



COMMUNE RURALE
MAHABO MANANIVO

ASSOCIATION
SOAZAGNAHARY



STRATEGIE DE CONSERVATION D'AGNALAZAHA

Présentation d'Agnalazaha et de son importance biologique
Aménagement et Gouvernance
Plan de financement



REMERCIEMENT

Nous tenons à adresser nos sincères remerciements à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce document, tout particulièrement :

- La commune rurale de Mahabo-Mananivo et sa communauté qui a bien voulu collaborer avec MBG depuis la promotion de la forêt d'Agnalazaha comme site de conservation, le fruit de cette collaboration (les acquis et les leçons) a permis d'élaborer ce plan, merci,
- L'association Soazagnahary en tant que représentant de la communauté a fait preuve d'engagement dans la gestion de la NAP, elle a beaucoup contribué dans les actions, les planifications et les suivis de la mise en marche de la NAP. Les résultats de cet engagement ont permis de concevoir et d'améliorer ce document,
- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts d'Atsimo-Atsinanana pour son soutien technique depuis la réalisation du projet. Ses efforts physiques, ses conseils et son engagement ont raffermi la collaboration des différentes parties,
- Les différents services techniques déconcentrés de Farafangana pour leurs contributions en partie ou pleinement dans la mise en œuvre des actions environnementales et des projets sociaux dans la commune de Mahabo-Mananivo, les résultats de leurs actions ont permis d'affiner ce plan,
- Le Chef de Région d'Atsimo-Atsinanana qui a voulu parrainé la validation de ce plan et a accepté de rassembler les différents services techniques et organismes d'appui de Farafangana pour contribuer à l'affinage et à la validation de ce document,
- L'équipe de MBG pour l'encadrement et soutien technique tant dans la réalisation du projet que dans réalisation du présent document, merci,

Tous les partenaires financiers qui ont bien voulu soutenir la création de l'aire protégée d'Agnalazaha notamment le Département de la Gestion Durable des Ressources Naturelles de RT-QMM SA, Merci.

Crédit photographique :

Toutes les photos de ce document sont protégées par un droit d'auteur :

- Reza Ludovic, reza.ludovic@mobot-mg.org
- Lovanjaranala Randrianjatovo, lovanjaranala@yahoo.fr

Ils sont les seuls détenteurs de droit de diffusion et de publication.

Tous logos dans ce document sont également protégés et ne peuvent être copiés ni utilisés sans l'autorisation préalable de leurs propriétaires.

Rédaction du document

Reza Ludovic, Chef de Projet Mahabo, MBG

Lovanjaranala Randrianjatovo, Facilitateur Associé, MBG

Edition

Février 2015, Missouri Botanical Garden Madagascar

ACRONYMES

BCMM : Bureau de Cadastre Minier de Madagascar

BP : Boite Postale

CF : Cantonnement des Forêts

COAP : Code des Aires Protégées

CoDina : Comité du Dina

CSE : Comité de Suivi et d'Evaluation

CCE : Cahier de Charge Environnemental

CR : Commune Rurale

CSB II : Centre de Santé de Base de Niveau II

CTE : Comité Technique d'Evaluation

DHP : Diamètre à Hauteur de Poitrine

DREEMF : Direction Régionale de l'Environnement, de l'écologie, de la Mer et des Forêts

DSAPM : Direction des Systèmes des Aires Protégées de Madagascar

EIE : Etude d'Impact Environnemental

FTM : **Foibe Taosarintany eto Madagascar**

GDRN : Département de Gestion Durable des Ressources Naturelles

GPS: Global Positioning System

IEC: Information, Education et Communication

MBG : Missouri Botanical Garden

NAP : Nouvelle Aire Protégée

ONE : Office Nationale de l'Environnement

ONG : Organisme Non Gouvernemental

PAG : Plan d'Aménagement et de Gestion

PAP : Personne Affectée par le Projet de mise en marche de l'aire protégée, appelée aussi **usufruitier**

PGESS : Plan de Gestion Environnemental et de Sauvegarde Social

PPS : Plot Permanent de Suivi Botanique

PTA : Plan de Travail Annuel

PVs : Procès-Verbaux

RT QMM SA : Société Anonyme *Rio Tinto Qit Madagascar Minerals*

SAPM : Système des Aires Protégées de Madagascar

SRD : Service Régional des Domaines

STD : Service Technique Déconcentré

TV : Terroir Villageois

UICN : Union International pour la Conservation de la Nature

ZCS : Zone de Conservation Stricte

ZUC : Zone d'Utilisation Contrôlée

ZUD : Zone d'Utilisation Durable

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENT	ii
ACRONYMES	iii
TABLE DES MATIERES.....	iv
LISTE DES TABLEAU.....	vi
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES PHOTOS	vii
LISTE DES ANNEXES.....	vii
FAMINTINANA	viii
INTRODUCTION.....	9
1 PRESENTATION D'AGNEZALAZAHA	10
1.1 Localisation de la NAP d'Agnezalazaha.....	10
1.2 Cadre administratif.....	10
1.3 Environnement physique.....	10
1.3.1 Climat	10
1.3.2 Réseau hydrographique.....	13
1.3.3 Pédologie.....	14
1.4 Environnement biologique.....	16
1.4.1 Types de végétation.....	16
1.4.2 Flore ^[SEP]	18
1.4.3 Mammifères.....	18
1.4.4 Oiseaux.....	19
1.4.5 Reptiles et Amphibiens ^[SEP]	21
1.5 Environnement humain	21
1.5.1 Contexte administratif.....	21
1.5.2 Démographie et population de la zone périphérique	22
1.5.3 Importance de la tradition dans la communauté.....	22
1.5.4 Principales pratiques traditionnelles.....	24
1.5.5 Interdits ou « Fady ».....	25
1.5.6 Infrastructure et aménagements ^[SEP]	26
1.5.7 Activités socio-économiques.....	28
1.6 Les caractéristiques et l'importance biologique d'Agnezalazaha.....	29
1.6.1 Importance des habitats.....	29
1.6.2 Importance en terme d'espèces	29
1.7 Les cibles de conservation	31
1.8 Menaces sur l'aire protégée et les facteurs contribuant	34
1.8.1 Menaces.....	34
1.8.2 Facteurs contribuant à la coupe.....	36
1.8.3 Facteur contribuant au défrichement	37
1.8.4 Facteurs contribuant aux feux de forêts.....	37
1.8.5 Facteurs contribuant à la chasse	37
1.8.6 Facteur contribuant aux obstacles de la mise en marche de l'aire protégée.....	38
1.9 Importance écosystémique de la NAP.....	38
1.9.1 Fonction écologique.....	38
1.9.2 Services socioéconomiques	39
1.9.3 Services culturels.....	39
1.9.4 Services touristiques	39
2 AMENAGEMENT.....	41
2.1 Objectif de l'aménagement de la NAP	41
2.2 Obstacles potentiels pour l'atteinte de l'objectif et stratégie	41
2.3 Analyses des stratégies.....	42

2.4	Principe et approche dans la réalisation de la stratégie.....	42
2.5	Plan d'aménagement.....	44
2.5.1	Proposition de zonage	44
2.5.2	Mécanisme de gestion de l'unité de zonage	44
3	MODE DE GOUVERNANCE ET DE GESTION	47
3.1	Catégorie de la NAP	47
3.2	Le type de gouvernance	47
3.3	Structure de gestion	48
3.4	Terme de référence de chaque structure	48
3.4.1	Le comité de suivi et d'évaluation de la NAP.....	48
3.4.2	Le comité de gestion	50
3.4.3	Le comité d'appui	51
3.4.4	L'outil de gestion de la NAP.....	52
3.4.5	Efficacité de gestion	52
4	ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DE LA MISE EN PLACE DE LA NAP.....	53
4.1	Evaluation des impacts du projet sur l'écologie	53
4.2	Evaluation des impacts du projet sur le vie sociale.....	54
4.3	Evaluation des impacts liées à la mise en marche de l'aire protégée	54
4.4	Plan de sauvegarde social.....	55
4.4.1	Identification des personnes affectées par la mise en marche de l'aire protégée ...	55
4.4.2	Catégorisation des personnes affectées par la mise en marche de l'aire protégée..	55
4.5	Plan de gestion environnemental et social	55
5	OBJECTIFS, STRATEGIES ET ACTIONS	58
5.1	Vision.....	58
5.2	But pour les cinq ans à venir	58
5.3	Résultats attendus et plan quinquennale.....	58
5.4	Protocole de suivi et d'évaluation.....	58
6	PLAN DE FINANCEMENT	66
6.1	Budget.....	66
6.2	Ventilation du budget.....	67
6.3	Gap budgétaire	67
	CONCLUSION.....	68
	REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE.....	69

LISTE DES TABLEAU

Tableau 1 : Description de la végétation au niveau de la NAP Agnalazaha 2014	16
Tableau 2 : Endémicité de la flore de Mahabo-Mananivo	18
Tableau 3 : Evaluation de la richesse en micromammifères de la NAP	18
Tableau 4 : Description de la richesse en oiseaux de la NAP d'Agnalazaha	19
Tableau 5 : Liste des reptiles dans la NAP d'Agnalazaha	21
Tableau 6 : Liste des amphibiens dans la NAP d'Agnalazaha	21
Tableau 7 : Répartition de l'occupation du sol dans la commune de Mahabo-Mananivo	22
Tableau 8 : Description de la démographie de Mahabo-Mananivo 2013.....	22
Tableau 9 : Liste des plantes menacées d'Agnalazaha selon UICN	30
Tableau 10 : Liste de vertébrés menacés d'Agnalazaha selon UICN 2014	30
Tableau 11 : Description de l'analyse de viabilité des cibles de conservation sur logiciel Miradi	32
Tableau 12 : Registre de visiteurs dans la NAP Agnalazaha entre 2010 et 2014.....	39
Tableau 13 : Description des obstacles sur l'objectif de l'aménagement de la NAP	41
Tableau 14 : Résultats d'analyses des stratégies pour l'atteinte de l'objectif de la NAP d'Agnalazaha.....	43
Tableau 15 : Description de mécanisme de l'unité de zonage.....	45
Tableau 16 : Les impacts potentiels des activités interdites sur l'écologie des cibles de conservation	53
Tableau 17 : Les impacts potentiels des activités autorisées sur l'écologie des cibles de conservation	53
Tableau 18 : Les impacts potentiels des activités interdites sur le milieu social de Mahabo-Mananivo	54
Tableau 19 : Les impacts potentiels des activités autorisées sur le milieu social de Mahabo-Mananivo	54
Tableau 20 : Description des préoccupations majeures liées à la mise en marche de la NAP ..	54
Tableau 21 : Description des usagers ou personnes affectés par la NAP 2015.....	55
Tableau 22 : Plan de gestion environnemental et de sauvegarde social de la NAP Agnalazaha	56
Tableau 23 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 1	59
Tableau 24 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 2	60
Tableau 25 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 3	61
Tableau 26 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 4	62
Tableau 27 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 5	63
Tableau 28 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 5 (suite)	64
Tableau 29 : Description de protocole de suivi et évaluation	65
Tableau 30 : Description du plan budgétaire quinquennal	66

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de localisation de la NAP d'Agnalazaha.....	11
Figure 2 : Courbe ombrothermique de Gaussen de Farafangana et de Mahabo-Mananivo.....	12
Figure 3 : Carte pédologique de Mahabo-Mananivo	15
Figure 4 : Carte de l'hydrographie et de la végétation de la NAP.....	17
Figure 5 : Carte de zonage de la NAP d'Agnalazaha	46
Figure 6 : Cycle d'un projet de gestion adaptative (Conservation Measures Partnership, 2004)	47
Figure 7 : Structure de gestion de la NAP Agnalazaha.....	48
Figure 8 : Carte de plan de sauvegarde social de la NAP.....	57
Figure 9 : Ventilation générale de l'ensemble du budget.....	67
Figure 10 : Ventilation du budget des résultats	67

LISTE DES PHOTOS

Photo 2 : Fleuve de Menatsimba au nord de la commune de Mahabo-Mananivo	13
Photo 3 : Biodiversité d'Agnalazaha (<i>a. Diospyros mahaboensis ined, b. Eulemur cinereiceps, c. Angraecum sp, d. Microcebus rufus</i>)	20
Photo 4 : Collecte de ligneux (a- bois de chauffe, b- bois de construction)	35
Photo 5 : Travaux de vannerie (a- Mahampy coupé, b- paniers)	35
Photo 6 : Menaces (a- feu, b- piège, c- lémurien chassé)	35
Photo 7 : Case traditionnelle et construction dans la commune de Mahabo-Mananivo (a,b)...	36
Photo 8 : Clôture des champs agricoles (a-entassement de gaulettes, présentation de clôture)	36
Photo 9 : Champs agricoles entre les marécages boisées	37
Photo 10 : Clôture des champs agricoles (a-entassement de gaulettes, présentation de clôture)	37
Photo 11 : Infrastructure d'accueil de MBG à Barabosy, Vohimasy, Mahabo-Mananivo	40
Photo 12 : Education environnementale dans la NAP	40
Photo 13 : Tourisme dans la NAP (a-chercheur scientifique, b-touriste en groupe.....)	40

LISTE DES ANNEXES

Annexe I : Description de la liste floristique de la NAP 2015	70
Annexe II : Description de la liste des micromammifères 2015.....	75
Annexe III : Description de la liste des oiseaux 2015	75
Annexe IV : Description de la liste des reptiles 2015.....	77
Annexe V : Description de la liste des amphibiens 2015.....	78
Annexe VI : Copie du renouvellement de protocole de collaboration MBG-DREEMF Atsimo- Atsinanana 2015.....	79
Annexe VII : Copie du procès verbal de validation régionale de la PAG 2015	81
Annexe VIII : Analyse des critères d'évaluation de la conception et de la planification.....	90
Annexe IX : recepise de dossier de création de l'association Soazagnahary	98
Annexe X : Copie de Dina originale	98
Annexe XI : Scan de la lettre d'homologation du Dina d'Agnalazaha.....	101
Annexe XII : Copie du procès-verbal d'amendement Dina de la gestion d'Agnalazaha	103
Annexe XIII : Liste des PAP majeurs exerçant des activités de bucherons pour 2015	105
Annexe XIV : Liste des PAP majeurs dépendant de la clôture pour l'intégrité de leur Tavy pour 2015.....	106
Annexe XV : Liste des PAP mineurs excecant la confection de Sahafa 2015	108

FAMINTINANA

Agnalazaha dia natao faritra arovana vaovao arakan'ny fenitry SAPM sy ny fanamby napetrakin'ny Fanjakana Malagasy amin'ny fampitomboana ny velaran'ny faritra arovana vaovao eto amin'ny firenena, nambara ampahibe-maso tany amin'ny Kongresin'ny Parika tany Sydney, Aostralia tamin'ny taona 2014. Ny fiarovana an'Agnalazaha dia mamaly ibany koa ny Politikan'ny Fanjakana amin'ny Ankapobeny hoan'ny taona 2015 (Politique Générale de l'état, 2015) araka ny fanamby fahadimy hoan'ny politikan'ny tontolo iainana sy ny fampandrosoana maharitra : fiarovana ny kapitaly voajanabary, fanarenana ny faritra simba, fiabiana sy fandravonana fahalalana momba ny tontolo iainana, ary fampandrosoana maharitra. Ny fiarovana an'Agnalazaha dia fampitombo ny velaran'ny faritra voajanaary voaaro ato anatin'ny Faritra Atsimo-Atsinanana izay nabatsapana fahaverezan'ny ala maniry amin'ny fasika (obatra alan'Amporofo, alan'ny Manombo, alan'ny Sandravina, sns...)

Ny Faritra arovana vaovao Agnalazaha dia arovana ho amin'ny fampiasana maharitra, manana ny velarana 2745 ha ka 1680 ha amin'io dia ala mando maniry amin'ny fasika. Izy dia ala sisa-taminga amin'ny ala maniry amin'ny fasika manamorona an'ny morotsirak'i ranomasimbe Indianina, hoan'ny faritra Atsimo-Atsinanana. 10% ity karazan'ny ala ity sisa tavela eto Madagascar, kanefa dia abitana karazana zava-maniry sy biby mampiavaka an'ny faritra Atsimo-Atsinanana sy ala maniry amin'ny fasika. Hoan'ny Agnalazaha manokana, sababo ho 300 eo ny karazan'ny zava-maniry izay miavaka tokoa ka manampy amin'ny fiveloman'ny olona andavanandro mivelona manodidina ny ala. Abazoana fanafody, fitaovana fanaovana asa-trano sy anaty ati-trano, abazoana hazo fandrehitra. Abitana ibany koa karazan'ny biby marobe : karazana varika miisa 5, ary anatin'ny izany ny Varikamena (mpanaparitaka voa) izay tsy misy na aiza na aiza hafa tsy ato anatin'ny faritra Atsimo-Atsinanana. Mahabo-Mananivo no faritra mora abitana azy indrindra. Ao ibany koa abitana karazana vorona miisa 66, izay mampiavaka ny faritra.

Ny olana anefa dia mibamafy ny fihakinan-doha amin'ny ala ka ilay fampiasana nirindra fahiny lasa miroso amin'ny fanimbana, tanatin'ny 50 taona dia 7% ny ala Agnalazaha dia very. Nefa ny mponina ao Mahabo Mananivo tsy mitsaha-mitombo. Matoa anefa mbola tratra ny fisian'ny ala mandrak'ankehitry, dia nobon'ny fandraisan'ny mponin'ny Mahabo-Mananivo andraikitra amin'ny fiarovana.

Natao ity paik'ady ity mba handaminana ny fitantanana ny faritra arovana Agnalazaha ho amin'ny fiarovana ny zava-boaary sisa tavela sy ny tombotsoa azy aminy, ho doria hampitomby ny ala sy hanitarana fahalalana. Ka ny asa fiarovana dia manampy amin'ny fampandrosoana ny faritra, ary hitondra fanatsarana ny mpiara-belona. Misy ny lamin'ny c vba aroso amin'ny rafit-pitantanana, famaritana sy fandaminana ny faritra atao sompitra sy atao filana tsy hanapahana ny fampiasana andavan'andro. Misy ny fanazavana ireo tsindry mety hanimba ny fampandebanana faritra arovana, ka anolorana paik'ady hanalefahana ny tsindry, arak'izany anaovana toman'asa ireo miakin-doha fatratra amin'ny ala mba hanalefahana ny fiankinan-doha amin'izany.

Izao laminasa izao dia vokatry ny fiaraha-miasa izay efa misy teo amin'ny orinasa tsy miankina MBG sy ny rafitra ifotony ary ny andrim-panjakana mafeha, izay omena fankasitrahana feno. Misaotra

INTRODUCTION

La forêt d'Agnalazaha est une des vestiges de forêt sur sable roux dans le littoral Est de la région Atsimo-Atsinanana. Elle a été identifiée par MBG comme un site de conservation depuis 2002, à cause de la richesse du site en plantes et par l'intégrité de la forêt.

Depuis 2010, le site a été promu comme Nouvelle Aire Protégée et fait l'objet de création définitive dans le cadre du processus SAPM. Ce processus a requis plusieurs étapes dont l'évaluation de l'importance biologique et écosystémique du site, l'évaluation des menaces et des impacts de conservations et la proposition d'aménagement du site.

MBG est en phase d'élaboration et de validation du plan d'aménagement du site pour la mise en marche de l'aire protégée pour les cinq prochaines années, plan basé sur le zonage du site, le mécanisme de gestion des zonages, la planification des activités à entreprendre pour assurer la gestion et la proposition de financement pour assurer l'atteinte des objectifs.

La mise en marche de l'aire protégée est proposée à la réponse à la Politique Générale de l'Etat 2015 sur la préservation du capital naturel de Madagascar, et en réponse aux promesses présidentiels en 2014, pendant la congrès mondiale des parcs en Sydney comme quoi toute les aires protégées sont tous créés de façon définitive avant mai 2015.

La nouvelle aire protégée d'Agnalazaha représente le seule type d'écosystème du littoral dans la région Atsimo Atsinanana qui est encore intact actuellement. Elle est riche en biodiversité avec des espèces restreint de la région du sud est dont les lémurien *Eulemur cinereiceps* et *Avahi ramanantsoavanai* qui sont restreints à Agnalazaha et Manombo. La plante est aussi riche avec des espèces rares comme l'ébène de Mahabo ou *Diospyros mahaboensis* (Ebenaceae) ou l'orchidée de Jacqui (*Bylbophyllum jacquii*, Orchidaceae).

Pourtant, la Nouvelle Aire Protégée est fortement appréciée par la communauté locale économiquement et culturellement. L'utilisation économique constitue une forme de subsistance et augmente au rythme de la croissance démographique, et projeté comme une menace pour l'aire protégée sans mesure de mitigation. Le plan actuel décrit l'aménagement sur l'unité de zonage et les cibles de conservation avec les mesures environnementales appropriées et consenties à la base.

Ce plan décrit également la stratégie de gestion des préoccupations majeurs sur la mise en marche de l'aire protégée ainsi que le plan de sauvegarde sociale pour le soin de bien autre autour de l'aire protégée. En effet, la mise en marche de l'aire protégée vise à préserver la biodiversité et l'habitat naturel dont les actions vise à contribuer au développement local.

1 PRESENTATION D'AGNALAZAHA

1.1 Localisation de la NAP d'Agnalazaha

La Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha est localisée dans la commune de Mahabo-Mananivo, à 50 km au sud de Farafangana, dans la région d'Atsimo-Atsinanana. Elle se situe entre 47°41' et 47°45' de longitude Est ; 23°09' et 23°14' de latitude Sud et à moins de 50 m d'altitude (figure 1).

1.2 Cadre administratif

La forêt a été statuée comme réserve forestière, au niveau du cantonnement des forêts de Farafangana selon le décret du 129-SF/EF/CG du 17 Mai 1954. Mais depuis décembre 2010, le site est devenu Nouvelle Aire Protégée selon le décret de création temporaire émis par le Ministère de l'Environnement et des Forêts en décembre 2010. Actuellement, elle est en cours de création définitive selon le processus SAPM.

La Nouvelle Aire Protégée est gérée par MBG depuis 2002 avec le concours effectif de la communauté riveraine, de l'administration forestière locale et de la commune. Se basant sur le principe d'approche communautaire, MBG et le Cantonnement des Forêts de Farafangana ont mis en place une association pour représentée la communauté et pour être le point focal de gestion de la forêt.

Cette association est appelée Soazagnahary actuellement et assure la mise en marche de l'Aire Protégée en instaurant une règle communautaire solide sur l'utilisation des ressources naturelles. L'association, active depuis novembre 2007, n'était légalement et administrativement reconnue au niveau du district de Farafangana qu'en mars 2010. Elle détient actuellement le reçu du récépissé de dossiers de création numéro 07-DIST/FA/ASS/2010 (annexe).

1.3 Environnement physique

1.3.1 Climat

La région de Mahabo Mananivo est régie par un climat de plaine côtière orientale déterminé par une précipitation et une température moyenne élevée (DONQUE, 1975).

Ce site est exposé directement à l'Océan indien et est sous l'influence active de l'Alizé apportant une forte humidité atmosphérique. Le vent y est parfois violent prenant la forme de dépressions tropicales entre décembre et avril.

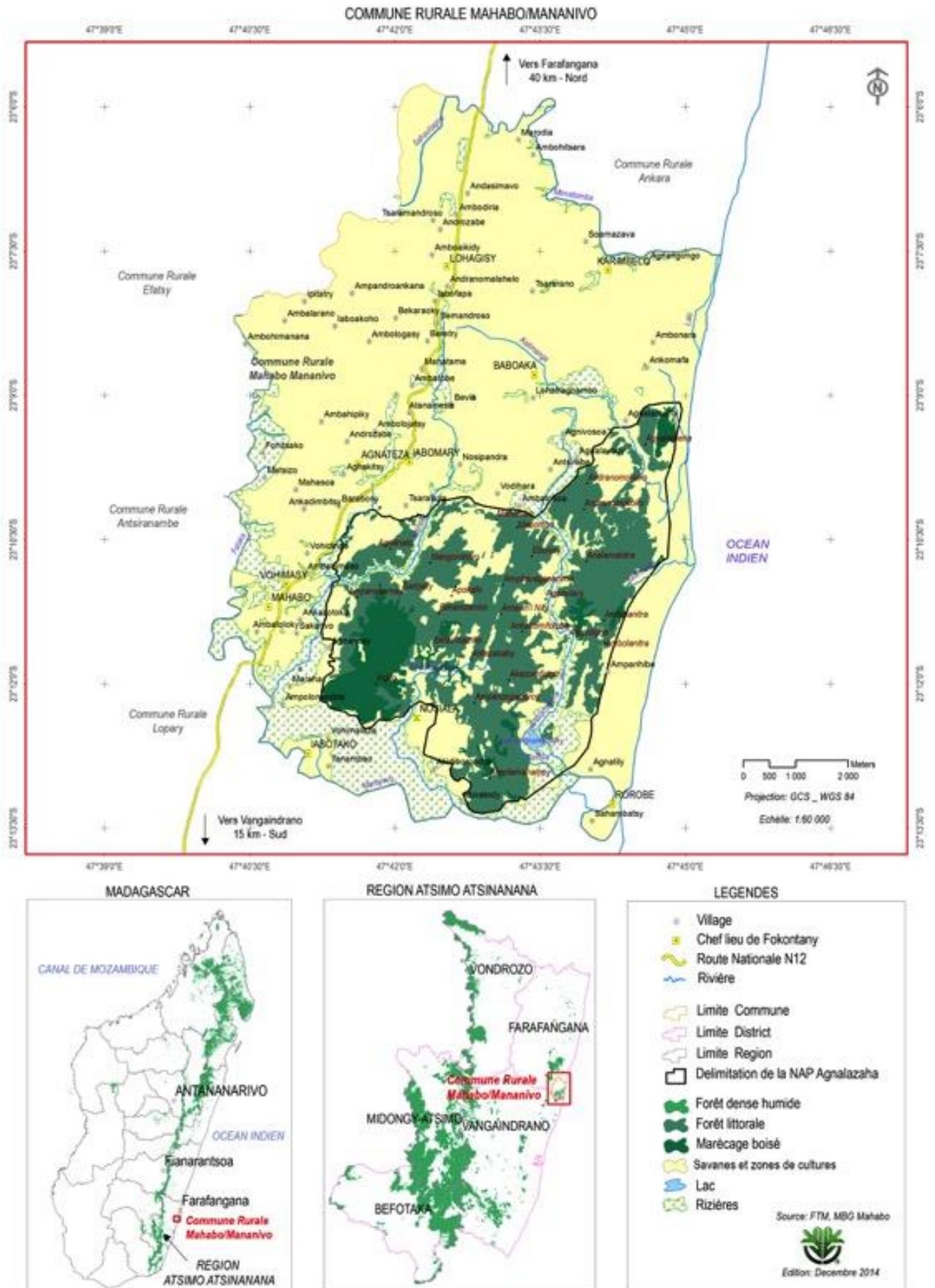


Figure 1 : Carte de localisation de la NAP d'Agnalazaha

La pluviométrie moyenne annuelle est de 2706 mm répartie en 219 jours. La précipitation est apportée par le vent d'Alizé et se présente sous forme d'averse et orage. Le site est plus arrosé entre décembre et avril. Il n'existe pratiquement pas de saison sèche. Pourtant on assiste à une diminution des précipitations du mois d'août à octobre, période pendant laquelle la précipitation se présente sous forme de crachin et la rosée est abondante.

