre -Sentier sous-marin	6	1 groupe de 13 makis attirés par les kayakistes	Fruits sur les baobabs	0	0	0
18/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	3 couples de phaetons en prospection sur Zone Marine Est	RAS	0	0	0
20/05/2014	Suivi	Herbier	8	RAS	Présence d'herbiers profonds et à faible profondeur.	0	0	0
20/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Nb faeton en prospection	RAS	0	0	0
21/05/2014	Suivi	Herbier	8	Tortue imbriquée	Présence d'herbiers profonds et à faible profondeur.	0	0	0
21/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
22/05/2014	Suivi	Herbier	8	RAS	Présence d'herbiers profonds et à faible profondeur.	0	0	0
22/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Nb faeton en prospection	RAS	0	0	0
23/05/2014	Suivi	Herbier	8	Tortue imbriquée	Présence d'herbiers profonds et à faible profondeur.	0	0	0
23/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Nb faeton en prospection	RAS	0	0	0
27/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	Héron cendré	RAS	1	0	1
27/05/2014	Communication	Decouverte des enjeux de la réserve au directeur du festival mondial de l'image sous marine	1	RAS	RAS	0	0	2
30/05/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	6 phaeton en prospection	RAS	0	0	0
04/06/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	3	Héron cendré (plage cailloux rouges)	RAS	2	0	5
05/06/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	Héron cendré en chasse (plage cailloux rouges)	RAS	0	0	0
05/06/2014	Gestion Ecologique	EEE	3	RAS	RAS	0	0	0
05/06/2014	Suivi	Nid de phaeton	1	RAS	RAS	0	0	0
07/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	0	1
07/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	3	1 nouveau nid actif de phaeton	RAS	0	0	0
08/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	RAS	RAS	0	0	0
08/07/2014	Suivi	Nid de phaeton	1	Héron cendré plage petite mangrove + 1 nouveau nid actif de phaeton + 1 nouveau nid actif de chouette effraie (3 poussins) pointe phaeton	RAS	0	0	0
08/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
09/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	RAS	RAS	0	0	0
09/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
10/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	3	RAS	RAS	0	0	0
11/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	2	RAS	RAS	0	0	0
11/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
11/07/2014	Suivi	Nid de phaeton	1	Héron cendré plage petite mangrove + 1 nouveau nid actif de phaeton + 1 faucon (concolore ou d'eleonore?) en vol direction plage carrière	RAS	0	0	0
16/07/2014	Gestion Ecologique	Ramassage des déchets de plage	8	Plage parcours: 1 chouette effraie - Grande Ravine: 1 tortue verte morte (50cmx30cm)	RAS	0	0	0
16/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
17/07/2014	Suivi	Herbier profond	4	Pointe nord: 2 phaeton en vol - 2 adultes dans cavité pointe nord	RAS	0	0	0
18/07/2014	Suivi	Herbier profond	7	Littoral Est: 2 phaetons en prospection - Plage léproserie: Héron cendré	RAS	1	0	1
21/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation pointe baobab	3	2 phaeton adultes dans cavité pointe nord	RAS	0	0	0
22/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation pointe baobab	4	RAS	RAS	0	0	0

22/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
23/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation pointe baobab	4	5 Phaetons en vol vers sommet - Couleuvre sur pointe baobab	RAS	0	0	0