En outre, la température moyenne annuelle est de 23,05°C. La température moyenne du mois le plus froid (juillet) est de 15,8°C ; elle est de 29,4°C (Février) pour le mois le plus chaud. L'humidité relative de la région est élevée car elle est supérieure à 85% pendant toute l'année.

Le bioclimat régional est du type perhumide chaud défini par les paramètres suivants (KOECHLIN, 1974) :

- pluviométrie moyenne supérieure à 2000 mm ;
- répartition de jour de pluie supérieure à 180 jours ;
- absence de saison sèche ;
- température moyenne annuelle entre 21°C et 24°C.

La figure 2a et 2b nous illustrent la courbe ombrothermique de Gausson qui montre la variation de température et de précipitation de Farafangana entre 1960 à 1990 et de Mahabo-Mananivo en 2010 à 2014. Les deux courbes illustrent qu'il n'y a pas trop de changement sur le régime climatique dans la région car la courbe est plus ou moins similaire. Mais, l'on peut constater que le volume de la précipitation a beaucoup diminué.

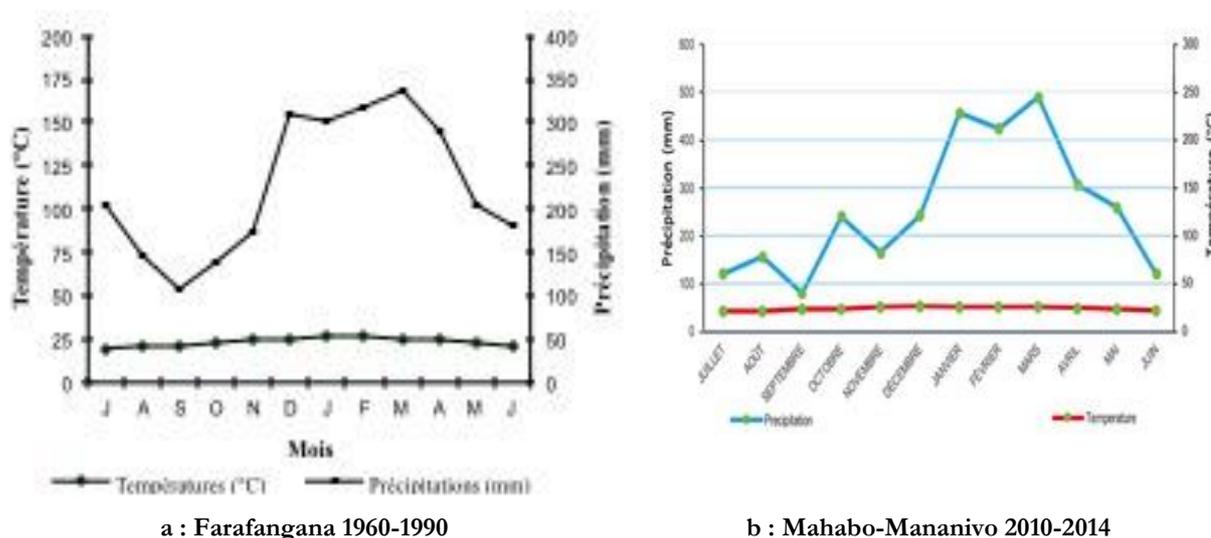


Figure 2 : Courbe ombrothermique de Gausson de Farafangana et de Mahabo-Mananivo

1.3.2 Réseau hydrographique

La commune de Mahabo Mananivo se trouve dans une péninsule côtière à une altitude inférieure à 50 m. L'ensemble de la forêt littorale se situe à une altitude de moins de 30 m, alors que les parties Nord et Nord Ouest de la commune sont formées de petites collines dispersées et découpées par des vallées. Ces parties constituent une source d'irrigation importante de la région où plusieurs rivières prennent naissance (figure 4). La commune de Mahabo Mananivo est limitée au Nord par le fleuve de *Menatsimba* (photo 2) et au sud par le fleuve de *Mananivo*. En plus, de nombreux marécages entrecoupent la forêt littorale d'Agnalazaha se trouvant sur une topographie plate, à cause de la topographie escarpée (photo 1) qui l'entoure qui, en effet, est source de plusieurs rivières :

- Kalimanga qui se déverse directement dans la mer aux environs d'Analamena
- Mahety,
- Mangorohoro,
- Ingilo,
- Andranokena, alimentant un grand lac appelé Agnambotaky avant de rejoindre le fleuve Mananivo.



Photo 1 : Paysage escarpé de Mahabo-Mananivo

Ces rivières et fleuves subissent de forte activité humaine.

Il y a beaucoup de source d'eau à l'intérieur de la NAP qui ne sont moins envahies par l'homme notamment :

- Rivière d'Antitezababy
- Rivière d'Ampitavananima-Sahalava.



Photo 2 : Fleuve de Menatsimba au nord de la commune de Mahabo-Mananivo

1.3.3 Pédologie

La géologie de la commune de Mahabo Mananivo est définie par une roche basaltique qui se découvre au niveau de certaines rivières comme Mangorohoro, Ambahakarabo et aux embouchures du fleuve Mananivo. Le sol de Mahabo est de trois types (figure 3) :

- **Sol sableux non consolidé** où se trouve la forêt littorale d'Agnalazaha : ce sol est très perméable et pauvre en matières organiques. L'enracinement n'est pas profond, et l'humus est mince. Le long de la côte, le sable dunaire présente un certain degré de salinité.

- **Sol du type latéritique** se trouvant autour de la NAP, surtout le long de la route. Ce sol est très cuirassé et le phénomène de podzolisation est très rapide.

- **Sol alluvial hydromorphe**, localisé au niveau des marécages et longeant le bord des rivières et fleuves Mananivo et Menatsimba. Ce sol est plus ou moins inondé pendant toute l'année. Le sol est tourbeux et la matière organique y est mal décomposée.

La pédologie et l'hydrographie sont présentées dans la figure 4 ;

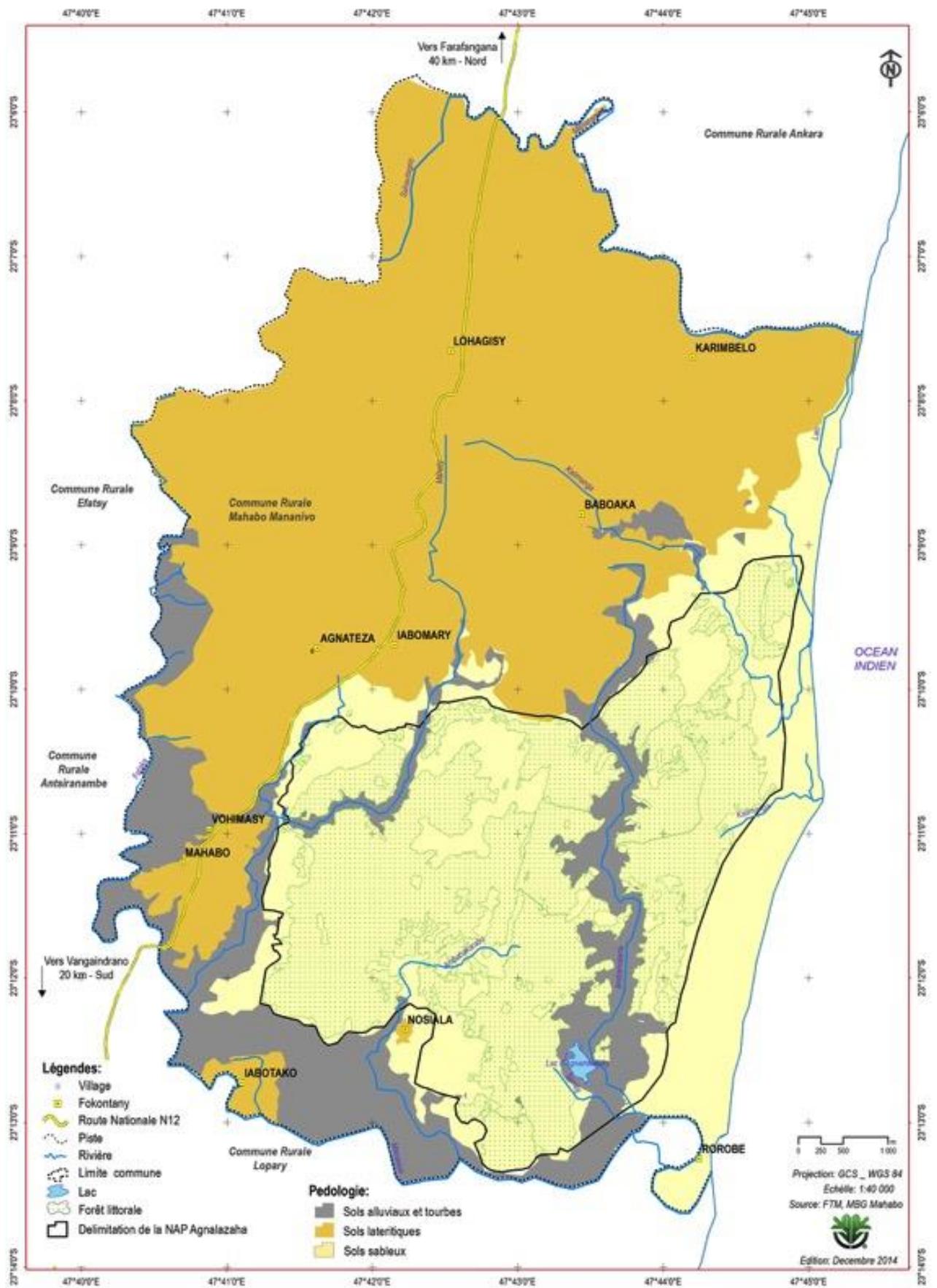


Figure 3 : Carte pédologique de Mahabo-Mananivo

1.4 Environnement biologique

1.4.1 Types de végétation

La description de la végétation au niveau de la NAP Agnalazaha est résumée dans le tableau 1 et décrit sur la figure 4. La NAP d'Agnalazaha est définie principalement par :

- **La forêt littorale** : une forêt dense humide de basse altitude qui pousse sur sable appelée communément forêt littorale et ses différentes formes de dégradation. Ce peuplement pousse plus particulièrement sur sable.
La structure, la physionomie et les caractéristiques biologiques sont proches de la forêt dense humide. La forêt présente des variantes selon le sol dont principalement les formations marécageuses boisées avec ces différentes formes de dégradation : peuplement ouvert de ligneux de plus de 8 m de hauteur qui se trouve particulièrement sur sol tourbeux. Cette formation peut être saisonnièrement inondée. Elle est caractérisée par *Pandanus sp*, *Anthostema madagascariensis*.
- **Des formations savanicoles dominées par des graminées**. Mais des variantes de savanes sont localisés dans la NAP avec des peuplement de *Nepenthes madagascariensis* et de *Weinmania sp*. Cette variation de végétation est particulièrement liée au sol et l'hydrographique.
- **Des formations marécageuses qui sont des jachères de rizières**

Tableau 1 : Description de la végétation au niveau de la NAP Agnalazaha 2014

Nom	Noms alternatifs	Définition structurale	Taxa caractéristiques	Forme de dégradation
Forêt dense humide sempervirente de basse altitude	Forêt littorale	Peuplement continu d'arbres de hauteur de plus de 10m, a cyme d'interpénétrant	<i>Abrahamia littoralis</i> , <i>Ambavia gerrardii</i> , <i>Asteropeia micraster</i> , <i>Asteropeia multijflora</i> , <i>Brochoneura acuminata</i> , <i>Homalium brevipedunculatus</i> , <i>Uapaca littoralis</i> et <i>Sarcolaena multijflora</i>	Forêt dégradée à canopée ouverte avec une strate de moins de 3m dense, dominée par des <i>Agarista</i>
	Marécage boisée	Formation végétale se trouvant dans les marais avec un peuplement constant d'arbre de plus de 10 m	<i>Pandanus sp</i> , <i>Anthostema madagascariensis</i>	Formation végétale dominée par des <i>Ravinala</i> et des <i>Mahampy</i>
Formation herbeuse	Savane sur sable	Terrain couvert de graminées et d'autres herbes, soit dépourvu de plantes ligneuses, soit avec un recouvrement de ces dernières n'excédant pas 10%	<i>Panicum sp</i> , <i>Fimbistylis sp</i>	Savane à goyavier de chine
	Savane à <i>Nepenthes</i> et <i>Weinmania</i>	Savane ouverte avec des touffes de <i>Nepenthes</i> et de <i>Weinmania sp</i>	<i>Weinmania sp</i> et <i>Nepenthes madagascariensis</i>	Savane à <i>Mahampy</i> et <i>Ravenala</i> envahi par des <i>Melaleuca</i>

1.4.2 Flore^{[1][2][3]}

Actuellement, 357 espèces de plantes supérieures ont été relevées dans la forêt d'Agnalazaha suivant la note de récolte en annexe. La description de l'endémisme et le statut de menace de ces espèces sont décrits en annexe I. Ces espèces se répartissent en 236 genres et 98 familles (tableau 2).

L'analyse floristique d'Agnalazaha fait état de :

- La présence de trois familles endémiques notamment Asteropeiaceae (un genre et 2 espèces), Sarcolaenaceae (4 genres et 6 espèces) et Sphaerosepalaceae (1 espèce) ;
- La présence d'espèces de plantes endémiques locales dont *Bulbophyllum jacquii* (Orchidaceae), *Diospyros mahaboensis* *ined sous press* (Ebenaceae, photo 3a), *Ivodea mahaboensis* ;
- La richesse en orchidées notamment le groupe des angracoïdes (photo 3c) ;
- Une importance du niveau d'endémisme : 199 espèces sont endémiques de Madagascar, représentant 44% de la flore endémique ;
- L'importance de l'utilisation locale des plantes.

En outre, les familles des Anacardiaceae, Clusiaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Moraceae, Myrsinaceae, Orchidaceae, Rubiaceae, Salicaceae et Sarcolaenaceae sont mieux représentées en espèces dans la forêt littorale d'Agnalazaha. La distribution des espèces par famille est présentée sur la figure 4.

Tableau 2 : Endémicité de la flore de Mahabo-Mananivo

Taxon	Nombre total	Endémique	Taux d'endémicité (%)
Famille	98	3	3,5
Genre	236	35	18,5
Espèce	357	199	72,3
Espèces menacées (IUCN, 2014)	30		

1.4.3 Mammifères

Un inventaire rapide sur les primates et les petits mammifères a été fait dans la forêt d'Agnalazaha en novembre 2004 (Andriamaharoa H., 2005). Le résultat d'inventaire est décrit en annexe II et résumé au tableau 3. Ceci a permis d'identifier cinq espèces de lémurien, une espèce de rongeur introduite, quatre espèces de tenrec et deux espèces de chauves souris.

Tableau 3 : Evaluation de la richesse en micromammifères de la NAP

Statut	Nombre
Famille	7
Genre	12
Espèce	12
Menacée	5

Les cinq espèces de lémurien toutes dans la liste CITES 2014 et sont tous menacées d'extinction (IUCN, 2014) :

- *Eulemur cinereiceps* est classée en danger critique selon IUCN (2014) et illustré sur la photo 3b ;
- *Avahi ramanantsoavanai* est classée en Danger B1ab (i,iii,v) ver 3.1 ;
- *Haplemur griseus* est Vulnérable A2cd ver 3.1
- *Microcebus rufus* est classée Vulnérable B1ab (i,iii) ver 3.1 (photo 3d)
- *Cheirogaleus major* est au stade d'évaluation statut. Mais localement, l'espèce est toujours menacée.

Par ailleurs, sept espèces de micromammifères (annexe II) ont été rencontrées dans la forêt d'Agalazaha dont cinq sont endémiques de Madagascar (Tianarifidy J. 2004). L'espèce *Pteropus rufus* (Mégachiroptères) est Vulnérable (A2acd ver 3.1, IUCN, 2004). Alors que, les espèces *Hemicentetes semispinosus*, *Setifer setosus* (photo 10) et *Tenrec caudatus* sont localement menacées par la chasse pour la nourriture, et *Oryzomys hova* est probablement menacée localement par la tuerie sauvage à cause de sa forme ressemblant aux rats nuisibles.

1.4.4 Oiseaux

La liste d'oiseaux a été obtenue par l'observation directe en novembre 2004 et résumée à l'annexe III (Randrianaina, L. 2005). Au total, 66 espèces d'oiseaux ont été inventoriées parmi lesquels, 23 espèces sont identifiées comme endémiques régionales.

Deux espèces sont reconnues comme menacées selon le statut de IUCN 2014 :

- *Lophotibis cristata* statué comme presque menacée (NT)
- *Charadrius thoracicus* statué comme Vulnérable (Vu).

Le site est très riche en espèce d'oiseau aquatique et semi-aquatique. Les zones de concentrations sont l'embouchure de Rorobe (photo 13), la rivière d'Andranokena et le lac d'Agambotaky.

Tableau 4 : Description de la richesse en oiseaux de la NAP d'Agalazaha

Statut	nombre
Famille	39
Genre	58
Espèce	66
Nombre d'espèces menacées	2



a



b



c



d

Photo 3 : Biodiversité d'Agnalazaha (a. *Diospyros mahaboensis ined*, b. *Eulemur cinereiceps*, c. *Angraecum sp*, d. *Microcebus rufus*)

1.4.5 Reptiles et Amphibiens ^[L SEP]

L'inventaire rapide de la forêt d'Agnalazaha fait état de 24 espèces de reptile (tableau 4) et 29 espèces d'amphibiens (tableau 5). La liste des espèces d'amphibiens et de reptiles est décrite en annexe IV et V. Le site est assez riche en amphibiens et reptiles qui sont aussi endémiques de Madagascar. En effet, des espèces semblent être nouvelles pour la science notamment *Phelsuma cf. quadriocellata*, *Phelsuma nov.sp* et une espèce de batracien *Herixalus nov. sp*. Par ailleurs *Phelsuma antanosy*, une espèce restreinte dans la région de Fort Dauphin a été collecté dans la forêt d'Agnalazaha.

Tableau 5 : Liste des reptiles dans la NAP d'Agnalazaha

Statut	Nombre total
Famille	5
Genre	13
Nombre d'espèce menacée (IUCN, 2014)	24

L'inventaire des amphibiens a fait état de la présence d'une espèce menacée dans la forêt d'Agnalazaha notamment *Calumna gallus* qui est classée en danger d'extinction (IUCN, 2014). Mais la zone périphérique abrite également une espèce menacée notamment la plage qui est le *Chelonia mydas*.

Tableau 6 : Liste des amphibiens dans la NAP d'Agnalazaha

Statut	Nombre total
Famille	10
Genre	22
Espèce	29
Nombre d'espèce menacée (IUCN, 2014)	1

1.5 Environnement humain

1.5.1 Contexte administratif

La commune rurale de Mahabo Mananivo est rattachée administrativement à :

- L'ex-province autonome de Fianarantsoa,
- la région d'Atsimo-Atsinanana,
- le district de Farafangana.

La commune couvre une superficie d'environ 88.37 km² (8837, 35 ha) dont le détail de la répartition de l'occupation du sol est décrite au tableau 7 :

L'accès est facile avec une route goudronnée en bonne état dont les distances sont décrites comme suit :

- Antananarivo-Mahabo Mananivo : 800 km (en passant par la RN 7, RN 25 et RN 12a)
- Farafangana-Mahabo Mananivo : 50 km (en prenant la RN 12a)

Tableau 7 : Répartition de l'occupation du sol dans la commune de Mahabo-Mananivo

Désignation	Surface en Ha
Commune de Mahabo-Mananivo	8837,35
Rizières en dehors de la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha	894,39
Rizières et bas fond aménageable dans la Nouvelle Aire Protégée	178,68
Total surface forestière	1680,41
Lac	9,00
Savanes et zones d'occupation humaine (habitation et champs de culture) et jardins de cage	6074,88

1.5.2 Démographie et population de la zone périphérique

Elle est composée de dix Fokontany entourant immédiatement la forêt (tableau 8). La commune est composée de 6399 habitants en 2004 et 9481 habitant en 2013 repartis en 1431 ménages. La croissance démographique est de 3,25% par an. Ainsi, la densité de la population est de 107 habitants/km² pour l'ensemble de la commune. Selon ce résultat statistique, la commune de Mahabo a une densité de population assez faible. Par contre, il y a plus de concentration humaine le long de la route nationale numéro 12.

Tableau 8 : Description de la démographie de Mahabo-Mananivo 2013

Fokontany		6 à 11	12 à 59	12 à 23	24 à 59	FE	6 à 59
Agnateza	619	11	87	22	65	11	99
Baboaka	1223	22	171	43	128	22	196
Iabomary	986	18	138	35	104	18	158
Iabotako	973	18	136	34	102	18	156
Karimbelo	843	15	118	30	89	15	135
Lohagisy	1148	21	161	41	121	21	184
Mahabo	1305	23	183	46	137	23	209
Nosiala	837	15	117	30	88	15	134
Rorobe	413	7	58	15	43	7	66
Vohimasy	1134	20	159	40	119	20	181
	9481	170	1328	336	996	170	1518

Source MBG 2013

1.5.3 Importance de la tradition dans la communauté

a. Origine du nom de la commune

Le nom MAHABO MANANIVO signifie : être en haut et au centre pour avoir la victoire. L'endroit a été spécialement choisi autrefois par les anciens pour repérer de loin les ennemis.

b. Histoire de la migration et origine de la population

Ce sont des populations immigrées de la région « BARA » (au centre-sud de l'île) pendant la période de l'esclavage. Elles étaient arrivées à cet endroit en 16^{ème} siècle s'y installaient. Les familles des migrants sont venues petit à petit et formaient une grande famille et des villages dans la région.

Toutefois, en ce qui concerne les Antesaka de la région de Mahabo, ils sont des descendants d'un prince appelé Fizeha, grand propriétaire de bétail. Il avait quatre fils à qui il a légué des territoires dont :

- Zarafanilia étant l'aîné,
- Zaratonda,
- Zaramanampy
- Anakandria étant serviteur de l'aîné.

Le mouvement migratoire est peu important. L'immigration reste faible et est composée en majorité de population Betsileo et de Merina. Il en est de même pour l'émigration qui est saisonnière. La province d'Antsiranana, de Mahajanga et de Toamasina sont les localités choisies par les émigrants qui sont appelés traditionnellement *Mpamanga*. Les migrants y exercent en général des petits boulots.

Après certains temps, définis par le volume de bien obtenu, les migrants reviennent dans leur région d'origine pour faire un investissement comme l'achat de nouvelles têtes de zébus, de rizières et construction de nouvelle maison.

c. Organisation sociale

La population de Mahabo est hétérogène, et est composée principalement du groupe ethnique Antesaka, mais d'autres groupes y vivent également comme des Antefasy, des migrants Merina et des Betsileo qui sont minoritaires.

L'ensemble de la communauté est gouverné traditionnellement par un souverain issu de groupe aîné le Zarafanilia, qui est plus formellement maître de la cérémonie culturelle et conservatrice de la tradition.

Dans la commune rurale de Mahabo-Mananivo, le groupe Antesaka se subdivise en 3 clans (troky), notamment les Zarafanilia, les Zaratonda et les Anakandria qui se répartissent un peu partout dans la commune; chaque clan est formé par des groupes de lignages (Lahitry) et chaque lignage (Lonaky ou Tranobe) est constitué par quelques familles.

L'organisation sociale traditionnelle est fondée autour des souverains locaux (Ampanjaka), détenteurs de pouvoir basé cependant sur la concertation des hommes au sein du Fokonolona et en collaboration avec les autorités administratives. Aucune décision ne passait sans le consentement des Ampanjaka et la prise de décision se fait toujours en assemblée générale.

Les femmes ne peuvent pas assister au *kabaro* traditionnel et aux cérémonies religieuses traditionnelles. Toutefois, certaines cassations demandent la voix des femmes.

Notons que la collaboration entre le pouvoir administratif et pouvoir traditionnel ne pose pas de problèmes concernant les décisions à prendre.

d. Us et coutumes

En général, même si le mode traditionnel prend toujours une grande place dans la commune, il n'y avait plus de jour interdit « andro fady » commun. Par contre, quelques foyers ont leur « fady » personnel.

e. Case traditionnelle

La maison traditionnelle de la population de Mahabo Mananivo est entièrement construite avec des matériaux végétaux. Le toit est confectionné avec des feuilles sèches de *Ravenala madagascariensis* : « raty », liées les unes aux autres sur des tiges transversales avec des fibres de *Ravenala madagascariensis* « iry » ou fibre d'écorce de *Gnidia danguianna* « hafotrahavo ». La faitière est nouée à l'aide de liane de *Lygodium sp* « dito ». Le squelette de la maison (piliers et traverses) est construit avec des bois ronds ou bois travaillés d'essences forestières. L'ensemble est revêtu de mur de « Falafa » confectionné avec des rachis principaux de *Ravenala madagascariensis* reliés les uns aux autres avec d'écorce du tronc de palmier dit « anivo » ou des tiges de *Premna madagascariensis*. L'ensemble du mur est noué aux piliers à l'aide de liane de *Stephanotis sp* ou *Secamone sp* « Vahazaha ». Le plancher un peu soulevé à deux pieds du sol est formé d'écorce de *Ravenala* appelé localement « Riha ».

Une seule maison abrite les membres de famille composés de parents et enfants. Les grands-parents se trouvent dans la maison familiale où le repas est servi et dans laquelle les cérémonies traditionnelles ainsi que les réunions familiales sont fêtées.

La maison orientée du nord vers le sud est formée de deux pièces dont une formant à la fois office de cuisine, de salle à manger et de living et l'autre comme chambre à coucher. La cuisine se trouve toujours au coin en direction de la maison du souverain ou *Mpanjaka*. La maison comporte au maximum deux portes faites avec « kororoaka » dont l'une à la face Est constitue la porte d'aération de la pièce « andohabe » tandis que l'autre à la face ouest sert d'entrée principale « ambarangara ».

1.5.4 Principales pratiques traditionnelles

a. Hazolahy

C'est une rituelle pour le souvenir d'un mort dans la famille. Elle se présente de deux façons différentes selon le choix de la population à savoir : « Andry folaka ou tsiparindra » pour la célébration d'un décès récent et « Hazolahy be » pour un rituel d'une longue durée, bien préparé en avance. Ce dernier est célébré pendant huit jours au plus.

b. Velombao ou Naissance

La plupart des femmes de Mahabo Mananivo recourent encore aux matrones pour l'accouchement. Cette femme est appelée localement la "Mpita-teraky". C'est elle qui assiste à l'accouchement et prend soin de la mère pendant deux semaines. Après, les parents apportent le nouveau-né chez les parents de la femme pendant une semaine. Les familles proches apportent de l'argent, du riz au moment de la visite. Chaque visite génère à une fête. Quand bien même le vivre que les visiteurs apportent ne suffit pas à nourrir la famille et les visiteurs donc c'est aux parents du nouveau-né de le couvrir. « *Tonga samba tsara* ».

c. Circoncision ou « Fora »

Il y a deux types de circoncision à Mahabo Maninovo :

Fora lohasofy : C'est une cérémonie de circoncision sans préavis et sans invitation particulière. Cette pratique est réalisée par les familles nécessiteuses

Fora nokiniavy : C'est une grande cérémonie avec préavis et nombreuses invitations. Ce sont surtout les familles aisées qui la pratiquent. Elle est parmi celles qui consomment du temps à Mahabo Mananivo car la famille ayant l'enfant à circoncire dépense deux jours, mais la présentation de vœux prend environ 15 jours. En effet, toutes les familles proches et les amis y sont réunis. Des souscriptions des invités ou intéressés à la cérémonie sont faites pour les vivres, boissons alcooliques. Alors qu'un zébu est offert par la famille pour l'ensemble des invités. Les jeunes se chargent du ravitaillement en bois de cuisson. Tous les enfants concernés par l'évènement dans les mêmes familles sont circoncis ensemble moyennant Ar 5000 par enfant.

Toutes les mères, même divorcées, viennent et préparent ensemble la fête, elles restent dans la même maison de réception pendant 3 jours, après les opérations.

1.5.5 Interdits ou « Fady »

a. Pêche à filet

L'utilisation de filet de pêche est pratiquement interdite pour la communauté issue de Mahabo Mananivo. Le *fady* venait de l'ordre d'un Roi à l'époque où la croyance était forte. Il considérait que l'apparition des grêles est causée par la pêche à filet, alors il ordonna à la population de ne plus la pratiquer. Cette discipline n'est pas dérogée avant sa mort alors les successeurs n'osaient pas à l'enfreindre.

Les récidivistes pourront subir une grande sanction allant jusqu'à l'abattage d'un zébu et/ou mise au ban de la société en cas de refus.

b. Récolte de « Via »

La récolte du fruit de *Typhonodorum lindleyanum* ou « via » n'est pas du tout interdit mais gérée par un « dina ». L'objectif de ce dina est :

- d'une part de prévoir le complément de nourriture pendant la période de soudure.
- d'autre part, les gens de la commune de Mahabo croient que la récolte du via a entraîné le tonnerre ou la tombée des grêles.

L'ouverture de la collecte de graine de « via » est entre le mois de Janvier et le mois d'Avril. La raison c'est qu'au mois de janvier, le riz de contre saison est déjà récolté et c'est à partir du mois d'avril que le semis du riz contre saison commence et on attend la récolte du riz de première saison. Le non-respect de ce « dina » fait l'objet d'une sanction d'abattage d'un zébu.

c. Jour chômé

Les Mardis et/ou Jeudis sont souvent des jours chômés suite aux « Fady » recommandés par les voyantes. Les croyants les respectent pour éviter tout mauvais sort.

d. Ody havandra (anti-grêle)

Le sacrement de l'anti-grêle est très respecté par toute la population du clan, car ce sont les grêles qui sont le premier ennemi des cultures. Ce rite est fait une fois par an, souvent au début de la saison de pluie. Le sacrement dure un mois pour les souverains et les tenants du rite alors qu'il ne dure qu'une semaine seulement pour la masse populaire.

Pendant la période de sacrement, il est strictement interdit de piquer toutes feuilles vertes sinon des mauvais sorts s'abattent sur les non respectueux ou *mpandika lalana*. Le sacrement est fait à tour de rôle aux quatre endroits bénis des ancêtres (site socio-culturel).

1.5.6 Infrastructure et aménagement^{[1][2]}

a. Education

L'éducation de base de la commune de Mahabo a un taux de scolarisation de 58,68 % et est assez modeste avec une déperdition progressive à l'âge de 13 ans.

Le taux de scolarisation est plus élevé pour quatre Fokontany notamment le chef lieu de la commune qui est Mahabo, Karimbelo, Iabotako et Iabomary. Il est plus faible dans le Fokontany de Nosiala. L'ensemble des élèves fréquente l'école publique. Aucune école privée n'existe dans la commune.

L'insuffisance de salle de classe, ainsi que l'insuffisance des enseignants entraînent la réduction des horaires de cours par classe car un enseignant prend en charge deux classes de niveaux différents. En effet, le résultat scolaire est mauvais et décourage les parents à envoyer leurs enfants à l'école. Pour y remédier les parents d'élèves ont recours au recrutement des suppléants mais le paiement de leurs salaires (par bidon de riz) pose aussi un autre problème.

Le taux d'alphabétisation est estimé à moins de 25 %, un taux estimé très faible.

- Etablissement : 11
- Total nombre d'élèves : 1291
- Professeurs : 35

b. Santé

Un centre de santé de base de niveau II est localisé à Barabosy, Fokontany de Voahimasy. Le centre a été construit par Missouri Botanical Garden en 2008, en collaboration étroite avec la Direction Régionale de Santé Atsimo-Atsinanana, le Corps de la Paix Madagascar, le Blessing Basket Project (Mo, USA) et l'Internation Fund (USA).

La mise en marche et le fonctionnement est aujourd'hui prise en charge par le Ministère de la Santé. Le soin médical y est assuré par deux employés composés d'un médecin d'Etat et d'une paramédicale ou dispensatrice.

L'état de santé de la population de Mahabo Mananivo est assez médiocre avec un taux de fréquentation de consultation mensuelle de l'ordre de 3,9%, soit la moyenne de 250 consultations /mois (CSB II, sous presse 2014).

A ce jour, le taux de natalité et le taux de mortalité sont difficiles à estimer à défaut de consultation médicale, par faute de déclaration des états de santé en dehors de l'hôpital. La fréquentation hospitalière est très faible car la population locale a recourt à la médecine traditionnelle pour la natalité, et le soin des maladies. En plus, les gens pensent qu'une consultation médicale coûte chère.

En effet, nous estimons que l'insuffisance respiratoire aiguë, le paludisme et la diarrhée sont les maladies les plus courantes et constituent les premières causes de mortalité dans la commune de Mahabo.

c. Sécurité publique

La commune de Mahabo-Mananivo est dotée d'une poste de gendarmerie nationale avec trois agents. Ces gendarmes sont la commande de la brigade d'Ankara, compagnie de Farafangana,

groupement d'Atsimo Atsinanana. Le poste de Gendarmerie n'a pas encore d'infrastructure de base. La commune lui a doté d'infrastructure sise au marché comme base.

1.5.7 Activités socio-économiques

La communauté autour de la réserve communautaire d'Agnalazaha est entièrement Antesaka dans le groupe ethnique Zarafanileha. De dernier recensement du 2013, on a pu dénombrer 9500 habitants jouxtant la forêt directement.

L'activité économique repose sur l'agriculture, où la culture du riz et du manioc constitue l'activité annuelle des paysans. La culture vivrière n'est que de subsistance. Toute fois, la zone cotière enregistre une diversité de source de revenu agricole par la production et la vente de céréle comme le pois de Bambara, la patate douce, le manioc et le riz.

Les biens et les services au niveau des ménages sont compensés par l'élevage et la culture de rente. La culture de girofle et du café sont la plus importants en matière de culture de rente. Les Fokontany le long de route nationale 12 (Mahabo, Vohimasy, Iaboako et Iabomary) ont plus de plantation de girofler. Alors que la plantation de cafeier est éparpillé dans toute la commune.

La pêche est importante au niveau du littoral Est de Mahabo, au niveau de village de Rorobe et d'Agnalamena (Baboaka). Mais la production écoulee sur le marché local contribue peu à l'amélioration du revenu des ménages. La pêche aux langoustes a été prospère avant 2012, mais la crise économique du pays a frappé également l'investissement causant ainsi la fermeture des plusieurs entreprises dans la région de Farafangana.

Mahabo-Mananivo enregistre 5 mois de période de soudure notamment de Février à Avril et de Septembre à Octobre (DRDR Atsimo Atsinanana, 2013). Pendant cette période, le revenu des ménages est entièrement assuré par les produits de vannerie des femmes. Le marché de paniers et d'autres produits confectionnés à partir du *Mahampy* occupe plus 50 % du marché hebdomadaire de la commune de Mahabo Mananivo en termes de volume de bien sur le marché. La pratique de l'artisanat vannier assure la subsistance des ménages de Mahabo Mananivo presque pendant toute l'année.

La communauté Antesaka est très conservatrice, certaines traditions assurent la conservation de la biodiversité de la NAP qui est en partie le cimetière de la tribu. En effet, cette vocation de la forêt occupe une surface importante du massif forestier de la NAP, formant des zones éparpillées. Seul l'enterrement est autorisé par la tradition dans ces forêts cimetières.

1.6 Les caractéristiques et l'importance biologique d'Agnalazaha

1.6.1 Importance des habitats

La NAP est définie par un paysage forestier. En effet, la forêt d'une structure plus ou moins dégradée est en état de vestige lié à l'importance culturelle locale. Cette forêt est un site de passage de zébu de la population locale, ce qui constitue la première raison de sa protection, et à part cela elle abrite aussi des sites d'importance culturelle pour l'enterrement des dépouilles pour le groupe ethnique local.

La richesse et la diversité de la flore offre un important service social en matière d'économie et de santé. La forêt produit du bois et des plantes médicinales. Les zones ouvertes sont des sources de fibres végétales pour l'activité vannière, une des activités porteuses pendant la période de soudure alimentaire entre février et avril.

1.6.2 Importance en terme d'espèces

L'importance biologique est marquée par 30 espèces menacées pour la flore (tableau 9) et par neuf (9) espèces de faunes menacées (tableau 10) selon IUCN (2014).

La flore est représentée par 357 espèces incluses dans 236 genres, réparties dans 98 familles. L'importance de la flore est caractérisée par :

- l'existence de 30 espèces menacées d'extinction dans la NAP dont la plupart est partagée avec le site de conservation dans la région de Fort Dauphin (tableau 1);
- la présence de plusieurs espèces endémiques locales et nouvelles pour la science dont *Diospyros mahaboensis* ined. (sous presse), *Bulbophyllum jacquii* G.A. Fisher, Sieder & P.J.Cribb (*Adansonia*, serie 3, 29 (1) :22. 2007 (sous press, novon), *Ivodea mahaboensis* ined. (sous presse)
- la présence de trois familles endémiques avec 9 espèces. L'espèce *Asteropeia micraster* qui fait partie des espèces partagées avec la NAP Ambatoatsinana, est considérée comme En danger d'Extinction (IUCN, 2014)

Du côté faune, il a été recensé 11 espèces de micromammifères dont 5 lémuriens et 2 chauves souris. La forêt d'Agnalazaha est marquée par la présence du lémurien *Eulemur cinereiceps* qui est classée Gravement menacé d'extinction (IUCN, 2014) et de Avahi ramanantsoavanai limitée à Agnalazaha et la réserve de Manombo. Une espèce de tortue de mer le *Chelonya midas* est présente dans la zone périphérique. La forêt est riche en amphibiens avec 24 espèces et 29 espèces de reptiles. Alors que l'avifaune est représentée par 66 espèces d'oiseaux.

Tableau 9 : Liste des plantes menacées d'Agalazaha selon UICN

Taxon	Famille	Statut IUCN	Site de présence Taolagnaro
<i>Faucherea laciniata</i> Lecomte	Sapotaceae	VU, B2ab(ii,iii,iv)	Mandena
<i>Baroniella linearis</i> (Choux) Bullock	Apocynaceae	VU, B2	
<i>Bathiorahmnus lowelii</i>	Rhamanaceae	VU, B2ab(ii,iii,iv)	
<i>Beilschmiedia madagascariensis</i> (Baill.) Kosterm.	Lauraceae	VU, B2ab(i,ii,iii,iv)	Sainte Luce
<i>Dalbergia chapelieri</i> Baill.	Fabaceae	VU, B2ab(ii,iii,iv)	
<i>Elaeocarpus alnifolius</i> Baker	Elaeocarpaceae	VU, B2ab(ii,iii)	Sainte Luce
<i>Gaertnera guillotii</i> Hochr.	Rubiaceae	VU, B2ab(i,ii,iii)	
<i>Hugonia castanea</i> Baill.	Linaceae	VU, B2ab(ii,iii,iv)	
<i>Monoporus myrianthus</i> (Baker) Mez	Primulaceae	VU, D2	
<i>Nepenthes madagascariensis</i> Poir.	Nepenthaceae	VU, 2.3	Sainte Luce
<i>Pandanus freycinetioides</i> Kurz	Pandanaceae	VU, B1b(i,ii,iii,iv)	
<i>Pandanus imerinensis</i> Martelli	Pandanaceae	VU, B1ab(iii)+2ab(iii)	
<i>Pandanus leptopodus</i> Martelli	Pandanaceae	VU, B2ab(i,ii,iii,iv)	
<i>Pentopetia boivinii</i> Costantin & Gallaud	Apocynaceae	B1ab(i,ii,iii,iv)+ VU, 2ab(i,ii,iii,iv)	Mandena
<i>Phyllanthus madagascariensis</i> M. ll. Arg.	Phyllanthaceae	VU, B2ab(ii,iii,iv)	
<i>Symphonia fasciculata</i> (Noronha ex Thouars) Vesque	Clusiaceae	VU, B2	
<i>Xylopia humblotiana</i> Baill.	Annonaceae	VU, B2ab(i,ii,iii,iv)	Sainte Luce
<i>Asteropeia micraster</i> Hallier f.	Asteropeiaceae	EN, 3.1	Sainte Luce
<i>Centauropsis antanossi</i> (Scott-Elliott) Humbert	Asteraceae	EN, B2	Sainte Luce
<i>Cynometra dauphinensis</i> Dupuy & R. Raber.	Fabaceae	EN, B1ab(i,ii,iii,iv)+ 2ab(i,ii,iii,iv)	Sainte Luce
<i>Dalbergia lowelii</i> R. Vig.	Fabaceae	EN, B2ab(ii,iii,iv)	
<i>Dyopsis utilis</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	Arecaceae	EN, 3.1	
<i>Gnidia danguyana</i> Leandri	Thymelaeaceae	EN, B2ab(ii,iii)	Sainte Luce
<i>Leptolaena multiflora</i> Thouars	Sarcolaenaceae	EN, 3.1	
<i>Leptolaena pauciflora</i> Baker	Sarcolaenaceae	EN, 3.1	Sainte Luce
<i>Ocotea racemosa</i> s. lat. (Danguy) Kosterm.	Lauraceae	EN, B2ab(ii,iii,iv)	
<i>Pandanus neoleptopodus</i> Pic. Serm.	Pandanaceae	EN, A3c	
<i>Polyscias lancifolia</i> (Drake) R. Vig.	Araliaceae	EN, B1ab(i,ii,iii)+ 2ab(i,ii,iii)	
<i>Polyscias maralia</i> (Roem. & Schult.) Bernardi	Araliaceae	EN, B2ab(i,ii,iii)	
<i>Tina thourastiana</i> (Cambess.) Capuron	Sapindaceae	EN, B2ab(ii,iii,iv)	Sainte Luce

Tableau 10 : Liste de vertébrés menacés d'Agalazaha selon UICN 2014

Taxon	Famille	Groupe	Statut IUCN
<i>Eulemur cinereiceps</i>	Lemuridae	Primate	CR, A4cde
<i>Avahi ramanantsoavanai</i>	Indridae	Primate	VU, B1ab
<i>Hapalemur griseus</i>	Lemuridae	Primate	VU
<i>Microcebus rufus</i>	Cheirogalidae	Primate	VU
<i>Pteropus rufus</i>	Pteropodidae	Chauve souris	VU
<i>Lophotibis cristata</i>	Threskiornithidae	Oiseaux	NT
<i>Charadrius thoracicus</i>	Charadiidae	Oiseaux	VU
<i>Calumna gallus</i>	Chamaelenoidae	Amphibien	EN, B1ab
<i>Chelonia mydas</i>	Cheloniidae	Amphibien	EN, A2bd

1.7 Les cibles de conservation

Le choix des cibles de conservation de la NAP Agnalazaha est basé sur les critères requis dans la définition même du terme. Ainsi, trois cibles ont été identifiées prioritairement pour Agnalazaha, l'analyse de leur viabilité est résumée au tableau 11 :

- **la forêt littorale d'Agnalazaha** : c'est l'habitat tout entier à cause de sa spécificité ou de son importance biologique au niveau aussi bien national que mondial. En effet, cet habitat unique est le seul vestige existant de forêt littorale dans la région Atsimo Atsinanana. Les actions de conservation sur l'habitat servent d'indicateurs pour la santé écologique de l'aire protégée et l'intégrité de la biodiversité.

La viabilité de la forêt est BONNE. Toutefois la qualité de la canopée est moyenne;

- **le lémurien *Varikamena*** ou lémurien à collier blanc ou *Eulemur cinereiceps* (Lemuridae) : c'est un lémurien à la fois diurne et nocturne, avec un statut écologique de Gravement Menacée d'extinction selon UICN (2014), et endémique de la région Atsimo-Atsinanana. Cette espèce fait partie de disséminateur de diaspore potentiel pour l'aire protégée.

La viabilité de cette espèce est TRES BONNE selon le logiciel MIRADI;

- **la plante *Manokimena*** ou *Asteropeia micraster* (Asteropeiaceae) : c'est une espèce floristique endémique de la forêt littorale de Madagascar, voire la famille ASTEROPEIACEAE est aussi une famille de plante endémique de Madagascar. Elle est classé en Danger d'extinction selon UICN (2014) et l'espèce est menacée localement par la collecte de bois de feu vert la plus recherchée de la population locale due à son degré élevé d'inflammabilité élevé même si à l'état frais.

La viabilité de cette espèce est MOYENNE, vu que la régénération naturelle est perturbée par la collecte locale.

Tableau 11 : Description de l'analyse de viabilité des cibles de conservation sur logiciel Miradi

Désignation	Mode viabilité	Statuts	Type	Faible	Moyen	Bien	Très Bien
 Gestion de la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha		Bien					
 Foret littorale	 Attribut clé	Bien					
 Surface de Déforestation quinquennale (ha)		Bien	Taille				
 T3_i1. Surface de déforestation quinquennale (ha)		Bien		>1,5	>1	>0,5	<0,5
 2014-12-31						 0,51	
 2019-12-31							 0,35
 Pourcentage de couverture de canopée		Moyen	Condition				
 T3_i2. Pourcentage de couverture de canopée (Noyau Dur)		Moyen		<55	<70	<85	>85
 2005-10-14						 80	
 2012-10-14					 60		
 2019-12-30							 86
 Varikamena	 Attribut clé	Très Bien					
 Abondance		Bien	Taille				
 T2_i1. Abondance		Bien		<75	<150	<225	>225
 2011-11-18					 118		
 2012-11-16						 169	
 2013-11-15						 189	
 2014-11-14						 221	
 2019-12-31							 250
 Abondance d'individus matures		Très Bien	Condition				
 T2_i2. Abondance d'individus matures		Très Bien		<60	<120	<180	>180
 2011-11-18					 92		
 2012-11-16						 137	

Désignation	Mode viabilité	Statuts	Type	Faible	Moyen	Bien	Très Bien
 2013-11-15						 156	
 2014-11-14							 188
 2019-12-31							 200
 Manokimena	 Attribut clé	Moyen					
 Densité		Moyen	Taille				
 T1_i1. Densité		Moyen		<100	<150	<200	>200
 2012-11-15						 194	
 2013-11-15						 174	
 2014-11-15					 138		
 2019-12-31						 155	
 Taux de régénération naturelle		Faible	Condition				
 T1_i2. Taux de régénération naturelle		Faible		<100	<300	<1000	>1000
 2012-11-15				 56			
 2013-11-15				 54			
 2014-11-15				 91			
 2019-12-31					 120		

1.8 Menaces sur l'aire protégée et les facteurs contributifs

La NAP d'Agnalazaha est une Aire Protégée de catégorie IV, vouée à l'utilisation durable. Ce statut permet à la communauté d'avoir la jouissance de prélèvement des biens et services au niveau de la réserve, suivant le *Dina*. Mais ces prélèvements constituent une importante activité socio-économique des habitants et se présentent comme une dépendance de la communauté locale au point de devenir une menace sur la biodiversité et l'intégrité des habitats naturels.

1.8.1 Menaces

Prélèvements de ligneux et de *Mahampy* : il s'agit de collecte permanente de bois de chauffe (photo 4a) et de bois de construction comme les bois ronds et les gaulettes (photo 4b) pour les usages domestiques, agricoles et la commercialisation.

Mahabo-Mananivo est connu pour l'activité de vannerie (photo). Les femmes en sont douées et en pratique le long de l'année pour assurer les revenus permanents des ménages surtout par la vente de panier (photo 5b). La matière première le *Manampy* (photo 5a) est prélevée directement dans la NAP (photo) et affecte la nature de l'habitat. La mauvaise technique de collecte perturbe la régénération naturelle des marécages à *Mahampy*.

Les *Tavy* ou la pratique de nouveau défrichement est presque nulle pour la forêt d'Agnalazaha (MBG, 2014). Cette technique culturelle est interdite par la loi forestière et contrôlée par le *Dina*. Mais l'autorisation d'exploitation des anciens *Tavy* a reçu le consentement de la population lors de la création de l'Aire protégée. Malheureusement cela a incité la population locale à étendre sa surface agricole. Ces extensions constituent des menaces pour l'habitat de la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha.

Le feu incontrôlé (photo 6a) : son ampleur est importante pendant la saison sèche. Il est souvent lié à des pratiques locales. Quand il est incontrôlé, il grignote considérablement les lisières des forêts. De ce fait, ils deviennent une grande menace des habitats au niveau de la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha.

La chasse aux micromammifères est importante (photo 6c). Les oiseaux, les tenrecs et certaines espèces de lémuriens (*Microcebus rufus* et *Avahi ramantsoavanai*) sont les plus exposés aux chasses par piégeage (photo 6b). Alors que les reptiles sont victimes de chasse à cause de la croyance locale, ces animaux apportent des mauvais esprits, donnent de la malchance à ceux qui les voient et ils en sont tués sans pitié.



Photo 4 : Collecte de ligneux (a- bois de chauffe, b- bois de construction)



Photo 5 : Travaux de vannerie (a- Mahampy coupé, b- paniers)



a



b



c

Photo 6 : Menaces (a- feu, b- piège, c- lémurien chassé)

1.8.2 Facteurs contribuant à la coupe

Augmentation de la demande en bois d'énergie : la communauté de Mahabo-Mananivo est la seule autorisée à prélever du bois de chauffe dans l'Aire Protégée. Mais cette pratique touche 100 % de la population de la commune et constitue le seul moyen pour avoir du combustible, alors que la consommation ne cesse d'augmenter à cause de la croissance démographique, et à cause de la demande des communes riveraines. La croissance de la demande en bois d'énergie est un facteur contribuant à la coupe.

Augmentation de la demande en bois de construction : le prélèvement de bois de construction (photo 7 a et b) est autorisé par le *Dina*. Mais la croissance démographique augmentera la quantité de ce prélèvement. En outre, la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha est la seule source forestière pour plusieurs communes rurales environnantes. Il arrive que des coupes et des ventes illicites soient réalisées par des bûcherons pour assurer leur filet de sécurité pendant la période de soudure, répondant à la demande externe de la commune.



Photo 7 : Case traditionnelle et construction dans la commune de Mahabo-Mananivo (a,b)

Par ailleurs, l'exploitation des anciens Tavy nécessite une quantité importante de gaulettes (photo 8a) pour la confection de clôture (photo 8b), un meilleur moyen pour lutter contre les animaux nuisibles (bœuf et sanglier). Et les clôtures sont renouvelées de façon périodique pour la protection de la production agricole. Ainsi, cette pratique constitue un facteur contribuant au développement de la coupe.



Photo 8 : Clôture des champs agricoles (a-entassement de gaulettes, présentation de clôture)

1.8.3 Facteur contribuant au défrichement

Insuffisance d'espace agricole : le sol autour de la forêt d'Agnalazaha est du type sableux, sur lequel l'exploitation agricole n'a que de faibles rendements. La communauté, poussée par l'insuffisance de la production agricole et par la croissance démographique galopante, se trouve, ainsi, toujours tentée de faire de nouveaux défrichements pour l'extension de leurs champs de culture (photo 9, photo 10).



Photo 9 : Champs agricoles entre les marécages boisés



Photo 10 : Clôture des champs agricoles (a-entassement de gaulettes, présentation de clôture)

1.8.4 Facteurs contribuant aux feux de forêts

Mauvaise pratique agricole et la recherche de terrain de pâturage : les feux sont des moyens pour nettoyer les champs et renouveler le terrain de pâturage. Leur utilisation est plus fréquente pendant la saison sèche (Mai - Novembre) pendant laquelle les paysans font des labours. A défaut de niveau d'instruction suffisante sur la technique de gestion de feu, la préparation des rizières et de champs de manioc sont devenus de sources des feux de forêt.

1.8.5 Facteurs contribuant à la chasse

Faible revenu des ménages et insécurité alimentaire : en effet, la faible production agricole et l'absence de diversité de sources de revenu entraînent des paysans à se tourner vers

les produits forestiers pour combler leur besoin alimentaire. Les animaux comme les oiseaux et les micromammifères en sont victimes.

1.8.6 Facteur contribuant aux obstacles de la mise en marche de l'aire protégée

Enclavement : l'enclavement de la Nouvelle Aire Protégée limite la participation de la machine administrative dans le développement de la commune. Des services technique déconcentrés (DREEMF, Groupement de la Gendarmerie, DRDR) n'arrivent pas à se mobiliser dans la zone pour des appuis techniques et de suivis faute de moyen et faute d'éloignement. Notons que la commune se trouve à 50 km de la ville de Farafangana. Ainsi, la communauté vit modérément avec une bonne règle de conduite.

Faible niveau d'instruction : l'analphabetisme et le faible niveau de scolarisation constituent des facteurs contribuant au blocage de la gestion des ressources naturelles. En effet, il en résulte que la compréhension des règles sur la conservation, la compréhension des lois forestières et la compréhension des enjeux socio-environnementaux sont lentement comprises par la population locale après un laps de temps assez long, et les mauvaises pratiques engendrant le gaspillage des ressources naturelles pourraient persister.