23/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	2 jeunes chouettes nid pointe est lépro; Retour des poissons de mangrove, associé aux orphie et héron cendré	Végétation très sèche, de nombreuses grosses branches ont cédés.	0	0	0
24/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation pointe baobab	4	Chouette effraie en vol proche grand sommet	Renforcement Cremocarpon boivinianum: indiv secs mais vivant, peu ou plus de feuilles, pas de dénombrement. Pointe baobab et zone lépro: baobabs en fruits .	0	0	0
25/07/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	2	RAS	RAS	0	0	0
25/07/2014	Suivi	nids phaeton & chouette	1	3 nids actifs Ph + 1 nid actif chouette	RAS	0	0	0
25/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	1
28/07/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Faucon (espèce non det.) en vol proche grand sommet	RAS	0	0	0
28/07/2014	Aménagement du site	Changement bouée	0,2	RAS	RAS	0	0	0
30/07/2014	Suivi	Rousettes	3	Chouette effraie en vol grande ravine direction S-E	RAS	0	0	0
17/09/2014	Sensibilisation	Briefing sentier	3	Qq makis assoiffés	Très sec	0	0	0
17/09/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Chasse de fusiliers	RAS	0	0	3
18/09/2014	Communication	Visite Kwezy	3	Grande ravine (9h-11h): Pas de chauve souris sur les nichoirs	RAS	0	0	0
18/09/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Zone Marine Est : 2 chevaliers guignette + 1 courlis corlieux	RAS	0	0	0
18/09/2014	Aménagement du site	Nettoyage Léproserie	1	RAS	RAS	0	0	0
18/09/2014	Suivi	Phaeton	1	RAS	RAS	0	0	0
19/09/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
19/09/2014	Aménagement du site	Nettoyage Léproserie	3	RAS	RAS	0	0	0
20/09/2014	Sensibilisation	Journée du patrimoine	7	RAS	RAS	0	0	30
20/09/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Couple héron cendré + crabier blanc	RAS	3	0	10
26/09/2014	Suivi	Prospection phaeton: Coteau naturel = 0	3	2 nouveau nids de phaeton	Liane corail plage caillou rouge	0	0	0
26/09/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	2	1 limicole littoral nord + 2 limicoles littoral sud + 2 héron strié + 8 phaetons en prospection littoral Est + 1 héron cendré juvénile	RAS	1	1	0
26/09/2014	Aménagement du site	Nettoyage bouées de mouillage	3	3 sternes huppées sur patate est	RAS	0	0	0
29/09/2014	Suivi	Prospection phaeton	1	Pas de nid dans grande ravine	RAS	0	0	0
29/09/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	5 sternes huppées sur Patate Est	RAS	0	0	0
29/09/2014	Aménagement du site	Nettoyage bouées de mouillage	1	RAS	RAS	0	0	0
30/09/2014	Suivi	Phaeton prospection: belvédère = 0	2	Nb trace de rats au belvédère	RAS	0	0	0
30/09/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	6 zoostérops pointe baobab	RAS	0	0	0
30/09/2014	Suivi	Balisage Reef Check	1	RAS	RAS	0	0	0
01/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	0	1
01/10/2014	Suivi	Reef Check	1	6 Acanthasters pointe du sentier sous marin éradiquées	RAS	0	0	0
01/10/2014	Gestion Ecologique	Liane corail	1	RAS	petites repousses liane corail	0	0	0
02/10/2014	Gestion Ecologique	Liane corail	1	Male Foudi des comores en plumage nuptial et trois (sexe non identifié) en plumage non nuptial	Petites repousses liane corail	0	1	0
02/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Vintsi et chevalier guignette mini mangrove	RAS	0	0	0
02/10/2014	Suivi	Phaeton	1	RAS	RAS	0	0	0

07/10/2014	Suivi	Reef Check	3	RAS	RAS	0	0	0
08/10/2014	Gestion Ecologique	Liane corail	1	Foudi des comores male en plumage nuptial savane abdou	premières repousses non EEE	0	0	0
08/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	3 hérons striés mini mangrove, 1 courlis corlieu littoral est	RAS	0	0	0
08/10/2014	Suivi	Phaeton	1	RAS	RAS	0	0	0
09/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Chevalier guignette littoral est, héron cendré plage mini mangrove (ramassant des brindilles), héron strié mini mangrove	RAS	2	0	0
09/10/2014	Suivi	Phaeton	1	RAS	RAS	0	0	0
09/10/2014	Gestion Ecologique	EEE liane corail	1	RAS	RAS	0	0	0
13/10/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	6	C1: 2 makis, C2: 13 makis, C3: 0 makis + ~4 makis au col entre grand sommet et petit sommet	RAS	2	0	2
13/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	2 phaetons prospection pointe baobab et plage cailloux rouges	RAS	0	0	0
14/10/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	C3: 7 makis	RAS	0	0	0
14/10/2014	Suivi	Phaeton	1	1 nid actif + héron strié mangrove lépro	RAS	0	0	0
15/10/2014	Gestion Ecologique	Senseveria metallica	1	5 makis sur tamarin (plage cailloux rouge)	RAS	0	0	0
15/10/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	RAS	RAS	0	2	0
16/10/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	4	Foudi male plumage nuptial/ MIG67	RAS	0	0	0
17/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	2
17/10/2014	Gestion Ecologique	Dératisation	6	5 makis dans la ravine sud léproserie; foudi male proche sommet	Reprise de la végétation - Les premières feuilles apparaissent	0	0	0
20/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
20/10/2014	Suivi	Prospection nids phaeton + Souimanga + Foudi + Tour de l'îlot + Nord de l'îlot	3	Chouette effrai - 4 groupes de makis (2 à 5 ind.) fuyants	RAS	0	1	0
23/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	13 sternes à bec jaune sur patate Est	RAS	0	0	0
23/10/2014	Suivi	13 points oiseaux réalisés/40	6	3 groupes makis au sud de la lépro (ravine) (4;442 individus).	RAS	0	0	0
24/10/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	0	0
24/10/2014	Suivi	9 points réalisés/40	6	RAS	RAS	0	0	0
25/10/2014	Patrouille	Grande marée en weekend	4	6 sternes (bec jaune) + 1 sterne (bec orange) sur patate Est	RAS	0	0	0
30/10/2014	Suivi	9 points réalisés/40	6	RAS	RAS	0	0	0
31/10/2014	Suivi	7 points réalisés/40	4	Nid de moucherolle mini mangrove (1 adulte incubant 3 œufs)	RAS	0	0	0
31/10/2014	Suivi	Phaeton	0,1	1 nid actif (1 juvénile)	RAS	0	0	0
03/11/2014	Suivi	Prospection Maki	2	RAS	RAS	0	0	0
03/11/2014	Suivi	3 points réalisés/40	1	1 crabier blanc au littoral nord	RAS	0	0	0
03/11/2014	Suivi	Floraison vanille	1	1 faucon (sp non id) vers grand sommet	Pas de floraison	0	0	0
03/11/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	0	2
04/11/2014	Aménagement du site	Changement bouée mouillage	1	Crabier blanc nuptial sur littoral ouest	RAS	0	0	0
04/11/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	1 nid de moucherolle actif dans mini mangrove (3 œufs)	RAS	0	0	0
04/11/2014	Suivi	Prospection Maki	5	RAS	RAS	0	0	0
04/11/2014	Suivi	Caméra rotative PMM	2	RAS	RAS	0	0	0
05/11/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
05/11/2014	Suivi	Prospection Maki	3	Crabier blanc dans mangrove léproserie - Echec du nid de moucherolle au Nord	RAS	0	0	0
10/11/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	9 sternes patate est (8 sternes huuppées dont 1 jeune + 1 sterne voyageuse)	RAS	2	0	2