Vulnérabilité de la communauté locale : la paupérisation de la population locale engendre la faiblesse des la règle de gestion. Il a été observé :

- des abus de pouvoir par les responsables surtout dans la réalisation du processus de gestion, notamment par les membres de structure de gestion,
- des actes de corruption à cause de la faiblesse de la communauté de base

1.9 Importance écosystémique de la NAP

La Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha offre des biens et des services aussi bien environnementaux que sociaux pour les habitants de la Commune Rurale de Mahabo-Mananivo.

1.9.1 Fonction écologique

La NAP Agnalazaha est un des grands réservoirs génétiques en faveur de ces espèces endémiques et rares dans la région d'Atsimo-Atsinanana.

Elle séquestre significativement une masse de carbone, contribuant ainsi à la réduction des impacts négatifs du changement climatique, à l'approvisionnement en air pur c'est-à-dire à l'atténuation de la pollution aussi bien locale que régionale.

Plusieurs rivières prennent sources à partir de la NAP alimentant plusieurs bassins versants dont celui d'Andranonkena (long de 3,5 km) et du complexe Mangorohoro-Mahety (3 km).

1.9.2 Services socioéconomiques

La NAP d'Agnalazaha fournit des biens à la population riveraine jouissant des droits d'usage puisqu'elle contribue à assurer une source de :

- Matériaux de construction (bois d'œuvre et de chauffage, outils de ménage). Leurs prélèvements sont régis par une réglementation locale. Des fois pendant la période de soudure, des personnes vulnérables dépendent de leur vente ;
- Fibres végétales pour la vannerie (Mahampy) qui assurent la sécurité alimentaire des ménages pendant la période de soudure ;
- Des plantes médicinales et des produits forestiers comestibles comme des tubercules.

Par ailleurs, le produit rizicole issu des bassins versants de la NAP, ainsi que les produits halieutiques (poisson, écrevisse) issus des plans d'eau contribuent à l'amélioration du revenu des ménages.

1.9.3 Services culturels

Pratique culturelle stricte : Il y a les forêts d'Agnambotaky, de Nagnova, d'Ampasy qui sont des forêts cimetières. Alors que le lac d'Agnambotaky est sacré. Le statut de forêt cimetière est régi par une règle sociale détendue par le *Mpanjaka*. Le lac sacré est *fady* par la croyance.

Pratique culturelle non restreint : Des pratiques culturelles sont aussi réalisées dans la NAP sans limitation d'espace. Cette pratique concerne le mariage, les fiançailles, le *fati-dra* et la commémoration des défunts proches.

1.9.4 Services touristiques

Grâce à la spécificité de sa biodiversité et l'existence des sites récréatifs ainsi que la facilité d'accès, la forêt d'Agnalazaha offre une grande opportunité d'augmenter le retombé économique aussi bien de la Commune Rurale de Mahabo-Mananivo que de la Région Atsimo-Atsinanana par le biais de la promotion de l'écotourisme. Mais le site comme la région de Farafangana est encore moins connue sur le service touristique car la visite est très peu (tableau 12). La visite d'Agnalazaha concerne les recherches scientifiques (photo 13a), l'éducation environnementale (photo 12) et le tourisme (photo 13b). Mahabo-Mananivo est déjà doté d'une infrastructure d'accueil pouvant héberger jusqu'à 40 visiteurs (photo 12).

Tableau 12 : Registre de visiteurs dans la NAP Agnalazaha entre 2010 et 2014

Année	Visiteurs		Chercheurs	
	Personnes	Groupes	Personnes	Groupes
2010	137	12	10	5
2011	5	2	12	6
2012	20	1	19	13
2013	32	5	21	7
2014	298	10	9	4
Total	492	30	71	35



Photo 11 : Infrastructure d'accueil de MBG à Barabosy, Vohimasy, Mahabo-Mananivo



Photo 12 : Education environnementale dans la NAP



a



b

Photo 13 : Tourisme dans la NAP (a-chercheur scientifique, b-touriste en groupe)

2 AMENAGEMENT

2.1 Objectif de l'aménagement de la NAP

Préserver les habitats et la biodiversité unique d'Agnalazaha, au moins, à leur qualité actuelle en garantissant l'utilisation durable des ressources naturelles et en contribuant au bien-être des riverains immédiatement touchés par la mise en marche de la Nouvelle Aire Protégée.

2.2 Obstacles potentiels pour l'atteinte de l'objectif et stratégie

Malgré l'intervention effective de chaque structure de gestion, des paramètres constituent toujours des obstacles pour l'atteinte des objectifs (tableau 13). Ces paramètres ont été évalués suite au suivi des indicateurs de conservation établis par le promoteur depuis 5 ans (Annexe).

Tableau 13 : Description des obstacles sur l'objectif de l'aménagement de la NAP

Obstacle potentiel	Cause	Action stratégique
Absence de sécurisation administrative légale de l'aire protégée	Désignation de l'aire protégée non encore officielle	1. Création définitive de l'aire protégée
	Conflit sur l'occupation et l'utilisation du sol jouxtant la NAP	2. Bornage de la limite de la NAP
	Corruption et abus de pouvoir des parties prenantes	3. Mise en place du comité de suivi et évaluation de la NAP
	Faible engagement à la base	4. Renforcement de capacité et développement d'activités génératrices de revenu menant à l'autonomie financière
Planification inappropriée à l'atteinte de l'objectif	Données de base insuffisantes pour la prise de décision sur la conservation et sur les alternatives aux pressions anthropiques	5. Recherche scientifique, écologique et socio économique
		6. Suivi et évaluation des indicateurs de conservation
Vente illicite de produits forestiers	Vulnérabilité des paysans face au manque de revenu	4. Développement de projet social améliorant le revenu des ménages vulnérables 7. Renforcement de contrôle forestier
Dégradation de la zone d'utilisation durable	Collecte quotidienne de bois de chauffe et de bois de construction	8. Développement de produit de substitution par le reboisement et l'embroussaillage compatible au paysage
Perturbation de la régénération naturelle de l'habitat	Collecte intensive des plantes mères	9. Restauration écologique des zones dégradées
	Introduction des plantes envahissantes	10. Elimination des plantes envahissantes
Risque lié aux feux de forêt	Préparation de champs de culture et pâturage	11. Renforcement de la gestion de feux (sensibilisation et création de pare feu)
L'exploitation permanente des Tavy, convenue comme droit d'usage	Manque de surface agricole	4. Amélioration de la pratique et de la diversification culturelle
		4. Développement de filière porteuse
Chasse à la faune sauvage	Manque de protéine animale	4. Développement de projet social améliorant le revenu de ménage (élevage et/ou agriculture)
Confection de clôture des Tavy	Protection de culture contre les bétails	12. Développement d'alternative aux clôtures
		13. Mise en place de règles de gestion des bétails
Inconscience de la communauté locale sur l'importance de l'habitat et de la biodiversité	Niveau d'éducation et de scolarisation faible	14. Renforcement d'IEC sur l'environnement
		14. Renforcement de partage et rapport communautaire sur l'avancement de la gestion de la NAP

2.3 Analyses des stratégies

L'analyse des stratégies de conservation est basée sur trois critères : bénéfique, faisabilité et probabilité de succès et le coût de mise en œuvre. Une stratégie est bénéfique si elle permet d'annihiler les menaces pesant sur les cibles de conservation et les stress persistants. Elle est aussi bénéfique si elle présente un levier pour le développement local. En ce qui concerne la probabilité de succès et la faisabilité, elles sont déterminées par la capacité de conservation de l'institution et par le leadership du gestionnaire dans la réalisation de la stratégie. La simplicité de la stratégie constitue aussi un paramètre important de la probabilité de succès. Le coût de mise en œuvre dépend de la disponibilité des ressources.

En outre, la stratégie d'intervention pour ce plan répond aux exigences de la sauvegarde durable de la NAP Agnalazaha fondées sur les thèmes suivants :

Catégorie	cigle
- Gouvernance	G
- Conservation et recherche	C
- Sauvegarde sociale et développement	D
- Education, Information et communication	IEC
- Pérennisation	P

Le tableau 14 montre les résultats de l'analyse des stratégies avancées pour atteindre les objectifs fixés.

2.4 Principe et approche dans la réalisation de la stratégie

La réalisation de la stratégie sera dirigée principalement par MBG qui met en exergue l'importance de la participation de la communauté locale dans la planification, la prise de décision, l'exécution et le suivi du projet. Mais le plan doit être consulté au niveau de chaque structure de gestion.

Chaque prise de décision est cadrée par des recherches scientifiques et doit être conforme à la législation forestière au code des Aires Protégées et à l'administration territoriale d'où la collaboration effective avec l'administration de tutelle telle que la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts de la Région Atsimo-Atsinanana pour la gestion des ressources naturelles, la Direction Régionale de Développement Rurale et la Direction Régionale du Service Foncier de Farafangana, la Commune de Mahabo-Mananivo.

Tableau 14 : Résultats d'analyses des stratégies pour l'atteinte de l'objectif de la NAP d'Agnalazaha

Stratégies	catégorie	Abattement des menaces	Duration des résultats	Force	Bénéfice global	Capacité individuelle, organisationnelle	Facilité de mise en œuvre	Faisabilité globale	Cout global (TNC \$)	Catégorisation de la stratégie
1. Création définitive de la NAP	P	Elevé	Elevé	Elevé	Très élevé	Très élevé	Très élevé	Très élevé	Faible	Très élevé
2. Bornage de la limite de la NAP	P	Moyen	Très élevé	Elevé	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Très élevé	Moyen
3. Mise en place COE	G	Faible	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé	Très élevé	Très élevé	Faible	Elevé
4. Renforcement de capacité local et développement d'activité d'AGR menant à l'autonomie financière et à l'autosuffisance alimentaire	D	Très élevé	Elevé	Elevé	Très élevé	Elevé	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé
5. Recherche et suivi des indicateurs	C	Moyen	Moyen	Elevé	Elevé	Très élevé	Elevé	Elevé	Moyen	Elevé
6. Développer des filières porteuse et AGR	D	Elevé	Moyen	Elevé	Très élevé	Elevé	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé
7. Renforcement de contrôle forestier	C	Très élevé	Moyen	Très élevé	Elevé	Très élevé	Très élevé	Très élevé	Faible	Très élevé
8. Développement de produits de substitution à la coupe des ligneux	D	Elevé	Elevé	Moyen	Elevé	Elevé	Elevé	Elevé	Elevé	Elevé
9. Restauration écologique des zones dégradées	C	Elevé	Moyen	Moyen	Moyen	Très élevé	Elevé	Elevé	Moyen	Elevé
10. Elimination des plantes envahissantes	C	Elevé	Moyen	Moyen	Elevé	Elevé	Très élevé	Très élevé	Moyen	Elevé
11. Renforcement de la gestion des feux	C	Très élevé	Moyen	Elevé	Elevé	Elevé	Très élevé	Elevé	Elevé	Elevé
12. Amélioration de la pratique et de la diversité culturelle	D	Elevé	Elevé	Elevé	Elevé	Moyen	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé
13. Développement d'alternative aux clôtures et règle de gestion des zébus	D	Elevé	Elevé	Elevé	Elevé	Elevé	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé
14. Renforcement d'IEC et de partage	IEC	Moyen	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé	Moyen	Elevé

2.5 Plan d'aménagement

Le plan d'aménagement actuel a été validé au niveau régional selon la copie du procès verbal en annexe VII. Il a été affiné selon les recommandations consenties pendant l'atelier de validation régionale.

2.5.1 Proposition de zonage

L'Aire Protégée couvre une superficie totale de 2745 ha dont un massif forestier de 1525 ha, des marécages boisés de 165 ha (dominés par *Ravenala madagascariensis*), des savanes et des périmètres de culture de 710 ha. L'unité d'aménagement comprend (figure 5) :

- Une Zone de Conservation Stricte de 423 ha de forêt littorale sur terre ferme et d'un lac de 6 ha. La forêt est constituée de deux blocs dont Agnalamalotra et Ampitavananima;
- une Zone d'Utilisation Durable de 2035,64 ha dont 1142 ha de forêt et 892,36 ha de zones ouvertes savaniques et/ou marécageuses ;
- une Zone d'Utilisation Contrôlée de 285,5 ha correspondant aux espaces anciennement couverts de forêts mais convertis en parcelles de culture ou rizières.

L'espace autour de la NAP est appelé zone périphérique et couvre les 10 Fokontany de la commune rurale de Mahabo-Mananivo. Cette zone est constituée d'importante surface savanicole, de l'agroforesterie, des champs agricoles et des cases des occupants.

2.5.2 Mécanisme de gestion de l'unité de zonage

Le paysage est principalement formé de deux zonages notamment la NAP d'Agnalazaha et la Zone périphérique.

- **La Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha** est gérée par MBG vu qu'il est le promoteur auprès du ministère de tutelle, selon le décret de création temporaire de décembre 2014. Mais MBG collabore localement avec l'Association Soazagnahary, la Commune de Mahabo-Mananivo et surtout la DREEMF d'Atsimo-Atsinanana en tant qu'institution tutelle du projet. La gestion est ainsi partagée entre les quatre structures ;
- **La zone périphérique** est gérée par l'administration territoriale décentralisée à la base dirigée par la Commune de Mahabo-Mananivo. En effet, il y a 10 Fokontany autour de l'aire protégée qui sont Agnateza, Baboaka, Iabomary, Karimbelo, Lohagisy, Mahabo, Nosiala, Rorobe et Vohimasy.

Le mécanisme de gestion de la NAP est résumé dans le tableau suivant 15.

Tableau 15 : Description de mécanisme de l'unité de zonage

Zonage	Gestionnaire	Sous zone	Objectif	Activité autorisée	Activité incompatible	Mesures	Règle de gestion
Nouvelle Aire Protégée d' Agnalazaha (NAP)	MBG- Association Soazagnahary	Zone de conservation stricte (ZCS)	- Conservation de la biodiversité et des ressources génétique - Conservation des habitats originels - Minimisation des intérêts économique locale et de la dépendance permanente aux ressources naturelles	- Activité de recherche et de suivi scientifique - Tourisme écologique - Education environnementale	- Coupe, feux, chasses, défrichement, collecte bois de chauffe, conversion de habitats en rizières	- Patrouilles systématique et périodiques - Sensibilisation villageoise - Matérialisation et suivi des matérialisations avec des panneaux de visibilité de zonage - Restauration écologique avec les espèces menacées - pare feu de forêt	Définie par - un cahier de charge sur la gestion de la NAP - <i>Dina</i> sur la gestion des ressources naturelles, dument homologué
		Zone d'utilisation durable (ZUD)	- Conservation des espèces menacées - Disponibilité des ressources naturelles pour le besoin local - Minimisation de la perturbation de la zone de conservation stricte	- Pratique culturelle - Collecte de plante utile - Restauration écologique - Recréation et éducation environnementale	- Exploitation commerciale des ligneux, - Feu, défrichement et chasse - clôture des Tavy - collecte de bois chauffe frais	- Renforcement de l'application du <i>Dina</i> - Mise en vigueur du comité de gestion et des <i>Polisinala</i> - Restauration écologique avec des essences utiles - Sensibilisation villageoise - contrôle et renouvellement périodique de cahier de charge sur les <i>Tavy</i> et rizière - pare feu de forêt	
		Zone d'utilisation contrôlée (ZUC)	Zéro extension de champs agricoles exploités	Exploitation agricole et package de zébu	feu et défrichement	- signature de cahier de charge sur l'utilisation durable du sol	
Zone périphérique (ZP)	Collectivité territoriale de base (Fokontany et Commune)	Zone de protection foncière (ZPF)	Protection foncière et atténuation des occupations au niveau de l'aire protégée	- Exploitation agricole et élevage - Occupation non permanente	Titrage de terrain	- Signature de cahier de charge sur l'exploitation des terrains par chaque occupant	Définie par un cahier de charge par le SRD
		Terroir villageois (TV)	Zone d'atténuation des pressions sur l'aire protégée	Pas de restriction	- Feu sauvage - sécurité rurale - changement climatique - migration intensive	- Reboisement intensif - pare feu de reboisement - projet d'élevage, de pisciculture et d'agricole comme AGR - projet de culture de rente - soutien au projet de vannerie - sécurisation rurale par la Gendarmerie Nationale	Règle de l'administration territoriale en vigueur

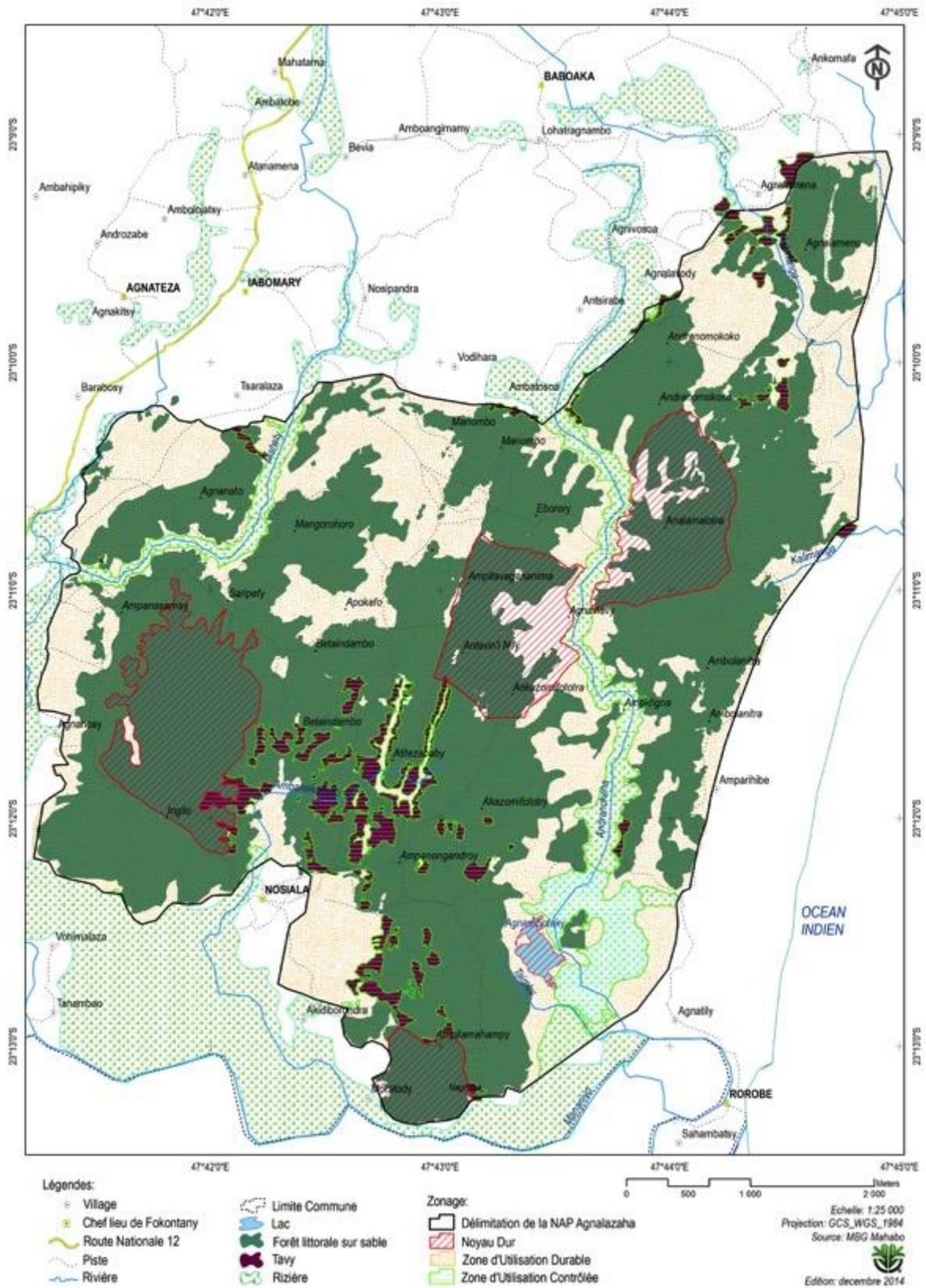


Figure 5 : Carte de zonage de la NAP d'Agnalazaha

3 MODE DE GOUVERNANCE ET DE GESTION

3.1 Catégorie de la NAP

D'après l'analyse des critères d'identification des aires protégées, la NAP Agnalazaha est classée comme une Aire Protégée dans la catégorie VI. C'est une aire gérée principalement à des fins d'utilisation durable des écosystèmes et des ressources naturels. A ce titre, le tiers au plus de sa superficie totale est affecté à des activités d'utilisation durable des ressources naturelles.

3.2 Le type de gouvernance

La gouvernance de la NAP d'Agnalazaha est opérationnellement une gestion partagée entre l'Association Soazagnahary, la Commune de Mahabo-Mananivo, la Direction Régionale de l'Environnement, de la Mer et des Forêts de la région d'Atsimo-Atsinanana et MBG.

Dans le cadre de la création définitive de la NAP, il est en vigueur une collaboration directe entre le Missouri Botanical Garden (promoteur) et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts d'Atsimo-Atsinanana, dont la copie du renouvellement du protocole est mise en annexe VI.

Il va y avoir une gestion adaptative de la NAP (figure 6). La gestion est modulable et se base sur un processus de gestion circulaire – plutôt que linéaire– qui permet aux informations concernant le passé d'améliorer la façon dont la gestion est pratiquée par la suite. Une évaluation aide la gestion à s'adapter et à s'améliorer par un processus d'apprentissage.

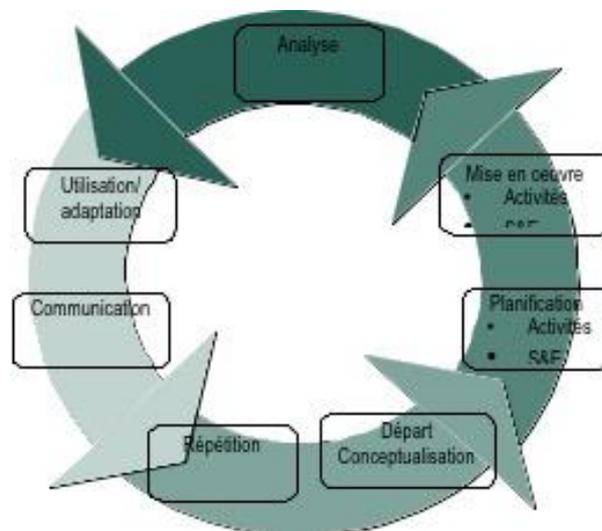


Figure 6 : Cycle d'un projet de gestion adaptative (Conservation Measures Partnership, 2004)

3.3 Structure de gestion

La gestion de la NAP d'Agalazaha est composée de trois structures :

- Le comité de suivi et d'évaluation de la NAP qui est comme le comité du pilotage de la gestion de la NAP, elle se trouve au niveau régional ;
- Le comité de gestion composée de deux structures notamment MBG, l'Association Soazagnahary ;
- Le comité d'appui regroupant la commune, les services techniques déconcentrés opérants directement sur le site et les organismes d'appuis participant à la mise en œuvre de Plan de Gestion Environnemental et Social dans la commune

La gestion de la zone périphérique est sous la gestion directe de la collectivité territoriale de base, notamment le Fokontany et la Commune.

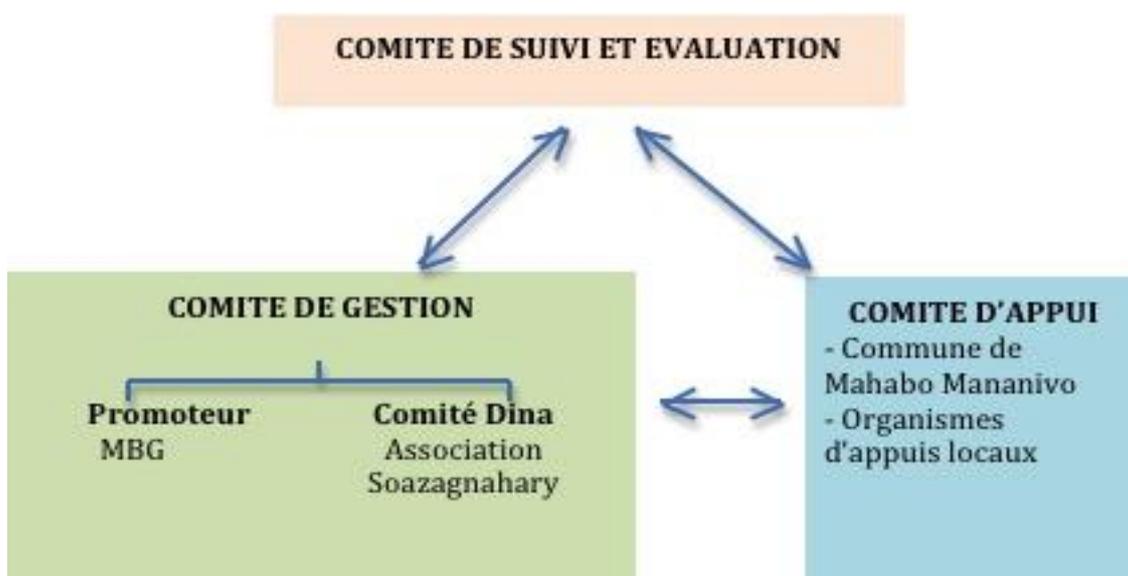


Figure 7 : Structure de gestion de la NAP Agalazaha

3.4 Terme de référence de chaque structure

3.4.1 Le comité de suivi et d'évaluation de la NAP

a. Définition

Il s'agit d'une instance de prise de décision sur la mise en œuvre des politiques sectorielles dans la NAP. Il assure la coordination et le suivi des actions dans le cadre des orientations stratégiques.

b. Composition

A cet effet, pour la NAP Agnalazaha, les institutions proposées sont :

- La Région d'Atsimo Atsinanana,
- Le District de Farafangana,
- La Direction Régionale de l'Ecologie, de l'Environnement, de la Mer et des Forêts d'Atsimo-Atsinanana,
- La Direction Régionale du Développement Rural d'Atsimo-Atsinanana,
- Missouri Botanical Garden,
- Le bureau du cadastre minier de Madagascar à Manakara,
- Le représentant de l'office Régional du Tourisme de Farafangana.

D'autres entités peuvent être invitées à l'assemblée du CSE, en tant qu'entité de ressource et observateur, suivant le texte en vigueur sur la mise en marche de la NAP.

c. Attributions

- Coordination les activités du comité de gestion,
- Evaluation et orientation stratégique sur l'intervention de chaque partie prenante,
- Orientations stratégiques sur la gestion de la NAP pour une recommandation adéquate.
- Réception et évaluation de rapport et du plan de travail annuel sur la gestion de la NAP,
- Identification et facilitation de l'accès aux opportunités d'appui financier et technique,
- Prise de décision sur les actions et approches non conformes aux objectifs de la gestion de la NAP,
- Accompagnement du gestionnaire et/ou délégataire dans la gestion des tous conflits liés à la gestion de la NAP,
- Défense de l'intérêt de la NAP et surtout de la communauté.

d. Fonctionnement du CSE

Le comité se réunira deux fois par an, en l'occurrence le premier vendredi du semestre.

Les membres du CSE faciliteront l'organisation de la réunion de coordination. Un taux de participation de plus de 50% validera le procès verbal des réunions réalisées. Toutefois, un statut et un règlement intérieur du comité seront encore élaborés lors de sa mise en place.

Le fonctionnement du CSE dans l'exécution de ses termes de référence est pris en charge par le promoteur en fonction de la disponibilité de financement.

3.4.2 Le comité de gestion

a. Composition

C'est le comité exécutif de la gestion de la NAP. Actuellement, il est composé de :

- MBG en tant que promoteur et gestionnaire délégué,
- L'Association Soazagnahary en tant que comité du *Dina*.

b. Attribution

- **Le comité de gestion** proprement dit assurera :
 - L'exécution de la mise en marche de la NAP,
 - Les deux structures mettront en œuvre et assureront le plan de gestion ainsi que le plan de gestion environnement et de sauvegarde sociale de la NAP,
 - Le suivi des indicateurs de conservations et des indicateurs définis dans le cahier de charge environnementale,
 - Le rapport communautaire dans le cadre d'une transparence de gestion de la NAP,
 - Le rapport de l'exécution de la gestion de la NAP au niveau du Comité de Suivi et Evaluation,
 - La révision du présent document selon le contexte évolutif de la gestion de la NAP,
 - Le comité de gestion se réunira tous les trois mois pour évaluer l'avancement de la gestion de la NAP et de faire un suivi systématique de l'intervention de chaque partie prenante,
 - Le fonctionnement du comité de gestion dans l'exécution de son terme de référence est pris en charge par le promoteur ou le délégataire en fonction de la disponibilité de financement. Cette prise en charge n'est valide qu'à la demande du promoteur ou le délégataire, selon un taux défini dans une convention de collaboration signée avec chaque partie prenante.
- **MBG** en tant que promoteur est :
 - le point focal de la DSAPM ainsi que l'ONE sur le respect du cahier des charges,
 - le responsable de l'aménagement de l'aire protégée selon les prescriptions définies par le cahier des charges environnementales,

- le responsable de la recherche de financement pour assurer la mise en œuvre de la ligne de base du plan de gestion de la NAP,
 - le responsable de la recherche de partenaires pour la mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion et du plan de gestion environnementale et de sauvegarde environnementale de la NAP,
 - le soutien à chaque partie prenante, notamment la communauté, dans l'application du *Dina* et la DREEMF dans l'application de la loi forestière,
 - le suivi des impacts.
- **L'association Soazagnahary** est une association formelle (Annexe IX), représentant la communauté et assurera :
 - La gestion le droit d'usage dans la NAP,
 - L'interlocution de la communauté avec MBG et l'administration tutelle notamment la DREEMF,
 - L'élaboration, la gestion, l'application et le suivi de l'application du *Dina*,
 - L'interlocuteur direct de la DREEMF dans la gestion de l'utilisation durable des ressources naturelles,
 - Le rapport de la gestion de droit d'usage et le rapport des infractions régies par le *Dina* au niveau de l'administration tutelle, la commune et le promoteur et/ou délégataire.

3.4.3 Le comité d'appui

a. Composition

C'est le comité de soutien technique et administratif sur le site :

- La commune de Mahabo-Mananivo qui est le leader de ce comité,
- Les organismes d'appui exécutant des projets socio-développements et environnementaux répondant au cadrage de la gestion de la NAP.

b. Attribution

- Commune de Mahabo-Mananivo :
 - Conformité et délibération des décisions prises par le comité de gestion,
 - Délibération des décisions par la communauté,
 - Soutien technique dans le cadre de socio-organisation,
 - Structure consultative dans l'élaboration et la mise en œuvre du présent plan,

- Soutien technique dans le cadre de gestion de conflit.
- Les organismes d'appui
 - Mise en œuvre de projets environnementaux ou socio-développement,
 - Appui au comité de gestion autant que possible dans la mise en marche du plan d'aménagement et/ou Plan de Gestion Environnemental et Social dans la cadre de la mise en marche de l'aire protégée.
- Mécanisme de fonctionnement :
 - Le comité d'appui se réunira selon l'invitation du comité de gestion, la requête et invitation est toujours inscrit à la lettre,
 - Le fonctionnement du comité d'appui dans l'exécution de son terme de référence est pris en charge par chacun du budget fonctionnement propre de l'institution, sauf pour les requêtes émanant du comité de gestion qui prendra en charge le fonctionnement. Cette prise en charge n'est valide qu'à la demande du promoteur et/ou le délégué, selon un taux défini dans une convention de collaboration signée avec chaque partie prenante.

3.4.4 L'outil de gestion de la NAP

Dans la mise en marche de la NAP, un *Dina* est déjà homologué et constitue l'outil de base de la gestion de la NAP (Annexe X). La copie texte d'homologation est mise en Annexe XI). L'élaboration, l'application du *Dina* et l'amendement (annexe XII) sont assurées par l'association Soazagnahary. Le suivi de son application est assuré par le promoteur localement qui prend en charge la liaison avec l'administration forestière locale.

La mise en vigueur du *Dina* n'empêche pas l'application de la législation forestière et l'application du code des aires protégées (COAP).

3.4.5 Efficacité de gestion

Faisant références par la méthode du « *Tracking Tool* » (« PAMETT ») développé par l'UICN adopté par le SAPM, la NAP d'Agnalazaha a obtenu le score de 89 points (Annexe VIII). Cette évaluation a été fait par MBG et susceptible d'être réévaluée lors de la validation régionale. Ce sera un point de référence par rapport auquel le Promoteur devrait évaluer l'efficacité de la Gestion de la NAP. Ce point résulte de la présence des actions qui ont déjà été mises en œuvre.

4 ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DE LA MISE EN PLACE DE LA NAP

La mise en marche de l'aire protégée équivaut à des réglementations diverses notamment sur l'accès à des ressources naturelles. Cette réglementation est traduite par des activités autorisées et interdites dont les deux aspects régissent à la fois l'intégrité de la biodiversité et le bien être social.

4.1 Evaluation des impacts du projet sur l'écologie

Les tableaux 16 et 17 décrivent l'impact des activités autorisées et prohibées de la mise en marche de l'aire protégée sur le plan écologique. Les impacts négatifs seront analysés et mitigés pour permettre d'atteindre l'objectif de la gestion de la NAP.

Tableau 16 : Les impacts potentiels des activités interdites sur l'écologie des cibles de conservation

Préoccupation	Milieu affecté	Impact potentiel
Interdiction de l'utilisation de feu dans la NAP	Forêt	Impact positifs : préservation de l'habitat naturelle et maintien de la surface forestière stable
		Impact négatif : - mécontentement des paysans, acte de vandalisme (pyromanie), - recrudescence des animaux nuisibles (rats) au niveau des rizières, réduction de surface de pâturage
Interdiction de nouveau défrichement	Forêt et marécage boisé	Impact positifs : préservation de l'habitat naturelle et maintien de la surface forestière stable
		Impact négatif : - perte de fertilité de champs agricole autorisée dans le ZUC
Interdiction de la chasse aux animaux protégés	Animaux sauvages (primates, oiseaux et reptiles)	Impact positif : augmentation de l'unité de distribution des faunes
		Impact négatif : -
Interdiction de la coupe dans le noyau dure	Forêt	Impact positif : restauration passif de la forêt
		Impact négatif : -

Tableau 17 : Les impacts potentiels des activités autorisées sur l'écologie des cibles de conservation

Préoccupation	Milieu affecté	Impact potentiel
Clôture des Tavy	Forêt	Impact positif : réduction des pertes forestières
		Impact négatif : - écrémage de la forêt, - perte de la régénération naturelle de la forêt
Collecte de bois de chauffe (chablis) et de bois de construction	Forêt et marécage boisé	Impact positifs : -
		Impact négatif : - réduction de la qualité/hectare de la forêt et des marécages boisés - écrémage de la forêt - ouverture de la canopée
Circulation dans la NAP (Tourisme, recherche scientifique dans la NAP, utilisation des pistes)	Biodiversité	Impact positif : meilleur appréciation de la biodiversité et de sa valeur pour une bonne planification de gestion de la NAP
		Impact négatif : perturbation des comportements des animaux sauvages, introduction d'espèce exotiques

4.2 Evaluation des impacts du projet sur le vie sociale

Les tableaux 18 et 19 décrivent l'impact des activités autorisées et prohibées de la mise en marche de l'aire protégée sur le plan social. Les impacts négatifs seront analysés et mitigés pour permettre d'atteindre l'objectif de la gestion de la NAP.

Tableau 18 : Les impacts potentiels des activités interdites sur le milieu social de Mahabo-Mananivo

Préoccupation	Milieu affecté	Impact potentiel
Interdiction de Tavy	- Economie - Société - Zone périphérique	Impact positifs : Meilleur reflexe environnementale de la communauté Impact négatif : vulnérabilité des propriétaires des Tavy par la réduction de production agricole
Interdiction de chasse et vente d'espèce de faune sauvage	- Economie - Société	Impact positif : augmentation de la valeur et de l'éthique sur la conservation des faunes Impact négatif : perte de bénéfice des chasseurs, conflit social
Interdiction de vente de produits forestiers en dehors de la zone de droit d'usage	- Economie - Population - zone périphérique - région	Impact positif : appropriation des ressources naturelle aux bénéficiaires de droit d'usage coutumiers, disponibilité à long terme des ressources naturelles Impact négatif : perte de bénéfice direct des exploitants forestiers

Tableau 19 : Les impacts potentiels des activités autorisées sur le milieu social de Mahabo-Mananivo

Préoccupation	Milieu affecté	Impact potentiel
Action de conservation (patrouille forestière et suivi participatif, gestion des pressions)	Economie Société	Impact positif : création d'emploi et distribution de bénéfice directe à la communauté Impact négatif : conflit social sur le bénéfice, abus de pouvoir et corruption des gestionnaires, inflation locale, migration vers la NAP
Collecte de bois de chauffe	Economie Société	Impact positif : accès facile à zéro cout pour le combustible Impact négatif : perte de reflexe sur la dégradation et la conservation de la biodiversité, perte économique

4.3 Evaluation des impacts liées à la mise en marche de l'aire protégée

Le Tableau 20 décrit l'impact de la mise en marche de la NAP qui fera objet de la stratégie du plan d'aménagement.

Tableau 20 : Description des préoccupations majeures liées à la mise en marche de la NAP

Préoccupation	Milieu affecté	Impact potentiel
Transfert de gestion de la NAP	Economie Société	Impact positif : création d'emploi et bénéfice économique de la société, amélioration du reflexe environnementale Impact négatif : - migration dans la commune de Mahabo-Mananivo - abus de pouvoir - corruption - conflit social - maladie transmissible - problème de sécurité rurale lié à la prospérité économique (augmentation de production, de revenu...)

4.4 Plan de sauvegarde social

4.4.1 Identification des personnes affectées par la mise en marche de l'aire protégée

Dans le cadre de la mise en marche de la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha, on qualifie de Personnes Affectées par le Projet (PAP) toute personnes ayant des activités principales dépendant des ressources naturelles comme source de revenu. Ces personnes sont ici appelées usagers de la NAP d'Agnalazaha. Deux catégories de PAP pourraient être observées :

- Les PAPs majeurs qui tirent des ressources naturelles leurs principaux revenus le long de l'année, ce sont les bucherons (annexe XIII) et les propriétaires des Tavy (annexe XIV);
- Les PAPs mineurs qui utilisent les ressources naturelles d'une manière occasionnelle et dont les bénéfices qu'elles en tirent ne constituent pas leurs principales revenus dans l'année. Ce sont les fabricants de *Sahafa* (Annexe XV).

L'identification des PAP a été mutuellement établie par l'Association Soazagnahary, les Services territoriales décentralisés locaux (commune, Fokontany), le Fokonolona et le promoteur. Cette identification a été réalisée par enquêtes, des contacts directs et des réunions villageoises. Elle est consentie finalement par le Comité du Dina et les Chef des 10 Fokontany de la commune de Mahabo-Mananivo.

4.4.2 Catégorisation des personnes affectées par la mise en marche de l'aire protégée

Le tableau (21) suivant résume les résultats et analyses des études effectuées concernant l'identification des PAPs ainsi que leurs catégorisations. Ainsi, le nombre de personnes affectées par le projet de création de la NAP d'Agnalazaha est de 45 ménages liés aux activités de vente ligneux, 45 ménages pratiquent la fabrication de *sahafa* et 147 ménages sont obligés de faire la clôture de Tavy dans la NAP. Pourtant, la collecte de bois de chauffe est autorisée pour l'instant et constitue une menace qui plane l'aire protégée. Cette menace est liée également à la croissance démographique. Une mesure liée à l'arrêt de collecte du bois de chauffe affectera 1074 ménages au niveau de la commune de Mahabo-Mananivo.

Tableau 21 : Description des usagers ou personnes affectées par la NAP 2015

Activité liée a la NAP	Nombre de personnes concernées par la NAP	Nombre de personnes affectées par la NAP		
		Majeur	mineur	Vulnérable
Bois de chauffe				1074 ménages
Vente de ligneux		45		
Artisanat Sahafa			45	
Clôture Tavy		102		
Total	9481 (1431 ménages)	147	45	1074 ménages

4.5 Plan de gestion environnemental et social

Le détail de plan de sauvegarde est décrit au tableau 22 et est illustré sur la figure 7.

Tableau 22 : Plan de gestion environnemental et de sauvegarde social de la NAP Agalazaha

Préoccupation	Impact potentiel	Stratégie d'atténuation	Programme de suivi	Responsable de la stratégie	Responsable de suivi	Indicateur de performance
Feu	Perte forestière	Création de pare feu	- suivi de surface de massif forestière brûlée dans la NAP	-Les acteurs environnementaux, - les ONGs - la communauté locale	- le Promoteur - la DREEMF - ONE	Hectare de forêt brûlé annuellement
Défrichement	Perte forestière	- contrôle systématique des limites de Tavy - mise en opération de cahier de charge sur le Tavy	- suivi de la matérialisation de chaque Tavy	- le CoDina - la communauté locale	- le COGE - le COE, - l'ONE	Hectare de forêt défrichée
Clôture des Tavy	Destruction de la qualité de forêt	- Mise en œuvre de projet d'accompagnement (haie vive et/ou valorisation des tiges de plante exotique pour la cour	- suivi de la mise en œuvre de produit de substitution	- le CoDina - la communauté locale	- le COGE - le COE	Taux de Tavy avec de clôture de substitution
Bois de chauffe et bois de construction	- Perte de la qualité de forêt - Diminution de l'unité de distribution des plantes menacées	Reboisement et embroussaillage (figure 8)	- suivi de surface de forêt embroussaillé et reboisé	- la communauté locale	- le COGE - le COE	Nombre de coupe à l'hectare dans le noyau dure
	Vulnérabilités des bucherons majeurs	Mise en œuvre de projet d'accompagnement : promotion de l'élevage à cycle court, pêche, agriculture, culture de rente (figure 8)	- suivi de l'amélioration de revenu des personnes concernées	- les STD - le COGE - les ONGS	- COE - ONE	Taux de revenus des bucherons cibles
Transfert de gestion de la NAP	Conflit social lié l'abus de pouvoir, la corruption et le manque de transparence de gestion	Suivi et audit technique des structures de gestion	- suivi de l'audit	COE	Le promoteur	Nombre d'audit
Utilisation durable des ressources naturelles	Dégradation de l'habitat et de la biodiversité	Suivi participatif écologique et scientifique des indicateurs de conservation Restauration de ZUD	- évaluation des suivis - suivi de la restauration de la ZUD	- COGE - Communauté locale	- le COGE - le COE, - l'ONE	- abondance des individus cibles de conservation
Faible connaissance du milieu	Mauvaise planification de conservation	Recherche scientifique	- suivi des recherches scientifiques	- Promoteur - Communauté	- DREEMF -COE	Nombre de recherche réalisée

5 OBJECTIFS, STRATEGIES ET ACTIONS

5.1 Vision

Maintien de l'état de la forêt et de la biodiversité à travers un partenariat public-privé, pour une utilisation durable des ressources naturelles et un développement durable de l'économie locale.

5.2 But pour les cinq ans à venir

Le projet a pour but de rendre en bonne santé des cibles de conservation au moins à son statut actuel, pour refléter l'efficacité de la gestion de la Nouvelle Aire Protégée selon la disponibilité et la mise en opération des outils nécessaires à sa gestion.

5.3 Résultats attendus et plan quinquennale

Afin d'atteindre l'objectif global escompté, des résultats attendus ont été identifiés à partir des obstacles, des analyses de menaces et des stratégies développées pour la gestion de la NAP :

- Résultat 1 (gouvernance): Des espaces appropriés pour des dialogues équitables engendrant des engagements et bénéfices mutuels sont fonctionnels ;
- Résultat 2 (biodiversité et habitat): Les services écosystémiques et la conservation de la biodiversité dans les zones de conservation d'Agnalazaha sont maintenus ;
- Résultat 3 (utilisation durable): La disponibilité et l'accès des communautés aux ressources forestières (ligneuses et non ligneuses) sont assurés ;
- Résultat 4 (sauvegarde sociale et environnementale): Des facteurs contribuant à la diminution de la biodiversité et des ressources naturelles sont mitigés ;
- Résultat 5 (pérennisation): La durabilité des actions de conservation est assurée par l'engagement des communautés et d'un financement pérenne.

Notre stratégie d'intervention est détaillée dans les tableaux 23, 24, 25, 26, 27 et 28.

5.4 Protocole de suivi et d'évaluation

L'efficacité de la gestion de la NAP d'Agnalazaha pourrait être évaluée par l'évolution des indicateurs relatifs aux domaines de :

- Conservation et gestion des ressources naturelles,
- Alternative aux pressions anthropiques et développement.

Ainsi, les indicateurs identifiés à travers ces deux domaines pour l'évaluation des impacts du projet sont résumés au tableau 29.

Tableau 23 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 1

Activité	Sous activités	Produits	Année					Responsable
			1	2	3	4	5	
Résultat 1: Des espaces appropriés pour des dialogues équitables engendrant des engagements et de bénéfices mutuels sont fonctionnels.								
1.1 Effectuer des évaluations participatives communautaires de la mise en marche de la NAP et analyse des parties prenantes et consultation	1.1.1-Audit technique communautaire des institutions de base (réunion de discussion ouverte avec la communauté sur le mode de gestion et de gouvernance de la NAP et la planification des activités et l'identification des parties prenantes)	Rapport de (une fois par an): -évaluation de la performance du Comité du <i>Dina</i> - évaluation de l'engagement de chaque institution de base et de la communauté de base - planification inclusive et participative sur le projet -gestion des plaintes	x	x	x	x	x	CSE
	1.1.2-Mise à jour des institutions de base (Comité du <i>Dina</i> et Comité d'Evaluation et d'Orientation de la NAP) à travers des ateliers locaux	-PV de renouvellement des membres du Comité du <i>Dina</i> -PV de renouvellement des membres du Comité d'Evaluation et d'Orientation	x			x		DREF
1.2 Renforcer la capacité des communautés et des parties prenantes	1.2.1- Visite échange du Comité du <i>Dina</i> et <i>Polisinala</i> et des associations locales pour renforcer la capacité sur la vie associative	-Rapport de renforcement de capacité du Comité du <i>Dina</i> et des <i>Polisinala</i> sur l'exécution de leurs termes de référence	x			x		MBG, DREEMF
	1.2.2- Renforcement de la capacité du Comité du <i>Dina</i> et des associations potentielles sur la gestion de la NAP et des <i>Polisinala</i> sur le « tracking » et monitoring des indicateurs de conservation	- Rapport de renforcement de capacité du Comité du <i>Dina</i> et des <i>Polisinala</i> en contrôle et suivi de délits et suivi des indicateurs de conservation (au moins une fois par an)	x	x	x	x	x	MBG
	1.2.3-Renforcement de capacité de MBG et des services techniques déconcentrés et décentralisés en matière de cadre juridique et exécution des projets de gouvernance NAP	- Rapport de renforcement de capacité du gestionnaire en matière de gestion NAP et recherche botanique et recherche écologique	x	x	x	x	x	MBG
		- Rapport de renforcement de capacité des services étatiques dans l'appui au projet (une fois par an)	x	x	x	x	x	MBG
1.3 Faciliter la planification participative environnementale en commençant avec les communautés	1.3.1-Sensibilisation et consultation de masse, village par village	- PV de réunion de planification et de suivi des actions de conservation qui inclut la proposition et les doléances de la communauté	x	x	x	x	x	CoDina
	1.3.2-Atelier de compilation et de prise de décision	- PV de concertation inclusive sur les décisions	x	x	x	x	x	MBG
	1.3.3-Amendement et homologation du <i>Dina</i>	- Copie <i>Dina</i> amendé et texte d'homologation		x		x		CoDina

Indicateur d'impact du résultat 1 : Degré de cohésion des structures de gestion impliquées dans la gestion des ressources naturelles

Tableau 24 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 2

Activité	Sous activités	Produits	Année					Responsable
			1	2	3	4	5	
Résultat 2 : Les services éco systémiques et la conservation de la biodiversité dans les zones de conservation d'Agnalazaha sont maintenus								
2.1. Assurer la sécurisation de la nouvelle Aire Protégée	2.1.1. Mise à jour du PAG et PGESS de la Réserve Communautaire d'Agnalazaha	- PAG et PGESS validé à tous les niveaux (local, régional, national	x					CoDina et MBG
	2.1.2. Mise à jour et suivi des usagers (PAP)	- Rapport d'identification des usagers et des mesures de mitigation	x		x		x	CoDina
	2.1.3. Soumission des dossiers de création définitive de la NAP	- Décret de création définitive	x					MBG
	2.1.4. Suivi du Cahier des Charges Environnementales de la mise en marche de la NAP	-PV de validation de permis environnemental conforme à la conservation de la biodiversité et au soin du bien être de la communauté locale	x	x		x		ONE/MBG
	2.1.5. Bornage de la NAP	-Certificat de situation juridique de la NAP et borne	x					MBG
2.2. Entreprendre des suivis scientifiques et écologiques	2.2.1. Participation à l'atelier d'élaboration de plan de suivi et d'évaluation	-PV de concertation et standardisation du plan de suivi et d'évaluation	x					MBG
	2.2.2. Réalisation du plan de suivi et d'évaluation	-Rapport de suivi évaluation	x	x	x	x	x	MBG et GDRN
2.3. Evaluation de l'état zéro de la NAP	2.3.1. Inventaire et mise à jour de la base de données floristique de l'Aire Protégée	-Liste floristique mise à jour avec le statut de menaces des espèces	x					MBG
	2.3.2. Inventaire et mise à jour de la base de données faunistique de l'Aire Protégée	-Liste faunistique mise à jour avec le statut de menaces des espèces	x					Consultant
	2.3.3. Etude socio économique de la zone périphérique	-Monographie de la zone périphérique	x					MBG
	2.3.4. Mise à jour des données en système d'information géographique	-Carte d'occupation du sol - Carte des menaces et des activités de mitigation	x	x	x	x	x	Consultant
2.4. Recherche de base scientifique	2.4.1. Ecologie et étude des espèces prioritaires et les cibles de conservation	-Rapport d'étude et de recherche	x	x	x	x	x	MBG
	2.4.2. Recherche, suivi et évaluation participatif de stock en bois de construction, bois d'énergie, <i>Ravenala</i> et <i>Mahampy</i> au niveau de la NAP	-Rapport d'évaluation de la capacité de charge de l'Aire Protégée en plantes utiles	x	x	x	x	x	MBG
	2.4.3. Renforcement de capacité de MBG en matière de recherche botanique, écologique et outil de gestion NAP	-Rapport de formation	x	x	x	x	x	MBG

Indicateur d'impact de résultat 2 :

- Maintien de l'indice de santé des habitats liés à la couverture végétale au niveau de l'Aire Protégée
- Maintien de l'indice de santé des espèces cibles de conservation

Tableau 25 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 3

Activité	Sous activités	Produits	Année					Responsable
			1	2	3	4	5	
Résultat 3: La disponibilité et l'accès des communautés aux ressources forestières (ligneuses et non ligneuses) sont assurés								
3.1. Assurer les patrouilles forestières, les contrôles et les surveillances des droits d'usage et des délits	3.1.1. Sensibilisation de masse sur le <i>Dina</i> et la loi forestière (rappel périodique et mise à niveau d'information de la population riveraine sur les délits répétitifs et le <i>Dina</i> et la loi forestière en vigueur)	- PVs et rapports de sensibilisation (-Communauté consciente et respectant les règles de gestion de l'Aire Protégée - 120 PVs par an)	x	x	x	x	x	CoDina et MBG
	3.1.2. Patrouille dans le noyau dur et dans les zones d'utilisation durable	- Rapport de patrouille avec PV de validation de rapport (12 rapports mensuels par an)	x	x	x	x	x	CoDina et DREEMF
	3.1.3. Gestion des pratiques autorisées au niveau de l'Aire Protégée	- PV de suivi des pratiques autorisées dans le <i>Dina</i> (1 PV par an)	x	x	x	x	x	CoDina
	3.1.4. Gestion de conflit social	- PV de gestion de conflit (1 PV par an pour une cohésion sociale stable)	x	x	x	x	x	CSE
	3.1.5. Appui de l'administration forestière et de la défense dans la gestion des conflits (délits civils et forestiers)	- Rapports de mission de la DREEMF et de la défense engagés dans la conformité des actions de conservation et pour une absence de délits civils	x	x	x	x	x	MBG
	3.1.6. Suivi participatif des actions de conservation	- Un rapport de suivis avec PV de validation (un rapport et un PV par an)	x	x	x	x	x	CoDina et MBG
3.2. Restaurer les aires dégradées de la Nouvelle Aire Protégée)	3.2.1. Recherche de plan de restauration forestière	- Plan de restauration forestière disponible	x					Consultant
	3.2.2. Mise en œuvre de plan de restauration forestière	- PV annuel de Production et de plantation des plantes autochtones au niveau du noyau dur et des zones de restauration cibles, à travers des pépinières villageoises (15 000 jeunes plantes par an)	x	x	x	x	x	CoDina et MBG
3.3. Lutte contre les plantes envahissantes	3.3.1. Recherche et élaboration de plan de lutte contre les plantes envahissantes	- Rapport d'inventaires des plantes envahissantes - Rapport de gestion des plantes envahissantes ayant des impacts sur la NAP	x	x	x	x	x	MBG

Indicateur d'impact de résultat 3 :

- Maintien de l'indice de santé des habitats lié à la couverture végétale au niveau de l'Aire Protégée et lié à la distribution des espèces prioritaires pour la conservation ;
- Ratio quantité plantes utiles.