10/11/2014	Suivi	Prospection Maki	3	Nid moucherolle mini mangrove eclos jeunesx2	Choca Vert à éradiquer ravine plage braco (2 pieds)	0	1	0
10/11/2014	Suivi	Phaeton	0,1	nid pointe nord vide = envol	RAS	0	0	0
12/11/2014	Suivi	Renforcement pop	2	RAS	RAS	0	0	0
12/11/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	Nid moucherolle mini mangrove: 1 adulte couvant	RAS	0	0	0
14/11/2014	Suivi	MIG	2	Makis à la léproserie	RAS	0	0	0
14/11/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
19/11/2014	Suivi	Nidification souimanga/foudi	1	Faucon (sp non id) pointe phaeton. Foudi de mada sud ouest plage du tombeau.	RAS	0	0	0
19/11/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	3	0	2
20/11/2014	Aménagement du site	Visite du site de la léproserie avec les architectes de la DEAL	2	Makis à coté des terrassements	RAS	0	0	0
25/11/2014	Suivi	Nidification souimanga/foudi	4	Faucon pèlerin sur falaise grand sommet (cri d'alarme: repro possible) + faucon concolore en vol au dessus de savanne léproserie + Foudi sp. en repro probable (transport de brindille pour construction de nid, nid non obs). GEPOMAY étonné de l'absence d'espèces communes: bulbul, martin triste, tourterelle tambourette et du cap.	Grande cissus supposée du sentier pédagogique serait une Entada sp	0	0	0
08/12/2014	Suivi	Rousette	3	45 sortent de grande ravine; 22 se posent dans grande ravine	Végétation verdoyante	0	0	0
08/12/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	1	0	1
08/12/2014	Suivi	Microchiroptères	5	1 rousette capturée	Végétation verdoyante	0	0	0
09/12/2014	Suivi	Microchiroptères	7	2 microchiroptères (type molosse)	Végétation verdoyante	0	0	0
09/12/2014	Patrouille	Tour de l'îlot	1	RAS	RAS	0	0	0
12/12/2014	Gestion Ecologique	Ramassage des déchets sous marins	4	RAS	RAS	0	0	33

Date	Jour	Lieu	Personnel RNN	Personnel RNN	Durée (h)	Nb de personnes	Nb de personnes sensibilisées	Activité		Plaquette distribuée	Type embarcation	Provenance	Remarques
10/01/2014	vendredi	Zone marine Est	Fabrice Bosca	Thomas ROUSSEL	0,2	2	2		PMT	oui	Coque polyester	Mamoudzou	Plaisancier respectueux de la réserve.
29/01/2014	mercredi	Baie des makis	Fabrice Bosca	Thomas ROUSSEL	1	2	2		PMT	oui	Coque polyester	Mamoudzou	Plaisancier respectueux de la réserve.
29/01/2014	mercredi	Zone marine Ouest	Fabrice Bosca	Thomas ROUSSEL	0,1	1	0	Transit		Non	Pirogue		Pas d'infraction
30/01/2014	jeudi	Zone marine Ouest	Fabrice Bosca	Thomas ROUSSEL	0,2	2	0	Transit		Non	Pirogue		Pas d'infraction
10/02/2014	lundi	Patate M'Bouzi	Thomas ROUSSEL	Stagiaire	0,2	2	0		PMT	Non	Coque polyester		Pas d'infraction - mouillé à la bouée patate sud
10/02/2014	lundi	Zone marine Ouest	Thomas ROUSSEL	Stagiaire	0,2	2	0	Transit		Non	Catamaran / Voilier		Pas d'infraction
12/02/2014	mercredi	Choca beach	Thomas ROUSSEL	Stagiaire	0,2	1	1		Pic-Nic	Non	Semi-rigide	Mamoudzou	Pas d'infraction
24/02/2014	lundi	Plage du Tombeau	Thomas ROUSSEL		0,1	2	0		PMT	Non	Paddle		Pas d'infraction
03/03/2014	lundi	zone marine sud	Thomas ROUSSEL	Stagiaire	0,1	1	1	Pêcheur		non	Pirogue	Passamainty	Pas d'infraction
17/03/2014	lundi	Tour de l'ilot	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	1	0	0						
18/03/2014	mardi	Zone marine Sud	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	2	2		PMT	non	Coque polyester	Mamoudzou	Pas d'infraction
25/03/2014	mardi	Tour de l'ilot	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	1	0	0						