Tableau 26 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 4

Activité	Sous activités	Produits	Année					Responsable
			1	2	3	4	5	
Résultat 4 : Des facteurs contribuant à la diminution de la biodiversité et les ressources naturelles sont mitigés								
4.1. Appui à l'augmentation et la diversification de la productivité agricole	4.1.1. Recherche participative du plan de sauvegarde sociale sur la mise en marche de la Nouvelle Aire Protégée	- Un document d'affinage de plan mitigation intégrant l'opinion publique avec un PV de validation locale	x					CoDina
	4.1.2. Mise en œuvre de plan de sauvegarde sociale sur l'agriculture, la pêche, l'élevage et l'artisanat avec les usagers cibles	- Rapport de projet de mitigation opérationnelle pour un changement des usagers orientés vers la conservation des ressources naturelles	x	x	x	x	x	CoDina
	4.1.3. Gestion de la chasse des faunes sauvages	- Rapport de projet de mitigation opérationnelle pour le facteur contribuant aux chasses - PV annuel de suivi de chasse (absence de chasse d'espèces menacées)	x	x	x	x	x	CoDina
4.2. Fournir des alternatives en bois pour la construction et le combustible	4.2.1. Elaboration participatif de plan de reboisement et d'embroussaillage dans la zone périphérique	- Un document d'affinage de plan de reboisement et d'embroussaillage	x					MBG
	4.2.2. Mise en œuvre de plan de reboisement et d'embroussaillage	- Un PV annuel de reboisement et d'embroussaillage à grande échelle (au moins 75 000 jeunes plante ou 30 ha par an et 15 ha d'embroussaillage par an)	x	x	x	x	x	CoDina
	4.2.3. Valorisation des plantes envahissantes pour mitiger le prélèvement de bois	- Un PV de suivi annuel des clôtures des ménages	x	x	x	x	x	CoDina
4.3. Développement de la filière <i>Mahampy</i> et du <i>Ravenala</i>	4.3.1. Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion de <i>Mahampy</i> et du <i>Ravenala</i>	- Rapport de plantation de <i>Mahampy</i> - Rapport de projet de vannerie	x	x	x	x	x	Association Viavy Tsitamba
4.4. Gestion des feux de forêts	4.4.1. Création de pare-feu de forêts	- PV de validation de pare-feu créé	x	x	x	x	x	CoDina
4.5. Gestion des <i>Tavy</i>	4.5.1. Matérialisation des limites des <i>Tavy</i>	- Rapport de matérialisation des <i>Tavy</i> - PV de suivi des limites des <i>Tavy</i> (100% limites suivis chaque année)	x	x	x	x	x	CoDina

Indicateur d'impact de résultat 4 : Proportion des ménages adoptant les activités identifiées et qui ont réduit significativement les pratiques ayant des impacts négatifs sur la NAP d'Agalazaha

Tableau 27 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 5

Activité	Sous activités	Produits	Année					Responsable
			1	2	3	4	5	
Résultat 5 : La durabilité de la conservation de la biodiversité et de la gestion des ressources naturelles est assurée par l'engagement des communautés et du financement pérenne								
5.1 Sensibiliser la population sur la conservation, les services éco systémiques, plus précisément sur les zones de forêts et les droits d'utilisation connexes (<i>Dina</i>)	5.1.1. Réunion villageoise orientée vers la conservation de la NAP et utilisation des ressources naturelles	- 20 PVs de réunion chaque année (communauté riveraine à jour d'information sur la mise en marche de l'Aire Protégée, l'avancement des actions des institutions)	x	x	x	x	x	CoDina et MBG
	5.1.2. Animation radiophonique orientée vers la conservation de la NAP et utilisation des ressources naturelles	- 12 Copies des animations radiophoniques chaque année	x	x	x	x	x	CoDina et MBG
	5.1.3. Animation villageoise par vidéo-projection des films orientés vers la conservation	- 20 PVs des animations sur vidéo-projection chaque année	x	x	x	x	x	CoDina et MBG
	5.1.4. Organisation de festival de la biodiversité de la Nouvelle Aire Protégée	- Un rapport détaillé du festival de la biodiversité chaque année	x	x	x	x	x	CoDina et Commune
	5.1.5. Mise en place de visibilité de la NAP Agnalazaha	- PV d'installation de 8 panneaux de visibilité - Accusé de réception de 100 brochures, 100 posters, 300 T shirt chaque année	x	x	x	x	x	CoDina et MBG
	5.1.6. Lobbying sur l'avancement du projet et sur le gestionnaire du projet (MBG)	- Un PV d'ateliers (une fois chaque année) - Rapport de participation annuel à des événements régionaux (JME, lancement de la campagne de reboisement régional)	x	x	x	x	x	MBG
5.2. Promouvoir l'éducation de conservation et de l'environnement	5.2.1. Education de conservation et Education environnementale, formelle au niveau scolaire	- Rapport de conduite de l'éducation environnemental au niveau du ZAP Mahabo	x	x	x	x	x	Consultant et MBG
	5.2.2. Education de conservation et environnementale au niveau des structures de base	- Rapport de formation des structures de conservation sur la protection de la nature	x	x	x	x	x	Consultant et MBG
	5.2.3. Visite échange	- Rapport de sortie-nature dans la NAP - Rapport de visite échange à d'autre site	x	x	x	x	x	MBG
	5.2.4. Education de conservation et environnementale au niveau des villages par animation théâtrale ou musicale ou autres	- 10 PVs d'animation villageoise chaque année	x	x	x	x	x	Consultant et MBG

Tableau 28 : Description de la stratégie d'intervention pour le résultat 5 (suite)

Activité	Sous activités	Résultat attendu des sous activités	Année					Responsable
			1	2	3	4	5	
Résultat 5 : La durabilité de la conservation de la biodiversité et de la gestion des ressources naturelles est assurée par l'engagement des communautés et du financement pérenne								
5.3. Promotion de l'éducation de base orientée vers la conservation des ressources naturelles	5.3.1. Alphabétisation des adultes engagés dans la mise en marche de l'aire protégée	- Un rapport de formation des associations et des structure de base en alphabétisation (compréhension des signatures, formulation de lettres officielles...) pour contribuer davantage à la gestion de la NAP	x	x	x	x	x	CSE
	5.3.2. Dynamisme de la bibliothèque communautaire	- Un rapport d'activité annuel de la bibliothèque communautaire valorisée de façon durable par les écoles et la communauté locale	x	x	x	x	x	MBG
5.4. Instaurer une compétition orientée vers la conservation et la gestion durable des ressources naturelles	5.4.1. Organisation de compétition villageoise sur la gestion des ressources naturelles	- PV de récompense des usagers performants (sur les activités de mitigation)	x	x	x	x	x	MBG
5.5. Mobiliser des mécanismes de financement durable	5.5.1. Recherche de financements additionnels pour la mise en marche de l'Aire Protégée	- Protocole d'accord de projet ou Protocole d'accord de finance avec MBG ou avec les structures locales de base	x	x	x	x	x	MBG
	5.5.2. Elaboration de plan de promotion du tourisme au niveau de l'Aire Protégée	- Document de promotion du tourisme à Agalazaha		x				MBG
	5.5.3. Mise en œuvre du plan de promotion du tourisme	- PV de compte du CoDina (une fois par an) - PV de registre de visiteur de la NAP (une fois par an)	x	x	x	x		MBG

Indicateurs d'impact de résultat 5 :

- Pourcentage de l'augmentation de partenariat financier et technique externe ;
- Pourcentage du ménage conscientisé.

Tableau 29 : Description de protocole de suivi et évaluation

Catégorie	Indicateur	Méthode	Valeur cible	Fréquence	Mesure T0	Investigateur
Gouvernance	Efficacité du comité de gestion	Ratio délit et conflit social géré	100 % de délit traité efficacement	Annuelle	Pas de donnée	CSE
	Volume délit sur la construction	Confrontation de permis de construction/construction/ nombre coupe	0 délits sur la construction	Annuelle	Pas de donnée	CoDina, DREEMF
Conservation	Perte forestière	Suivi limite des zonages	0 ha de feux de forêt	Annuelle	0,02	CoDina, MBG, DREEMF
			0 ha de défrichement	Annuelle	0	CoDina, MBG, DREEMF
	Biovolume annuel de coupe dans par hectare dans le noyau dur	Mesure de densité de coupe par classe de diamètre sur 10 transect de 1 ha	84 (suivi 2014)	Annuelle	84	CoDina, MBG, DREEMF
	Abondance d' <i>Enlemur cinereiceps</i>	Fouille	221 (suivi 2014)	Annuelle	221	CoDina, MBG, DREEMF
	Biovolume annuel de coupe d' <i>Asteropeia micraster</i> par hectare	Mesure de la densité de coupe de plante mature (>10 cm de DHP) sur 10 transect de 1ha	6 coupes/ha/an (suivi 2014)	Annuelle	6	CoDina, MBG, DREEMF
Alternative et développements	Volume de caisse direct lié à la gestion (tourisme, <i>Dina</i>)	Audit caisse généré par le <i>Dina</i>	755 000 Ariary (suivi 2014)	Annuelle	755 000 Ariary	CSE
	Ratio d'adoption des activités de mitigation par usfruitier	Mesure de pourcentage de l'usfruitier vulnérable adoptant des activités identifiées	ND	Annuelle	Pas de donnée	CSE

6 PLAN DE FINANCEMENT

6.1 Budget

La proposition du budget pour la mise en marche de l'aire protégée en cinq ans est résumée dans le tableau 30. Cette proposition décrit en détails le montant demandé pour atteindre les objectifs escomptés pour la période de cinq ans. Elle a été calculée en se basant aux mécanismes de gestion et de suivi de projet antérieurement. Bref, le total de besoin quinquennal est :

- La somme de huit cents soixante treize mille neuf cent trois Dollar Américain (USD 837 582,00)
- Soit la somme d'un milliard six cent soixante quinze millions cent soixante quatre mille cent cinquante six Ariary Malagasy (MGA 1 675 164 000,00)

Tableau 30 : Description du plan budgétaire quinquennal

Emploi	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
INVESTISSEMENT	101 040	18 893	2 662	1 952	1 952	126 499
Construction (piste pour piétons, panneau de signalisation, réparation du bureau)	3 018	2 219	1 686	976	976	
Matériels roulants	58 716	11 184	0	0	0	
Equipement de terrain	7 565	0	0	0	0	
Aménagement local	3 782	5 490	976	976	976	
Matériels et Mobiliers de bureau	11 355	0	0	0	0	
Matériels informatiques et didactiques	7 604	0	0	0	0	
Kit panneau solaire	9 000	0	0	0	0	
ACTIVITES	92 770	87 995	86 799	82 005	81 029	430 597
<i>RESULTAT 1</i>	<i>4 148</i>	<i>6 675</i>	<i>4 148</i>	<i>6 675</i>	<i>4 148</i>	
<i>RESULTAT 2</i>	<i>31 993</i>	<i>18 412</i>	<i>19 962</i>	<i>12 642</i>	<i>14 192</i>	
<i>RESULTAT 3</i>	<i>30 396</i>					
<i>RESULTAT 4</i>	<i>10 970</i>	<i>16 730</i>	<i>16 730</i>	<i>16 730</i>	<i>16 730</i>	
<i>RESULTAT 5</i>	<i>15 263</i>	<i>15 783</i>	<i>15 563</i>	<i>15 563</i>	<i>15 563</i>	
FONCTIONNEMENT	34 821	36 946	37 742	38 595	39 508	187 611
VEHICULES	3 805	5 930	6 345	6 789	7 265	
Carburant et lubrifiant	3 120	3 120	3 338	3 572	3 822	
Entretien et réparation	285	2 410	2 579	2 759	2 952	
Assurances véhicules	400	400	428	458	490	
PERSONNEL	25 560					
Salaires et charges sociales	25 560	25 560	25 560	25 560	25 560	
ADMINISTRATION	5 456	5 456	5 837	6 246	6 683	
Loyer, charge commune	2 000	2 000	2 140	2 290	2 450	
Téléphones, poste et internet	1 500	1 500	1 605	1 717	1 838	
Fournitures et produits d'entretien	90	90	96	103	110	
Entretien/réparation matériels informatiques	142	142	152	163	174	
Consommables informatiques	1 520	1 520	1 626	1 740	1 861	
Autres fournitures de bureau	204	204	218	234	250	
OVERHEAD	17 490	17 490	18 365	19 283	20 247	92 874
Total du budget annuel	246 120	161 324	145 568	141 836	142 735	837 582

6.2 Ventilation du budget

Les figures 9 et 10 résument la ventilation générale du budget prévisionnel et la ventilation du budget par rapport aux résultats attendus pour l'atteinte de l'objectif global de l'aménagement de la NAP.

D'après ce figure, le cout d'investissement global est basé au niveau des activités de protection et conservation.

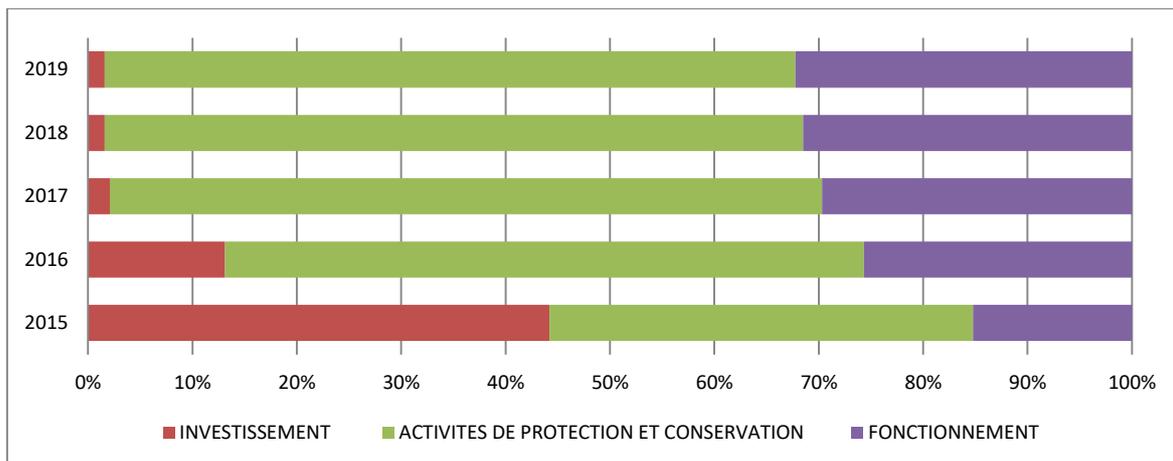


Figure 9 : Ventilation générale de l'ensemble du budget



Figure 10 : Ventilation du budget des résultats

6.3 Gap budgétaire

La première année de la présente proposition de plan est **2015** qui fait état d'accords financiers au promoteur pour le montant total de quatre-vingt-un millions sept cents soixante-treize mille six cent quarante Malagasy Ariary (MGA 81 773 640).

Ainsi la mise en œuvre du plan afin d'atteindre l'objectif nécessitera encore la somme de un milliard cinq cents quatre-vingt-treize millions trois cents quatre-vingt-dix milles trois cents soixante Ariary (MGA 1 593 390 360,00).

CONCLUSION

La Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha est une des vestiges de forêt littorale de Madagascar et surtout de la région de Farafangana. Elle représente la forêt littorale qui est une des écosystèmes les plus menacés et les plus détruits de Madagascar.

Ce site est promu comme Nouvelle Aire Protégée dans le but de préserver la biodiversité unique de ce type d'écosystème mais aussi de préserver tous ses services économiques, écosystémiques et écologiques.

La gestion actuelle est collaborative entre l'administration forestière locale, le promoteur et la communauté locale de base représentée par l'Association Soazagnahary. Le promoteur maintient ce principe de gouvernance pendant la mise en marche de l'aire protégée. Elle combine la gestion du privé par le Missouri Botanical Garden, la gestion publique par la Direction Régionale de l'Environnement et des Forêts et par la société civile par l'association Soazagnahary.

La préoccupation majeure pour cette aire protégée est son statut d'aire de conservation pour des ressources naturelles à utilisation durable. En effet, ce statut autorise des pratiques qui peuvent nuire à l'intégrité de l'aire protégée sans mesure d'atténuation pérenne et efficace. Ces pratiques sont la collecte des chablis pour le bois de chauffage, l'autorisation de la confection de clôtures pour la protection des champs de culture, la préparation des champs agricoles par l'utilisation de feux.

La pratique autorisée est profitée par des personnes vulnérables pour subvenir à leur besoin pendant la période de soudure. À partir de ces dépendances aux ressources naturelles, des personnes ont été donc impactées par la mise en marche de l'aire protégée. Elles constituent l'attention des gestionnaires dans le Plan d'Aménagement Actuel. Des plans de mitigations sont ainsi proposés pour atténuer l'impact de la mise en marche de l'aire protégée sur la vie sociale et sur l'écologie des habitats et des espèces cibles de conservation.

La création définitive de la Nouvelle Aire Protégée garantit sa sécurisation administrativement, foncièrement. Ce processus achevé sera un moteur de la protection de la biodiversité et du développement économique de la zone périphérique et de la région. Toutefois, un enjeu majeur concerne le transfert de compétence à la population locale. Vu que son efficacité dépend en premier lieu d'un mécanisme de financement pérenne, d'une capacité efficace en matière de gouvernance d'aire protégée, de gestion de conflit social, de partage de bénéfices. Jusqu'à ce jour, la mise en marche de la Nouvelle Aire Protégée dépend de financement extérieure. L'autofinancement est loin d'être acquis.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

- Andriamaharoa H. E.** 2005. Inventaire de lémurien dans la forêt d'Agnalazaha. In Stratégie de Conservation d'Agnalazaha. Missouri Botanical Garden. Pp 72-75.
- Cornet, R.** 1974. Essai de cartographie bioclimatique à Madagascar. ORSTOM, N° 55. Madagascar.
- Donque,** 1975 : Contribution géographique à l'étude de Climat de Madagascar. Publication des Associations de Géographe de Madagascar. Antananarivo.
- Ludovic R., Fortunat R. Birkinshaw C. Randrianasolo A.,** 2004. Stratégie de conservation de la forêt d'Agnalazaha. Missouri Botanical Garden, Madagascar. 100p.
- Sinclair I., Langrand O.,** 2013. Birds of the Indian Océan Islands. Struik Nature, Cape Town, South Africa. 265p.
- Mittermeier R. A., Louis E. A., Langrand O., Schwitzer C., Gauthier C., Rylands A. B., Rajaobelina S., Ratsimbazafy J., Rasoloarison R., Hawkins F., Roos C., Richardson M., Kappeler M.,** 2014. Lémuriens de Madagascar. Museum National d'Histoire Naturelle, Paris ; Museum de Conservation International, Arlington, VA, USA. 841p. Missouri Botanical Garden.
- Tianarifidy J. A.,** 2005. Rapport d'inventaire des micromammifères dans la forêt de Mahabo-Mananivo. In Stratégie de Conservation d'Agnalazaha. Missouri Botanical Garden. Pp 76- 83
- Randrianaina L. A.,** 2005. Inventaire ornithologique de la forêt de Mahabo-Mananivo. In Stratégie de Conservation d'Agnalazaha. Missouri Botanical Garden. Pp 84- 88.
- Razafindrasoa R. R.,** 2005. Rapport d'inventaire des reptiles et des batraciens de la forêt de Mahabo-Mananivo. In Stratégie de Conservation d'Agnalazaha. Missouri Botanical Garden. Pp 89- 96.

Annexe I : Description de la liste floristique de la NAP 2015

Nom de famille	Nom de l'espece	herbier	Collecteur
Anacardiaceae	<i>Abrahamia littoralis</i> Randrian. & Lowry	198	Rakotoarivelo, Nivo
Anacardiaceae	<i>Abrahamia nitida</i> (Engl.) Randrian. & Lowry	744	Razakamalala, Richardson
Acanthaceae	<i>Acanthaceae</i> Juss.	18368	McPherson, Gordon D.
Malpighiaceae	<i>Acridocarpus</i> Guill. & Perr.	736	Razakamalala, Richardson
Ericaceae	<i>Agarista salicifolia</i> (Comm. ex Lam.) G. Don	460	RABEHEVITRA, *
Connaraceae	<i>Agelaea pentagyna</i> (Lam.) Baill.	543	RABEHEVITRA, *
Fabaceae	<i>Albizia</i> Durazz.	684	Ludovic, Reza
Annonaceae	<i>Ambavia gerrardii</i> (Baill.) Le Thomas	417	Ludovic, Reza
Olacaceae	<i>Anacolosia casearioides</i> Cavaco & Keraudren	990	Ludovic, Reza
Orchidaceae	<i>Angraecum calceolus</i> Thouars	694	Razakamalala, Richardson
Orchidaceae	<i>Angraecum eburneum</i> subsp. <i>superbum</i> (Thouars) H. Perrier	488	RABEHEVITRA, *
Gentianaceae	<i>Antiboeleista longifolia</i> (Lam.) Boiteau	109	RASATATSIHOARANA, *
Gentianaceae	<i>Antiboeleista madagascariensis</i> Baker	865	Ludovic, Reza
Rubiaceae	<i>Antirhea cf. borbonica</i> J.F. Gmel.	85	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Rubiaceae	<i>Antirhea madagascariensis</i> Chaw	724	Ludovic, Reza
Aphloiaceae	<i>Aphloia cf. theiformis</i> (Vahl) Benn.	65	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Icacinaceae	<i>Apodytes dimidiata</i> E. Mey. ex Arn.	729	Razakamalala, Richardson
Icacinaceae	<i>Apodytes dimidiata</i> var. <i>imerinensis</i> (Baker) H. Perrier	755	Ludovic, Reza
Picrodendraceae	<i>Aristogeiton</i> Prain	678	Rabenantoandro, Johny
Asclepiadaceae	<i>Asclepiadaceae</i> Borkh.	388	Ludovic, Reza
Asparagaceae	<i>Asparagus simulans</i> Baker	18313	McPherson, Gordon D.
Aspleniaceae	<i>Asplenium pellucidum</i> Lam.	15231	Bussmann, Rainer W.
Asteropeiaceae	<i>Asteropeia micraster</i> Hallier f.	965	Ludovic, Reza
Asteropeiaceae	<i>Asteropeia multijlora</i> Thouars	202	Rakotoarivelo, Nivo
Meliaceae	<i>Astrotrichilia procera</i> J.-F. Leroy	707	Rabenantoandro, Johny
Loranthaceae	<i>Bakerella clavata</i> (Desr.) Balle	424	Ludovic, Reza
Loranthaceae	<i>Bakerella grisea</i> (Scott-Elliot) Balle	18375	McPherson, Gordon D.
Loranthaceae	<i>Bakerella boyifolia</i> (Baker) Balle	712	Rabenantoandro, Johny
Apocynaceae	<i>Baroniella camptocarpoides</i> Costantin & Gallaud	18363	McPherson, Gordon D.
Apocynaceae	<i>Baroniella linearifolia</i> Klack.	3803	Rabevohitra, Raymond
Apocynaceae	<i>Baroniella linearis</i> (Choux) Bullock	731	Razakamalala, Richardson
Rhamnaceae	<i>Bathiorhamnus louvelii</i>		
Lauraceae	<i>Beilschmiedia cf. madagascariensis</i> (Baill.) Kosterm.	60	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Orchidaceae	<i>Benthamia</i> A. Rich.	18388	McPherson, Gordon D.
Oxalidaceae	<i>Biophytum</i> DC.	687	Rabenantoandro, Johny
Phyllanthaceae	<i>Blotia Leandri</i>	107	RASATATSIHOARANA, *
Rubiaceae	<i>Breonia decaryana</i> Homolle	734	Rabenantoandro, Johny
Celastraceae	<i>Brexia madagascariensis</i> (Lam.) Ker Gawl.	636	Rabenantoandro, Johny
Myristicaceae	<i>Brochoneura acuminata</i> (Lam.) Warb.	765	Ludovic, Reza
Scrophulariaceae	<i>Buddleja indica</i> Lam.	673	Rabenantoandro, Johny
Orchidaceae	<i>Bulbophyllum</i> Thouars	871	Ludovic, Reza
Menispermaceae	<i>Burasaia australis</i> Scott-Elliot	418	Ludovic, Reza
Burmanniaceae	<i>Burmanna madagascariensis</i> Mart.	389	Ludovic, Reza
Buxaceae	<i>Buxus cf. madagascariensis</i> Baill.	5	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Apocynaceae	<i>Cabucala</i> aff. <i>brachyantha</i> Pichon	438	LUDOVIC, *
Calophyllaceae	<i>Calophyllum</i> cf. <i>fibrosum</i> P.F. Stevens	57	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Calophyllaceae	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	994	Ludovic, Reza
Calophyllaceae	<i>Calophyllum pariflorum</i> Bojer ex Baker	706	Ludovic, Reza
Calophyllaceae	<i>Calophyllum</i> aff. <i>pervillei</i> Drake	4091	RABEVOHITRA, *
Calophyllaceae	<i>Calophyllum verticillatum</i> P.F. Stevens	733	Rabenantoandro, Johny
Anacardiaceae	<i>Campnosperma schatzii</i> Randrian. & J.S. Mill.	1011	Ludovic, Reza
Ochnaceae	<i>Campylospermum</i> Tiegh.	498	LUDOVIC, *
Ochnaceae	<i>Campylospermum obtusifolium</i> (Lam.) Tiegh.	774	Ludovic, Reza
Rubiaceae	<i>Canephora madagascariensis</i> J.F. Gmel.	669	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Peponidium</i> aff. <i>humbertianum</i> Cavaco	702	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Peponidium latiflorum</i> Homolle ex Cavaco	686	Ludovic, Reza
Sapotaceae	<i>Capurudendron tampinense</i> (Lecomte) AubrÉv. var. <i>tampinense</i>	719	Ludovic, Reza
Rhizophoraceae	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	18387	McPherson, Gordon D.
Salicaceae	<i>Casearia nigrescens</i> Tul. var. <i>nigrescens</i>	718	Ludovic, Reza
Celastraceae	<i>Cassine pauciflora</i> (Tul.) Loes.	993	Rabenantoandro, Johny
Icacinaceae	<i>Cassinopsis chapelieri</i> (Baill.) H. Perrier	725	Rabenantoandro, Johny
Icacinaceae	<i>Cassinopsis cf. madagascariensis</i> Baill.	981	RABENANTOANDRO, *
Apocynaceae	<i>Catharantbus trichophyllus</i> (Baker) Pichon	661	Ludovic, Reza
Asteraceae	<i>Centauroipsis antanossi</i> (Scott-Elliot) Humbert	730	Ludovic, Reza