31/03/2014	lundi	Tour de l'ilot	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	1	0	0						
01/04/2014	mardi	Zone marine Sud	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	2	2		PMT	oui	Coque polyester	Mamoudzou	Pas d'infraction
02/04/2014	mercredi	Plage du Tombeau	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	2	2		Pic-Nic	Oui	Pirogue	Passamainty	Fin de pêche à la ligne sans moteur - Pas d'infraction
07/04/2014	lundi	Tour de l'ilot	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	1	0	0						Pas d'activité
08/04/2014	mardi	Pointe Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	2	2		Pic-Nic		Coque Alu	Bandrélé	Pas d'infraction - Club Mayotte Expl'Eau
17/04/2014	jeudi	Tour de l'ilot	Fabrice Bosca	Thomas ROUSSEL	1	0	0						Pas d'activité
18/04/2014	vendredi	Tour de l'ilot	Fabrice Bosca	Thomas ROUSSEL	1	0	0						Pas d'activité
22/04/2014	mardi	Patate M'Bouzi	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	5	0		PMT	non	Semi-rigide	Mamoudzou	Gendarmerie Nationale
22/04/2014	mardi	Baie des makis	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,5	2	2	Pêcheur		oui	Pirogue	Mt'Sempéré	Pas d'infraction
23/04/2014	mercredi	Baie des makis	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	5	5		PMT	oui	Semi-rigide	Mamoudzou	Pas d'infraction
08/05/2014	jeudi	Baie des makis	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	7	0	Day charter		non	Semi-rigide		Pas d'infraction
08/05/2014	jeudi	Pointe Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	4	0		Transit	non	Kayak		Pas d'infraction
14/05/2014	mercredi	Zone Marine Ouest	Fabrice Bosca	Thomas ROUSSEL	2	12	0	Day charter	Transit	Non	Semi-rigide	Mamoudzou	Pas d'infraction
18/05/2014	dimanche	Plage mini mangrove	Thomas Rousset		0,2	6	6		Mouillage	oui	Coque polyester	Petite Terre	En infraction
18/05/2014	dimanche	Sentier terrestre & sous-marin	Thomas ROUSSEL		6	15	15		PMT	non	Kayak	Passamainty	Encadrés par le garde de la réserve.
27/05/2014	mardi	Patate M'bouzi	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	NA	0	Transit		Non	Coque polyester		A la vue de notre bateau l'embarcation a ralenti avant d'accélérer à nouveau une fois hors de la réserve
30/05/2014	vendredi	Tour de l'ilot	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	2	0	0						Pas d'activité
04/06/2014	mercredi	Plage du Tombeau	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	2	2	2	Pêcheur		Oui	Pirogue	Tsoundzou 1	Embarcation à l'ancre, un homme sur la pirogue un autre à l'eau en chasse sous marine (fusil harpon + nombreuses prises). La gendarmerie a été contactée et s'est rendu sur place, interpellant un des contrevenants, celui sur la pirogue, le chasseur s'étant entre temps réfugié sur l'ilot.
04/06/2014	mercredi	Plage du tombeau	Johannes Chambon		0,1	3	3		Pic-Nic	Oui	Kayak	Petite Terre	Pas d'infraction, connaissent la réserve et sa réglementation.
04/06/2014	mercredi	Zone Marine Est	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	4	0	Transit		Non	Jet-Ski		Transit à l'intérieur du périmètre de la réserve, trop rapide pour être interpellés.
05/06/2014	jeudi	Plage cailloux rouges	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
05/06/2014	jeudi	Plage braconniers	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	1	Transit		Oui	Pirogue		Pêcheur installé sur la plage, déclare être de passage, pas d'activité de pêche, pas d'infraction.
05/06/2014	jeudi	Nord de la carrière	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
07/07/2014	lundi	Plage braconniers	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
07/07/2014	lundi	Pointe nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	1	Pêcheur		Oui	Pirogue	Passamainty	Pas d'infraction, déclare déjà connaître la réserve
08/07/2014	mardi	Baie des makis	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1				Mouillage	Non	Coque polyester		Pas d'infraction
16/07/2014	mercredi	Plage cailloux rouges	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
16/07/2014	mercredi	Plage cailloux rouges	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
16/07/2014	mercredi	Plage cailloux rouges	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
22/07/2014	mardi	Baie des makis	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	2	0		Mouillage	Non	Semi-rigide		Pas d'infraction
22/07/2014	mardi	Baie des makis	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	2	0		Mouillage	Non	Coque polyester		Pas d'infraction
23/07/2014	mercredi	Zone marine Ouest	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		non	Pirogue		Pas d'infraction
24/07/2014	jeudi	Zone marine Est	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur	Transit	non	Pirogue		Pas d'infraction
25/07/2014	vendredi	Baie des makis	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	6	1		Mouillage	Non	Coque polyester	Mamoudzou	Pas d'infraction - viennent voir les makis (nom bateau: "Te Haura")
28/07/2014	lundi	Plage cailloux rouges	Fiona ROCHE	Thomas ROUSSEL	0,1	1	0	Pêcheur		non	Pirogue		Pas d'infraction (immatriculation: 2091)
17/09/2014	mercredi	Zone marine Sud	Fiona ROCHE	Thomas ROUSSEL	0,2	3	3		PMT	Oui	Coque polyester	Dzaoudzi	Pas d'infraction (DID60992 + 120602)
17/09/2014	mercredi	Zone marine Sud	Fiona ROCHE	Thomas ROUSSEL	0,2	3	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction (non immatriculé + 4019)
20/09/2014	samedi	Choca beach	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	?	0		Pic-Nic	Non	Pirogue		Pas d'infraction
20/09/2014	samedi	Zone marine Est	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	3	0		Transit	Non			Pas d'infraction
26/09/2014	vendredi	Tour de l'ilot	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	15	0		Transit	Non	Kayak	Passamainty	Pas d'infraction
26/09/2014	vendredi	Baie de la léproserie	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	3	0		Mouillage	Non	Coque polyester	Mamoudzou	Pas d'infraction - RU912547
09/10/2014	jeudi	Zone marine Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Transit		Non	Pirogue		Non motorisé - aucune infraction

14/10/2014	mardi	Zone marine Est	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0		Transit	Non	Kayak		1 kayakiste proche patate est
15/10/2014	mercredi	Patate M'Bouzi	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	?	0	Plongée		Non	Coque Alu	Dzaoudzi	Tout les plongeurs sont à l'eau.
17/10/2014	vendredi	Zone marine Ouest	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	2	2	Transit		Non			Connaissent et respectent la réglementation.
20/10/2014	lundi	Plage cailloux rouges	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Connaissent et respectent la réglementation.
20/10/2014	lundi	Plage cailloux rouges	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	?	0		Débarquement	Non	Barque		Personne en vue - Activité inconnu - Pas de rames, pas de moteur - "Mahone"
24/10/2014	vendredi	Zone marine Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
25/10/2014	samedi	Zone marine Sud	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	2	2	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
31/10/2014	vendredi	Zone marine Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Transit		Non	Pirogue		Pas d'infraction
03/11/2014	lundi	Zone marine Ouest	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Pas d'infraction
03/11/2014	lundi	Plage cailloux rouges	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,2	0	0			Non	Barque		Barque sans rame ni moteur, abandonné sur la plage caillou rouge (immatriculé: 2091)
03/11/2014	lundi	Zone marine Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	?	0		Transit	Non	Coque polyester		Trop loin pour être appréhendé
04/11/2014	mardi	Zone marine Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	12	0		Transit	Non	Semi-rigide		Activités légales de Mayotte découverte
10/11/2014	lundi	Zone marine Ouest	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	1	0	Pêcheur		Non	Pirogue		Nom de la pirogue: One Love . Pirogue sans moteur
14/11/2014	vendredi	Zone marine Nord	Thomas ROUSSEL	johannes chambon	0,1	4	0	Transit		Non	Pirogue		Pirogue sans moteur, Pas d'infraction
19/11/2014	mercredi	Léproserie	Fiona ROCHE	johannes chambon	0,2	2	2		Débarquement	Non	Kayak	Petite Terre	Kayaks de petite terre en pause sur l'îlot.
08/12/2014	lundi	Zone marine Nord	Fiona ROCHE	Thomas ROUSSEL	0,2	1	1	Pêcheur		Non	Pirogue	Mt'Sempéré	Connait et respecte la réglementation.
08/12/2014	lundi	Patate M'Bouzi	Fiona ROCHE	Thomas ROUSSEL	0,5	2	2	Day charter		non	Coque polyester	Mamoudzou	Prospecte de nuit pour de futur prestations payantes.
12/12/2014	vendredi	Littoral Ouest	Fiona ROCHE	Thomas ROUSSEL	4	33	33	Plongée		Non	Coque alu	Mamoudzou	Ramassage des déchets sous-marins

Annexes comptables

Exports du logiciel comptables

Pièces comptables