Apocynaceae	<i>Cerbera manghas</i> L.	944	Ludovic, Reza
Rubiaceae	<i>Chassalia bojeri</i> Bremek.	499	LUDOVIC, *
Canellaceae	<i>Cinnamosma madagascariensis</i> Danguy	748	Ludovic, Reza
Vitaceae	<i>Cissus floribunda</i> var. <i>boivinii</i> (Planch.) Desc.	741	Rabenantoandro, Johnny
Phyllanthaceae	<i>Cleistanthus boivinianus</i> (Baill.) M. Il. Arg.	655	Rabenantoandro, Johnny
Lamiaceae	<i>Clerodendrum</i> L.	979	Razafitsalama, JErEmie Lalao
Connaraceae	<i>Cnestis polyphylla</i> Lam.	647	Rabenantoandro, Johnny
Rubiaceae	<i>Coffea resinosa</i> (Hook. f.) Radlk.	1001	Ludovic, Reza
Bignoniaceae	<i>Colea tetragona</i> DC.	3778	Rabevohitra, Raymond
Combretaceae	<i>Combretum coccineum</i> (Sonn.) Lam.	639	Rabenantoandro, Johnny
Sapindaceae	<i>Conchopetalum brachysepalum</i> Capuron	674	Rabenantoandro, Johnny
Euphorbiaceae	<i>Comosapium madagascariense</i> M. Il. Arg.	432	Ludovic, Reza
Rubiaceae	<i>Coptosperma bernierianum</i> (Baill.) De Block	499	RABEHEVITRA, *
Capparaceae	<i>Cratereba excelsa</i> Bojer	905	Ludovic, Reza
Capparaceae	<i>Cratereba obovata</i> Vahl	691	Rabenantoandro, Johnny
Rubiaceae	<i>Cremocarpon lantzii</i> Bremek.	18327	McPherson, Gordon D.
Fabaceae	<i>Crotalaria coursii</i> M. Peltier	15720	Service Forestier de Madagascar
Fabaceae	<i>Crotalaria laevigata</i> Lam.	18364	McPherson, Gordon D.
Euphorbiaceae	<i>Croton cf. daphniphyllum</i> ined.	3	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Euphorbiaceae	<i>Croton louvelii</i> Leandri	550	RABEHEVITRA, *
Euphorbiaceae	<i>Croton nitidulus</i> var. <i>grandifolia</i> Leandri	681	Ludovic, Reza
Euphorbiaceae	<i>Croton cf. noronhae</i> Baill.	6	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Lauraceae	<i>Cryptocarya litoralis</i> van der Werff	938	Ludovic, Reza
Lauraceae	<i>Cryptocarya retusa</i> (Willd. ex Nees) van der Werff	716	Rabenantoandro, Johnny
Lauraceae	<i>Cryptocarya velutina</i> Kosterm.	714	Ludovic, Reza
Cyatheaceae	<i>Cyathea</i> Sm.	969	Ludovic, Reza
Cycadaceae	<i>Cycas thourasii</i> Gaudich.	546	RABEHEVITRA, *
Orchidaceae	<i>Cymbidiella flabellata</i> (Thouars) Rolfe	565	Rabehevitra, David
Fabaceae	<i>Cynometra dauphinensis</i> Dupuy & R. Rabev.	885	Ludovic, Reza
Orchidaceae	<i>Cynorkis</i> Thouars	503	Rabehevitra, David
Cyperaceae	<i>Cyperus</i> L.	95	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Fabaceae	<i>Dalbergia chapelieri</i> Baill.	2271	Bernard, Roger
Fabaceae	<i>Dalbergia louvelii</i> R. Vig.	1	Emeline
Fabaceae	<i>Dalbergia madagascariensis</i> Vatke subsp. <i>madagascariensis</i>	6	Emeline
Rubiaceae	<i>Danais cernua</i> Baker	542	RABEHEVITRA, *
Rubiaceae	<i>Danais coronata</i> (Pers.) Steud.	18280	McPherson, Gordon D.
Rubiaceae	<i>Danais fragrans</i> (Comm. ex Lam.) Pers.	666	Rabenantoandro, Johnny
Davalliaceae	<i>Davallia chaerophylloides</i> (Poir.) Steud.	18348	McPherson, Gordon D.
Melastomataceae	<i>Dichaetanthera</i> Endl.	478	LUDOVIC, *
Hamamelidaceae	<i>Dicoryphe cf. stipulacea</i> J. St.-Hil.	13	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Dicranopteridaceae	<i>Dicranopteridaceae</i> Ching ex Doweld	89	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea</i> L.	995	Ludovic, Reza
Ebenaceae	<i>Diospyros ferrea</i> (Willd.) Bakh.	28	Emeline
Ebenaceae	<i>Diospyros gracilipes</i> Hiern	3817	Rabevohitra, Raymond
Ebenaceae	<i>Diospyros cf. myriophylla</i> (H. Perrier) G.E. Schatz & Lowry	84	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Ebenaceae	<i>Diospyros sclerophylla</i> H. Perrier	2278	Bernard, Roger
Ebenaceae	<i>Diospyros velutipes</i> (H. Perrier) G.E. Schatz & Lowry	717	Razakamalala, Richardson
Malvaceae	<i>Dombeya</i> Cav.	397	Ludovic, Reza
Asparagaceae	<i>Dracaena bakeri</i> Scott-Elliot	478	RABEHEVITRA, *
Asparagaceae	<i>Dracaena aff. cernua</i> Jacq.	715	Rabenantoandro, Johnny
Asparagaceae	<i>Dracaena reflexa</i> Lam.	71	RASATATSIHOARANA, *
Arecaceae	<i>Dyopsis fibrosa</i> (C.H. Wright) Beentje & J. Dransf.	967	Razafitsalama, JErEmie Lalao
Arecaceae	<i>Dyopsis lutescens</i> (H. Wendl.) Beentje & J. Dransf.	673	Ludovic, Reza
Arecaceae	<i>Dyopsis nodifera</i> Mart.	968	Razafitsalama, JErEmie Lalao
Arecaceae	<i>Dyopsis utilis</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.	978	Razafitsalama, JErEmie Lalao
	<i>Dyopsis mananjarensis</i> (Jum.) Beentje & J. Dransf.		
Elaeocarpaceae	<i>Elaeocarpus alnifolius</i> Baker	204	Rakotoarivelo, Nivo
Dryopteridaceae	<i>Elaphoglossum</i> Schott ex J. Sm.	64	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Hypericaceae	<i>Eliea articulata</i> (Lam.) Cambess.	18320	McPherson, Gordon D.
Primulaceae	<i>Embelia incumbens</i> Mez	1164	Birkinshaw, Christopher Robert
Rubiaceae	<i>Enterospermum</i> Hiern	88	RASATATSIHOARANA, *
Orchidaceae	<i>Epidendreae</i> Lindl.	869	Ludovic, Reza
Sarcocaulaceae	<i>Eremolaena rotundifolia</i> (F. GÉRard) Danguy	637	Ludovic, Reza
Ericaceae	<i>Erica</i> L.	3785	Rabevohitra, Raymond
Eriocaulaceae	<i>Eriocaulon sexangulare</i> L.	15225	Bussmann, Rainer W.
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum cf. boivinianum</i> Baill.	257	LUDOVIC, *

Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum corymbosum</i> Boivin ex Baill.	3771	Rabevohitra, Raymond
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum firmum</i> Baker	722	Razakamalala, Richardson
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum gerrardii</i> Baker	662	Ludovic, Reza
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum nitidulum</i> Baker	387	Ludovic, Reza
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum nobile</i> O.E. Schulz	700	Ludovic, Reza
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum cf. pyriformis</i> Baker	305	Razakamalala, Richardson
Myrtaceae	<i>Eugenia</i> L.	996	Ludovic, Reza
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia boirinii</i> Boiss.	492	RABEHEVITRA, *
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia genistoides</i> Bergius	3779	Rabevohitra, Raymond
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia cf. tetraptera</i> Baker	55	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Celastraceae	<i>Evonymopsis cf. humbertii</i> H. Perrier	56	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Euphorbiaceae	<i>Excoecaria glaucescens</i> Scott-Elliot	669	Ludovic, Reza
Sapotaceae	<i>Faucherea cf. hexandra</i> (Lecomte) Lecomte	63	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Sapotaceae	<i>Faucherea laciniata</i> Lecomte	712	Ludovic, Reza
Sapotaceae	<i>Faucherea thouvenotii</i> Lecomte	342	Razakamalala, Richardson
Annonaceae	<i>Fenerivia angustiliptica</i> (G.E. Schatz & Le Thomas) R.M.K. Saunders	4104	RABEVOHITRA, *
Annonaceae	<i>Fenerivia capuronii</i> (Cavaco & Keraudren) R.M.K. Saunders	190	Rakotoarivelo, Nivo
Annonaceae	<i>Fenerivia emarginata</i> (Diels) R.M.K. Saunders	51	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Rubiaceae	<i>Fernelia</i> Comm. ex Lam.	650	Rabenantoandro, Johny
Moraceae	<i>Ficus antandronarum</i> (H. Perrier) C.C. Berg	726	Ludovic, Reza
Moraceae	<i>Ficus lutea</i> Vahl	545	RABEHEVITRA, *
Moraceae	<i>Ficus polita</i> Vahl	634	Rabenantoandro, Johny
Moraceae	<i>Ficus reflexa</i> Thunb. subsp. reflexa	711	Razakamalala, Richardson
Moraceae	<i>Ficus tiliifolia</i> Baker	429	Ludovic, Reza
Sapindaceae	<i>Filicium cf. thouarsianum</i> (A. DC.) Capuron	93	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Cyperaceae	<i>Fuirena</i> Rottb.	474	LUDOVIC, *
Rubiaceae	<i>Gaertnera guillotii</i> Hochr.	109	Kainulainen, Kent
Rubiaceae	<i>Gaertnera macrostipula</i> Baker	709	Ludovic, Reza
Rubiaceae	<i>Gaertnera phyllosepala</i> Baker	66	Kainulainen, Kent
Clusiaceae	<i>Garcinia aff. chapelierii</i> (Planch. & Triana) H. Perrier	1097	Randrianasolo, Armand
Clusiaceae	<i>Garcinia cf. crassifolia</i> Seeth.	78	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Clusiaceae	<i>Garcinia goudotiana</i> (Planch. & Triana) P. Sweeney & Z.S. Rogers	954	Ludovic, Reza
Clusiaceae	<i>Garcinia verrucosa</i> Jum. & H. Perrier	18343	McPherson, Gordon D.
Thymelaeaceae	<i>Gnidia dangryana</i> Leandri	735	Rabenantoandro, Johny
Chrysobalanaceae	<i>Grangeria borbonica</i> Lam.	1030	Ludovic, Reza
Malvaceae	<i>Grewia cuneifolia</i> Juss.	975	RABENANTOANDRO, *
Stemonuraceae	<i>Grisollea crassifolia</i> Schori, Lowry & G.E. Schatz	722	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Gynochthodes retusa</i> (Poir.) Razafim. & B. Bremer	18289	McPherson, Gordon D.
Rubiaceae	<i>Gynochthodes umbellata</i> (L.) Razafim. & B. Bremer	694	Ludovic, Reza
Orchidaceae	<i>Habenaria</i> Willd.	698	Ludovic, Reza
Euphorbiaceae	<i>Hancea inospita</i> McPherson	739	Rabenantoandro, Johny
Malvaceae	<i>Hibiscus</i> L.	393	Ludovic, Reza
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella zanzibarica</i> s. lat. Oliv.	205	Ludovic, Reza
Salicaceae	<i>Homalium axillare</i> (Lam.) Benth.	870	Ludovic, Reza
Salicaceae	<i>Homalium brevipedunculatum</i> Scott-Elliot	18358	McPherson, Gordon D.
Salicaceae	<i>Homalium involucreatum</i> (DC.) O. Hoffm. fo. involucreatum	733	Ludovic, Reza
Salicaceae	<i>Homalium louvelianum</i> H. Perrier	701	Razakamalala, Richardson
Salicaceae	<i>Homalium moniliforme</i> H. Perrier	516	RABEHEVITRA, *
Salicaceae	<i>Homalium nobile</i> Baill.	1002	Rabenantoandro, Johny
Salicaceae	<i>Homalium cf. nudiflorum</i> (DC.) Baill.	98	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Salicaceae	<i>Homalium cf. perrieri</i> Sleumer	73	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Linaceae	<i>Hugonia castanea</i> Baill.	668	Rabenantoandro, Johny
Davalliaceae	<i>Humata repens</i> (L. f.) Small ex Diels	15229	Bussmann, Rainer W.
Lycopodiaceae	<i>Huperzia phlegmaria var. tardienae</i> (Hertter) Tardieu	991	Razafitsalama, JErEmie Lalao
Rubiaceae	<i>Hyperacanthus</i> E. Mey. ex Bridson	129	Rasoafaranaivo, Margianne H.
Acanthaceae	<i>Hypoestes</i> Sol. ex R. Br.	494	RABEHEVITRA, *
Fabaceae	<i>Intsia bijuga</i> (Colebr.) Kuntze	18326	McPherson, Gordon D.
Cyperaceae	<i>Isolepis</i> R. Br.	15223	Bussmann, Rainer W.
Rutaceae	<i>Ivodea mahaensis</i> Capuron	1009	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Ixora elliotii</i> Drake ex De Block	644	Ludovic, Reza
Rubiaceae	<i>Ixora bomolleae</i> Govaerts ex De Block	491	LUDOVIC, *
Rubiaceae	<i>Ixora littoralis</i> Merr.	18287	McPherson, Gordon D.
Oleaceae	<i>Jasminium cf. kitchingii</i> Baker	69	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Orchidaceae	<i>Jumellea</i> Schltr.	656	Ludovic, Reza
Cyperaceae	<i>Lepironia mucronata</i> (Retz.) Domin	88	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Sarcocaulaceae	<i>Leptolaena multiflora</i> Thouars	22	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa

Sarcolaenaceae	<i>Leptolaena pauciflora</i> Baker	3770	Rabevohitra, Raymond
Phyllanthaceae	<i>Leptonema glabrum</i> (Leandri) Leandri	677	Ludovic, Reza
Salicaceae	<i>Ludia cf. boinensis</i> H. Perrier	99	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Lycopodiaceae	<i>Lycopodiella caroliniana</i> (L.) Pic. Serm.	560	RABEHEVITRA, *
Lythraceae	<i>Lythraceae</i> J. St.-Hil.	532	RABEHEVITRA, *
Euphorbiaceae	<i>Macaranga cf. oblongifolia</i> Baill.	52	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Euphorbiaceae	<i>Macaranga obovata</i> Boivin ex Baill.	18279	McPherson, Gordon D.
Fabaceae	<i>Macrotyloma axillare var. glabrum</i> (E. Mey.) Verdc.	523	RABEHEVITRA, *
Euphorbiaceae	<i>Mallotus spinulosus</i> Lour.	1089	Randrianasolo, Armand
Malpighiaceae	<i>Malpighiaceae</i> Juss.	475	LUDOVIC, *
Calophyllaceae	<i>Mammea cf. perrieri</i> (R. Vig. & Humbert) P.F. Stevens	74	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Calophyllaceae	<i>Mammea sessiliflora</i> (Poir.) Planch. & Triana	3782	Rabevohitra, Raymond
Phyllanthaceae	<i>Margaritaria anomala</i> (Baill.) Fosberg	656	Rabenantoandro, Johny
Apocynaceae	<i>Mascarenbasia arborescens</i> A. DC.	497	RABEHEVITRA, *
Melastomataceae	<i>Medinilla matitanensis</i> Jum. & H. Perrier	513	RABEHEVITRA, *
Melastomataceae	<i>Medinilla parvifolia</i> Baker	18306	McPherson, Gordon D.
Melastomataceae	<i>Medinilla tuberosa</i> Jum. & H. Perrier	690	Rabenantoandro, Johny
Melastomataceae	<i>Memecylon</i> L.	917	Ludovic, Reza
Convolvulaceae	<i>Merremia medium</i> (L.) Hallier f.	660	Rabenantoandro, Johny
Orchidaceae	<i>Microcoelia</i> Lindl.	956	Ludovic, Reza
Anacardiaceae	<i>Micronychia</i> Oliv.	1006	Ludovic, Reza
Asteraceae	<i>Mikania scandens</i> (L.) Willd.	214	Rakotoarivelo, Nivo
Sapotaceae	<i>Mimusops coriacea</i> (A. DC.) Miq.	535	RABEHEVITRA, *
Primulaceae	<i>Monoporus myrianthus</i> (Baker) Mez	247	LUDOVIC, *
Primulaceae	<i>Monoporus aff. spatulatus</i> Mez	710	Rabenantoandro, Johny
Myricaceae	<i>Morella spatulata</i> (Mirb.) Verdc. & Polhill	18284	McPherson, Gordon D.
Primulaceae	<i>Myrsine erythroxyloides</i> Benth.	976	Ludovic, Reza
Primulaceae	<i>Myrsine madagascariensis</i> A. DC.	637	Rabenantoandro, Johny
Nepenthaceae	<i>Nepenthes madagascariensis</i> Poir.	697	Rabenantoandro, Johny
Davalliaceae	<i>Nephrolepis cf. undulata</i> (Afzel. ex Sw.) J. Sm.	58	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Oleaceae	<i>Noronhia cf. emarginata</i> (Lam.) Thouars	29	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Oleaceae	<i>Noronhia obtusifolia var. minoriflora</i> (H. Perrier) Hong-Wa & Besnard	620	Hong-Wa, Cynthia
Oleaceae	<i>Noronhia tetrandra</i> H. Perrier	1085	Randrianasolo, Armand
Orchidaceae	<i>Oberonia disticha</i> (Lam.) Schltr.	745	Razakamalala, Richardson
Ochnaceae	<i>Ochna</i> L.	76	RASATATSISOARANA, *
Ochnaceae	<i>Ochnella cf. madagascariensis</i> (DC.) H. Perrier	439	LUDOVIC, *
Lauraceae	<i>Ocotea racemosa s. lat.</i> (Danguy) Kosterm.	1165	Birkinshaw, Christopher Robert
Thymelaeaceae	<i>Octolepis aff. oblanceolata</i> (Capuron) Z.S. Rogers	734	Ludovic, Reza
Orchidaceae	<i>Oeonia volucris</i> (Thouars) Spreng.	708	Ludovic, Reza
Olacaceae	<i>Olax emirimensis</i> Baker	18	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Primulaceae	<i>Oncostemum aff. ankifiense</i> Mez	18385	McPherson, Gordon D.
Primulaceae	<i>Oncostemum aff. botryoides</i> Baker	18357	McPherson, Gordon D.
Primulaceae	<i>Oncostemum elephantipes</i> H. Perrier	676	Ludovic, Reza
Bignoniaceae	<i>Ophiocolea</i> H. Perrier	946	Ludovic, Reza
Rubiaceae	<i>Otiophora pauciflora</i> Baker	35	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Ochnaceae	<i>Ouratea obtusifolia</i> (Lam.) Gilg	10	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Pandanaceae	<i>Pandanus freycinetioides</i> Kurz	18359	McPherson, Gordon D.
Pandanaceae	<i>Pandanus imerimensis</i> Martelli	18378	McPherson, Gordon D.
Pandanaceae	<i>Pandanus leptopodus</i> Martelli	745	Ludovic, Reza
Pandanaceae	<i>Pandanus neoleptopodus</i> Pic. Serm.	522	RABEHEVITRA, *
Pandanaceae	<i>Pandanus oligocephalus</i> Baker	18379	McPherson, Gordon D.
Pandanaceae	<i>Pandanus pervilleanus</i> Solms	18299	McPherson, Gordon D.
Poaceae	<i>Panicum cf. brevifolium</i> L.	75	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Passifloraceae	<i>Paropsia edulis</i> Noronha ex Thouars	641	Rabenantoandro, Johny
Apocynaceae	<i>Pentopetia boirinii</i> Costantin & Gallaud	3780	Rabevohitra, Raymond
Piperaceae	<i>Peperomia</i> Ruiz & Pav.	741	Razakamalala, Richardson
Rubiaceae	<i>Peponidium</i> (Baill.) Arènes	489	LUDOVIC, *
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus amarus</i> Schumach. & Thonn.	4111	RABEVOHITRA, *
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus geayi</i> Leandri ex Humbert	18312	McPherson, Gordon D.
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus madagascariensis</i> M. Il. Arg.	551	RABEHEVITRA, *
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus mantsakariva</i> Leandri	682	Ludovic, Reza
Bignoniaceae	<i>Phyllarthron madagascariense</i> K. Schum.	206	Rakotoarivelo, Nivo
Polypodiaceae	<i>Phymatosorus scolopendria</i> (Burm. f.) Pic. Serm.	15230	Bussmann, Rainer W.
Pittosporaceae	<i>Pittosporum cf. verticillatum</i> Bojer	40	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Apocynaceae	<i>Plectaneia thoursii</i> Roem. & Schult.	474	RABEHEVITRA, *
Podocarpaceae	<i>Podocarpus cf. madagascariensis</i> Baker	61	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa

Annonaceae	<i>Polyalthia</i> Blume	983	Ludovic, Reza
Celastraceae	<i>Polycardia phyllanthoides</i> (Lam.) DC.	100	RASATATSIHOARANA, *
Araliaceae	<i>Polyscias cf. aculeata</i> (Decne. & Planch.) Harms	87	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Araliaceae	<i>Polyscias carolorum</i> Bernardi	783	Ludovic, Reza
Araliaceae	<i>Polyscias lancifolia</i> (Drake) R. Vig.	621	Hong-Wa, Cynthia
Araliaceae	<i>Polyscias maralia</i> (Roem. & Schult.) Bernardi	3805	Rabevohitra, Raymond
Orchidaceae	<i>Polystachya</i> Hook.	897	Ludovic, Reza
Lauraceae	<i>Potameia incisa</i> Kosterm.	209	Ludovic, Reza
Araceae	<i>Pothos scandens</i> L.	212	Rakotoarivelo, Nivo
Lamiaceae	<i>Premna corymbosa</i> (Burm. f.) Rottler & Willd.	647	Ludovic, Reza
Burseraceae	<i>Protium beandou</i> L. Marchand ex Engl.	537	RABEHEVITRA, *
Burseraceae	<i>Protium madagascariense</i> Engl.	723	Ludovic, Reza
Anacardiaceae	<i>Protorbus lecomtei</i> H. Perrier	880	Ludovic, Reza
Anacardiaceae	<i>Protorbus louvelii</i> H. Perrier	18282	McPherson, Gordon D.
Anacardiaceae	<i>Protorbus nitida</i> Engl.	766	Ludovic, Reza
Psilotaceae	<i>Psilotum nudum</i> (L.) P. Beauv.	716	Ludovic, Reza
Hypericaceae	<i>Psorospermum chionanthifolium</i> Spach	563	RABEHEVITRA, *
Hypericaceae	<i>Psorospermum lanceolatum</i> (Choisy) Hochr.	3772	Rabevohitra, Raymond
Rubiaceae	<i>Psychotria obtusifolia</i> Poir.	1002	Ludovic, Reza
Cyperaceae	<i>Pycnus</i> P. Beauv.	3783	Rabevohitra, Raymond
Rubiaceae	<i>Pyrastria cf. media</i> (A. Rich. ex DC.) Cavaco	81	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Simaroubaceae	<i>Quassia indica</i> (Gaertn.) Noot.	1000	Ludovic, Reza
Arecaceae	<i>Ravenia sambiranoensis</i> C.D. Bouché	987	Razafitsalama, J'ErEmie Lalao
Rhamnaceae	Rhamnaceae Juss.	941	Ludovic, Reza
Cactaceae	<i>Rhipsalis bacifera</i> (J.S. Muell.) Stearn	692	Rabenantoandro, Johny
Bigoniaceae	<i>Rhodocolea compressa</i> (Lam.) Phillipson & Callm.	128	Rasoafaranaivo, Margianne H.
Bigoniaceae	<i>Rhodocolea racemosa</i> vel sp. aff. (Lam.) H. Perrier	18356	McPherson, Gordon D.
Sphaerosepalaceae	<i>Rhopalocarpus coriaceus</i> (Scott-Elliot) Capuron	756	Ludovic, Reza
Anacardiaceae	<i>Rhus thouarsii</i> (Engl.) H. Perrier	1951	Randrianaivo, Richard
Violaceae	<i>Rinorea angustifolia</i> (Thouars) Baill.	659	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Rytigynia sambavensis</i> Cavaco	263	LUDOVIC, *
Celastraceae	<i>Salacia madagascariensis</i> (Lam.) DC.	649	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Saldinia aegialodes</i> Bremek.	18293	McPherson, Gordon D.
Rubiaceae	<i>Saldinia cf. axillaris</i> (Lam. ex Poir.) Bremek.	24	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Rubiaceae	<i>Saldinia littoralis</i> Bremek.	685	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Saldinia cf. proboscidea</i> Hochr.	45	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Sarcolaenaceae	<i>Sarcolaena eriophora</i> Thouars	940	Ludovic, Reza
Sarcolaenaceae	<i>Sarcolaena multijflora</i> Thouars	18328	McPherson, Gordon D.
Ochnaceae	<i>Sauvagesia erecta</i> L.	529	RABEHEVITRA, *
Araliaceae	<i>Schefflera vantsilana</i> var. <i>littoralis</i> Bernardi	4087	RABEVOHITRA, *
Schizaeaceae	<i>Schizaea dichotoma</i> (L.) J. Sm.	562	RABEHEVITRA, *
Sarcolaenaceae	<i>Schizolaena elongata</i> Thouars	3802	Rabevohitra, Raymond
Salicaceae	<i>Scolopia cf. erythrocarpa</i> H. Perrier	1	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Salicaceae	<i>Scolopia madagascariensis</i> Sleumer	922	Ludovic, Reza
Salicaceae	<i>Scolopia orientalis</i> Sleumer	746	Ludovic, Reza
Scrophulariaceae	Scrophulariaceae Juss.	15228	Bussmann, Rainer W.
Apocynaceae	<i>Secamone obovata</i> Decne.	770	Ludovic, Reza
Apocynaceae	<i>Secamone tenuifolia</i> Decne.	692	Ludovic, Reza
Smilacaceae	<i>Smilax anceps</i> Willd.	690	Razakamalala, Richardson
Apocynaceae	<i>Stephanotis thouarsii</i> Brongn.	18337	McPherson, Gordon D.
Moraceae	<i>Streblium dimepate</i> (Bureau) C.C. Berg	653	Rabenantoandro, Johny
Fabaceae	<i>Strongylodon madagascariensis</i> Baker	676	Rabenantoandro, Johny
Fabaceae	<i>Strongylodon siderospermum</i> Cordem.	1004	Rabenantoandro, Johny
Euphorbiaceae	<i>Suregada adenophora</i> Baill.	394	Ludovic, Reza
Euphorbiaceae	<i>Suregada aff. boiriviana</i> Baill.	675	Rabenantoandro, Johny
Euphorbiaceae	<i>Suregada crenulata</i> Baill.	18283	McPherson, Gordon D.
Clusiaceae	<i>Symphonia fasciculata</i> (Noronha ex Thouars) Vesque	338	Razakamalala, Richardson
Clusiaceae	<i>Symphonia louvelii</i> Jum. & H. Perrier	18362	McPherson, Gordon D.
Myrtaceae	<i>Syzygium cf. bernieri</i> (Drake) Labat & G.E. Schatz	92	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Myrtaceae	<i>Syzygium emirnense</i> (Baker) Labat & G.E. Schatz	665	Rabenantoandro, Johny
Myrtaceae	<i>Syzygium aff. micropodum</i> (Baker) Labat & G.E. Schatz	732	Rabenantoandro, Johny
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana ciliata</i> Pichon	337	Razakamalala, Richardson
Dioscoreaceae	<i>Tacca artocarpifolia</i> Seem.	713	Rabenantoandro, Johny
Gentianaceae	<i>Tachiadenus carinatus</i> (Desr.) Griseb.	698	Razakamalala, Richardson
Gentianaceae	<i>Tachiadenus longifolius</i> Scott-Elliot	718	Rabenantoandro, Johny
Monimiaceae	<i>Tambourissa cf. castridelpini</i> Cavaco	91	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa

Monimiaceae	<i>Tambourissa purpurea</i> (Tul.) A. DC.	635	Rabenantoandro, Johny
Rubiaceae	<i>Tarenna littoralis</i> (Hiern) Bridson	67	RASATATSIHOARANA, *
Rubiaceae	<i>Tarenna cf. thoursiana</i> (Drake) Homolle	80	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Capparaceae	<i>Thilachium</i> Lour.	315	Razakamalala, Richardson
Sapindaceae	<i>Tina conjugata</i> Thouars ex Radlk.	205	Rakotoarivelo, Nivo
Sapindaceae	<i>Tina striata</i> Radlk.	1952	Randrianaivo, Richard
Sapindaceae	<i>Tina thoursiana</i> (Cambess.) Capuron	730	Rabenantoandro, Johny
Salicaceae	<i>Tisonia</i> Baill.	1096	Randrianasolo, Armand
Meliaceae	<i>Trichilia</i> P. Browne	689	Ludovic, Reza
Malpighiaceae	<i>Tristellateia aff. madagascariensis</i> Poir.	672	Rabenantoandro, Johny
Phyllanthaceae	<i>Uapaca ferruginea</i> Baill.	984	Ludovic, Reza
Phyllanthaceae	<i>Uapaca littoralis</i> Denis	18315	McPherson, Gordon D.
Phyllanthaceae	<i>Uapaca lowelii</i> Denis	211	Rakotoarivelo, Nivo
Phyllanthaceae	<i>Uapaca thoursii</i> Baill.	125	RASATATSIHOARANA, *
Lentibulariaceae	<i>Utricularia</i> L.	15237	Bussmann, Rainer W.
Ericaceae	<i>Vaccinium cf. emirnense</i> Hook.	79	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Asteraceae	<i>Vernonia antanala</i> Humbert	482	RABEHEVITRA, *
Asteraceae	<i>Vernonia chapelieri</i> Drake	956	RABENANTOANDRO, *
Asteraceae	<i>Vernonia cf. excerta</i> Baker	54	Razafindraibe, Mendrika Nambinintsoa
Asteraceae	<i>Vernoniopsis caudata</i> (Drake) Humbert	736	Rabenantoandro, Johny
Santalaceae	<i>Viscum triflorum</i> DC.	189	Rakotoarivelo, Nivo
Lamiaceae	<i>Vitex chrysomallum</i> Steud.	667	Ludovic, Reza
Lamiaceae	<i>Vitex aff. oscitans</i> Moldenke	985	Rabenantoandro, Johny
Apocynaceae	<i>Voacanga thoursii</i> Roem. & Schult.	472	LUDOVIC, *
Cunoniaceae	<i>Weinmannia madagascariensis</i> DC.	736	Ludovic, Reza
Phyllanthaceae	<i>Wielandia mimosoides</i> (Baill.) Petra Hoffm. & McPherson	18352	McPherson, Gordon D.
Phyllanthaceae	<i>Wielandia oblongifolia</i> (Baill.) Petra Hoffm. & McPherson	959	Ludovic, Reza
Phyllanthaceae	<i>Wielandia platyrachis</i> (Baill.) Petra Hoffm. & McPherson	658	Rabenantoandro, Johny
Annonaceae	<i>Xylopia humblotiana</i> Baill.	217	Rakotoarivelo, Nivo
Xyridaceae	<i>Xyris anceps</i> Lam.	15217	Bussmann, Rainer W.

Annexe II : Description de la liste des micromammifères 2015

Ordre	Famille	Sous famille	Espèces	Distribution	Statut IUCN
Primates	Lemuridae		<i>Eulemur cinereiceps</i>	Endémique Sud Est	A4cde
Primates	Indridae	-	<i>Avahi ramanantsoavanai</i>	Endémique Sud Est	VU, B1ab
Primates	Cheirogalidae	-	<i>Cheirogalus cf. major</i>	Endémique	DD
Primates	Cheirogalidae	-	<i>Microcebus cf. rufus</i>	Endémique	Vu
Primates	Lemuridae	-	<i>Haplemur griseus</i>	Endémique	VU
Rodentia	Muridae		<i>Rattus rattus</i>	Introduite	LR
Insectivora	Tenrecidae	Tenrecinae	<i>Hemicentetes semispinosus</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Insectivora	Tenrecidae	Tenrecinae	<i>Setifer setosus</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Insectivora	Tenrecidae	Tenrecinae	<i>Tenrec ecaudatus</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Insectivora	Tenrecidae	Oryzoryctinae	<i>Oryzoryctes bova</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Chiroptera	Molossidae		<i>Mops leucostigma</i>	Introduite	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Chiroptera			<i>Pteropus rufus</i>	Endémique	<u>Vu A2acd ver 3.1</u>

Annexe III : Description de la liste des oiseaux 2015

Ordres	Famille	Espèces	Distribution	Statut IUCN
Passeriformes	Zosteropidae	<i>Zosterops maderaspatanus</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Vangidae	<i>Vanga curvirostris</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Strigiformes	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>
Turniciformes	Turnicidae	<i>Turnix nigricollis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Columbiformes	Columbidae	<i>Treron australis</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Monarchidae	<i>Terpsiphone mutata</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Falconiformes	Acciptridae	<i>Polyboroides radiatus</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Ploceidae	<i>Ploceneus nelicourvi</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax africanus</i>	N	
Columbiformes	Columbidae	<i>Oena capensis</i>	N	
Galliformes	Numididae	<i>Numida meleagris</i>	N(i)	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Ciconiiformes	Scolopacidae	<i>Numerius phaeopus</i>	N	

Passeriformes	Sylviidae	<i>Newtonia brunneicauda</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Columbiformes	Columbidae	<i>Nesoenas picturatus</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Sylviidae	<i>Nesillas typica</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Timaliidae	<i>Neomixis striatigula</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Nectariniidae	<i>Nectarinia sovimanga</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Nectariniidae	<i>Nectarinia notata</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Motacillidae	<i>Motacilla flaviventris</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Alaudidae	<i>Mirafra bova</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Falconiformes	Acciptridae	<i>Milvus aegyptius</i>	N	
Coraciiformes	Meropidae	<i>Merops superciliosus</i>	N	
Galliformes	Phasianidae	<i>Margaroperdix madagascariensis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Ciconiiformes	Threskiornithidae	<i>Lophotibis cristata</i>	E	NT
Passeriformes	Estrilididae	<i>Lonchura nana</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Coraciiformes	Leptosomidae	<i>Leptosomus discolor</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Vangidae	<i>Leptopterus chabert</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Pycnonotidae	<i>Hypsipetes madagascariensis</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Ploceidae	<i>Foudia omisa</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Ploceidae	<i>Foudia madagascariensis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco newtoni</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>
Coraciiformes	Coraciidae	<i>Eurystromus glaucurus</i>	N	
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Egretta ardesiaca</i>	N	
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Egretta alba</i>	N	
Gruiformes	Rallidae	<i>Dryolimnas cuvieri</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Dicruridae	<i>Dicrurus forficatus</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Anseriformes	Anatidae	<i>Dendrocygna viduata</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Vangidae	<i>Cyanolanius madagascariensis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Cuculus rochii</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Coccyzoides reynaudii</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Coccyzoides caerulea</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Corythornis madagascariensis</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus albus</i>	N	
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Coracopsis vasa</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Coracopsis nigra</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>
Passeriformes	Campephagidae	<i>Coracina cinerea</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Tudidae	<i>Copsychus albospectularis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Cisticolidae	<i>Cisticola cherina</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius thoraicus</i>	E	Vu, C2a (i)
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius mongolus</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius marginatus</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Centropus toulou</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus madagascariensis</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Passeriformes	Vangidae	<i>Calicalicus madagascariensis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Butorides striata</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Falconiformes	Acciptridae	<i>Buteo brachypterus</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Strigiformes	Strigidae	<i>Asio madagascariensis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>
Strigiformes	Strigidae	<i>Asio capensis</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Ardea purpurea</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas erythrorhynchos</i>	N	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Columbiformes	Columbidae	<i>Alectroenas madagascariensis</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Alcedo vintsioides</i>	End. régionale	<u>Least Concern ver 3.1</u>
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Agapornis canus</i>	Endémique	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>
Passeriformes	Sturnidae	<i>Acridotheres tristis</i>	N(i)	
Falconiformes	Acciptridae	<i>Accipiter francesiae</i>	End. Régionale	<u>Least Concern ver 3.1, CITES</u>

Annexe IV : Description de la liste des reptiles 2015

Ordre	Sous-ordre	Famille	Espèces	IUCN	Statut
Squamata	Sauria	Gerrhosauridae	<i>Zonosaurus karsteni</i>		
		Sincidae	<i>Mabuya gravenbrosti</i>		
			<i>Amphiglossus melanopleura</i>		
			<i>Amphiglossus ornateps</i>		
			<i>Amphiglossus frontoparietalis</i>		
		Gekkonidae	<i>Lygodactylus miops</i>		
			<i>Pbelsuma lineata lineata</i>		CITES
			<i>Pbelsuma lineata bifasciata</i>		CITES
			<i>Pbelsuma quadriocellata</i>		CITES
			<i>Pbelsuma cf. quadriocellata</i>		
			<i>Pbelsuma cf. antanosy</i>		CITES
			<i>Pbelsuma madagascariensis grandis</i>		
			<i>Geckolepis maculata</i>		
			<i>Ebenaria inunguis</i>		
		Chamaelenoidae	<i>Calumma nasuta</i>		CITES
			<i>Furcifer lateralis</i>		CITES
			<i>Furcifer austaleti</i>		
			<i>Calumma gallus</i>		CITES
			<i>Brookesia superciliaris</i>		CITES
		Boidae	<i>Sanzinia madagascariensis</i>		CITES
		Colubridae	<i>Ithycyphus perineti</i>		
			<i>Liopholidophis infrassignatus</i>		
			<i>Liopholidophis lateralis</i>		
			<i>Madagascarophis colubrinus</i>		
			<i>Liophidium rhodogaster</i>		
			<i>Pseudoxybopus microps</i>		
			<i>Leiobheterodon madagascariensis</i>		
			<i>Dromicodryas bernieri</i>		
	Testudines	Pelomedusidae	<i>Pelomedusa subrufa</i>		
		Cheloniidae	<i>Chelonia mydas ?</i>	EN	CITES
		Crocodylidae	<i>Crocodylus niloticus</i>		CITES

Annexe V : Description de la liste des amphibiens 2015

Ordre	Famille	Sous-famille	Espèce	Statut IUCN	
Anura	Rhacophoridae	Rhacophorinae	<i>Aglyptodactylus madagascariensis</i>		
			<i>Boophis laurenti</i>		
			<i>Boophis opisthodon</i>		
			<i>Boophis tephraeomystax</i>		
			<i>Boophis reticulatus</i>		
			Mantelinae	<i>Mantidactylus betsileanus</i>	
				<i>Mantidactylus biporus</i>	
				<i>Mantidactylus decaryi</i>	NT
				<i>Mantidactylus femoralis</i>	
				<i>Mantidactylus lugubris</i>	
				<i>Mantidactylus domerguei</i>	
				<i>Mantidactylus bicalcaratus</i>	
				<i>Mantidactylus aerumnalis</i>	
				<i>Mantidactylus boulengeri</i>	
			<i>Mantidactylus tornieri</i>		
			<i>Mantidactylus depressiceps</i>		
			<i>Mantidactylus grandisonae</i>		
			Raninae	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	
				<i>Ptythodontohyla notosticta</i>	
		<i>Stumpffia grandis</i>			
		<i>Stumpffia tetradactyla</i>			
		Hyperoliidae	<i>Anodonthyla boulengeri</i>		
			<i>Heterixalus alboguttatus</i>		
	<i>Heterixalus n. sp.</i>				

Annexe VI : Copie du renouvellement de protocole de collaboration MBG-DREEMF Atsimo-Atsinanana 2015



RENOUVELLEMENT DE LA CONVENTION DE COLLABOTATION DREEMF d'Atsimo Atsinanana – MBG Mahabo Project

Suite à la réunion du dix neuf janvier de l'an deux milles quinze (19 janvier 2015) portant objet sur le renouvellement du protocole de collaboration entre Missouri Botanical Garden (MBG) et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'écologie, de la Mer et des Forêts de la région Atsimo-Atsinanana (DREEMF Ats. Ats.);

Suite à la réunion du vingt-six janvier de l'an deux milles quinze (26 janvier 2015) portant objet sur l'affinage et le planning de validation régionale du Plan d'Aménagement et de Gestion de la NAP d'Agnalazaha (bureau de la DREEMF à Farafangana) ;

Suite à la réunion du vingt-neuf janvier de l'an deux milles quinze (29 janvier 2015) portant objet sur le rapport de validation de la requête de la DREEMF Ats. Ats. et sur la réunion de planification de la validation régionale du Plan d'Aménagement et de Gestion de la NAP d'Agnalazaha (bureau de la DREEMF à Farafangana),

Après concertation des deux parties sur :

- Le changement du nom du service de tutelle, devenu Direction Régionale de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts de la région Atsimo-Atsinanana (DREEMF Ats. Ats.),
- Le changement du représentant de l'administration de tutelle suite au changement du directeur de la DREEMF Ats. Ats.,
- Le taux d'indemnité des agents de la DREEMF Ats. Ats, en mission en dehors de la ville de Farafangana,
- L'indemnisation des agents de la DREEMF Ats. Ats, et de MBG dans le cadre de la réalisation du projet dans la ville de Farafangana,
- La modalité de paiement des indemnités des missionnaires,
- La conformité administrative des rapports de mission émanant des agents du service de tutelle,
- La conformité administrative des rapports techniques du partenaire.



Après lecture et vérification du présent document par les représentants de la DREEMF Atsimo-Atsinanana (notamment Mr Hugo Ramananarivo, Mr Serge J. Andrianadison, Mr Alison A. Monja et Mr Franco Mandrosomanana) et par les représentants de MBG, Projet Mahabo (Mr Reza Ludovic et Mr Lovanjaranala Randrianjatovo), un amendement a été convenu sur le protocole de collaboration signé de l'an deux milles douze au date de trois avril (3 Avril 2012) tel que décrit comme suit :

Article 1 : Le nouveau représentant de l'administration de tutelle est Monsieur Hugo Ramananarivo, Directeur de la DREEMF Atsimo-Atsinanana,

Article 2 : Portant amendement de l'article 2 sur l'engagement de l'administration de tutelle :

- les missionnaires soumettront un rapport, au plus tard, une semaine après la date de fin de mission.
- le service de tutelle soumettra des copies des procès-verbaux de déli au partenaire.

Article 3 : Portant amendement de l'article 3 sur l'engagement du partenaire :

- MBG facilitera la mission des agents d'administration de tutelle au taux de 30 000 Ariary par jour pendant la période de validité de la convention de collaboration.
- Le taux d'indemnité du chauffeur est de 20 000 Ariary par jour.

Article 4 : portant amendement de l'article 5 sur diverses dispositions :

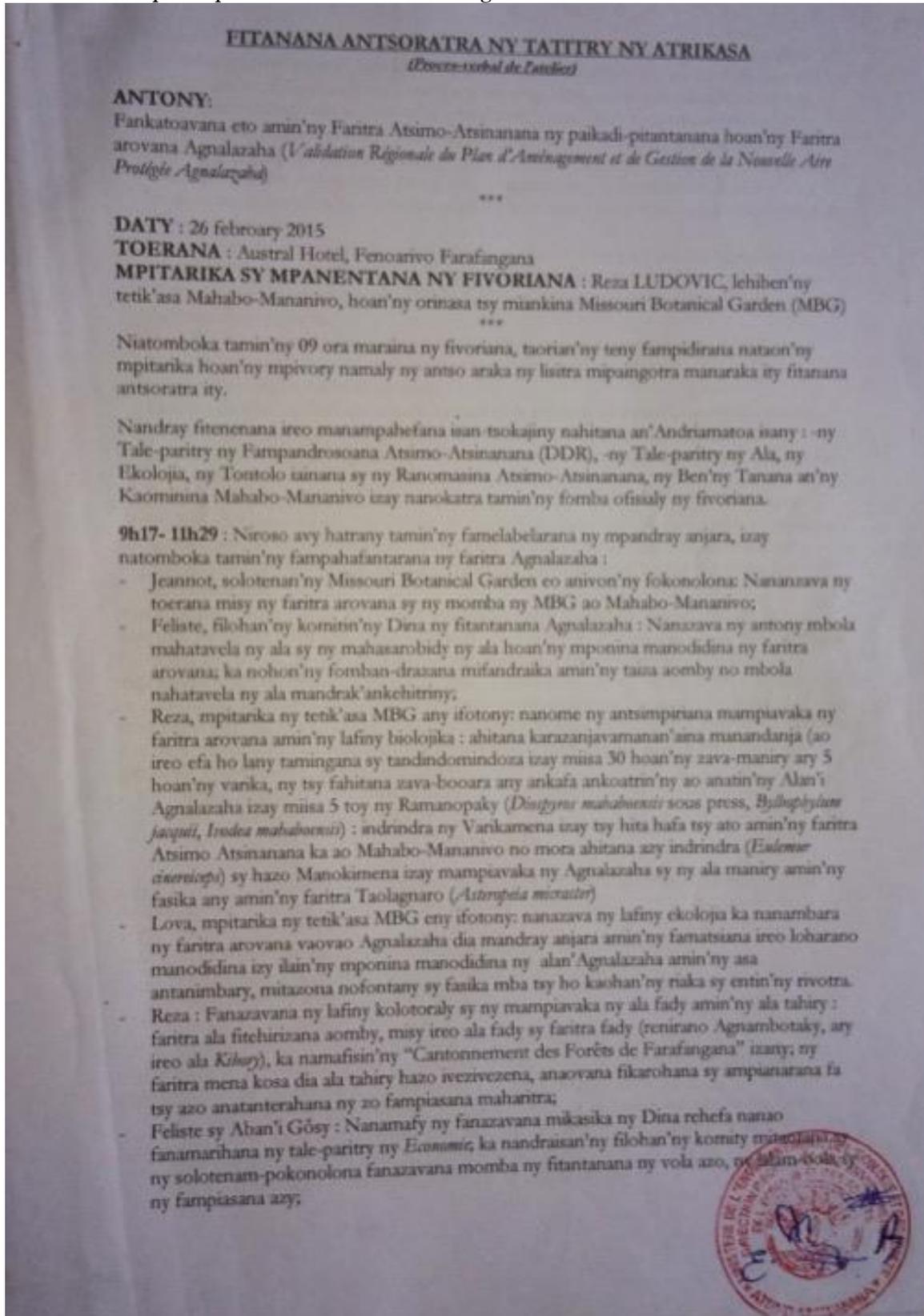
- Le missionnaire du service de tutelle bénéficiera un taux d'indemnité de 67% avant la mission soit la somme de vingt mille Ariary (20 000 Ariary). Le reste de l'indemnité est perçu après la soumission de rapport (10 000 Ariary) afférent à la mission.
- La réalisation du projet dans la ville de Farafangana n'est pas indemnisée.
- Le présent amendement met en vigueur le renouvellement du protocole de la collaboration conjointe pour une durée de deux ans à partir de la date de signature.

Farafangana, le 5 février 2015


Le Chef de projet
Chef de Projet


Le Directeur Régional de l'Environnement,
de l'Écologie et des Forêts
RAMANANARIVO Hugo Ronald
Docteur - Ingénieur

Annexe VII : Copie du procès verbal de validation régionale de la PAG 2015



- Feliste sy Aba Menavolo momba ny ara-piaraha-monina : manana ny lanjany eo amin'ny fiainan'ny mponina manodidina io faritra arovana io (maro ny asa atao mahakasika azy toy ny fizahantany, fangalana hazo hanaovana trano sy kitay, schampihariana hafa toy ny fambolena sy fiompiana ary asa-tanana rary amin'ny alalan'ny fampiasana *Mahampy*. Manan-danja eo amin'ny lafiny ekonomika noho izany io faritra io. Ireo fampiasana azy ireo anefa dia mitanika fahasimbana sy tsindry ho an'ny harena voajanahary misy ao anatiny raha tsy voarindra sy nohon'ny fitombon'ny mponina ary nohon'ny fitombon'ny fampiasana. Mety hiteraka tombontsoa marobe ho an'ny mponina sy ny faritra manodidina raha voarindra tsara;
- Reza : Ny fanazavana mikasika ny tsindry ka niadiana hevitra manokana momba ny tsindry afitsoky ny fitombon'ny olona rehefa nanao fanamarihana momba izany ny Tale-paritra ny "Ressources Halieutiques et de la Pêche" Atsimo-Atsinanana, raha mitombo ny mponina dia mitombo ny filana;
- Jeannot : Ny fanazavana momba ny fandrindrana ny faritra mahampy sy ny paikady amin'ny fampiroboroana mahampy, rehefa nanao fanamarihana ny tale-paritry ny fampandrosoana Atsimo-Atsinana;
- Fenotoa Romain, sefoko-pokotany Nosala : Ny fanazavana momba ny aomby rehefa nanao fanamarihana ny Collaborateur ny DREEMF, ka nanazavan'ny solotena-pokonolona fa efa misy ny lamina mifandraika amin'izany toy ny vala-velona hoan'ny tanibola ao antsaha;
- Reza, ny momba ny fitantanana ny tany : tany mpanjakana nosoratana amin'ny Fari-piadian'ny ala sy ny tontolo iainana sy ny ekolojia ary ny ranomasina Atsimo-Atsinanana, ary voalazan'ny BCMM Manakara fa tsy misy ahiana amin'ny fifanindriana amin'ny "carreau minier" ary tsy nanomezana alalana an'iza an'iza amin'ny fitrandrahana harena ankibon'ny rano.

Nisongadina nandritra izany ny antony mahazavadehibe ny tokony hamanafasiana ny fiarovana ny faritra Agnalazaha sy ananganana azy ho faritra arovana vaovao: ambin'ala maniry fisika sisa tavela hoan'ny faritra Atsimo-Atsinanana, miteraka voka-tsoa eo ifotony sy mifandraika amin'ny fomban-drazana, mitahiry rakitra sarobidy tsy fahita firy intsony (bibidra sy zava-maniry mampiavaka ny faritra, ary karazana zava-maniry azo anaovana fanafodyd, sns) Mba ahafahana mamantatra bebe kokoa ny fivoaran'ny asa fiarovana mandritra ny fitantanana izay hatao dia nisy ny famantana ireo singa izay hanaovana fitiliana manokana ny fivoarany (cibles de conservation), ka ireto avy izy ireo:

- Atiala Agnalazaha (fivoaran'ny velarany sy ny fitombony)
- Ireo zavamaniry mampiavaka ny faritra
- Ireo varika miaina ao anaty ala (fitombony)
- Ny manokimena (fitombony)

Avy eo dia niroso tamin'ny fanadihadiana mikasika ny tsindry izay mianjady amin'ny faritra sy ny harena misy ao aminy. Toy izao sy toy izao ireo tsindry ireo:

- Fandrandrahan'ny afo;
- Fanaovana tavy ala hampitomboana ny velaran'ny tany fambolena;
- Fanapahana kakazo izay mitombo nohon'ny fitomn'ny olona;
- Fizevizezen'ny aomby ao anaty ala;
- Fangalana mahampy toambo loatra;
- Famandrihana sy fihazana karazana varika rehetra sy biby dia rehetra.

Nosokajiana sy hohadihadiana ireo tsindry ireo ary avy eo dia nofantarina ny fiantraikany amin'ny cibles de conservation izay nofantarina. Nisongadina tamin'izany fa

- ny fangalana hazo trano sy kitay tsy mitsaha-mitombo (bois rond iray isa -tokatrano isan'andro, hoan'ny fokontany rehetra manodidina) no tena anisan'ny manana fiantraikany tena ratsy amin'ny faritra izay arovana;
- ny afo sy ny tavy no isan'ny mampihena ny velaran'ny ala;



- ary ny valan'ambony dia anisan'ny manana fantraikany tena ratsy amin'ny faritra izay arovana;
- ny fihazana no mampihena ny biby.

11h30 - 12h45 : Tao aorian'izany dia nisy ny famelabelarana makasika ny fomba fitantanana ny faritra arovana Agnalazaha, ary nirosoana tamin'ny asa isam-baomiera mba ho famantana ny :

- fomba fitantanana (gouvernance),
- rafitra fitantanana (structure de gestion),
- sokajy omena ny faritra arovana (categorisation NAP).

Marhina moa fa io drafipitantanana sy fanajariana io dia efa niarahana namolavola tamin'ireo mpiarambonon'antoka (fokonolona, kaominina, MBG, DREEMF), nandritra ny dingana rehetra natao mba ahazoana mameno ny antontan-kevitra ilaina mba ho fangatahana ny "arrêté de protection temporaire" ho an'ny faritra arovana Agnalazaha ary mbola naverina nandritry ny fivoriana.

Toy izao manaraka izao ny vokatra ny asam-baomiera, araka ny fampiharana ny fanasokajian'ny IUCN (Fiombonambem-pirenesa mischatra amin'ny fikajiana ny zavaboary):

- voasokajy ho faritra arovana vaovao kilasy faha VI ny ala Agnalazaha (*nouvelle aire protégée de catégorie V 7*) na tahiri-karena voajanahary ho amin'ny fampusana maharitra, izay nahazoana isa dimy (*arr 5*), ruha toa ka isa 4 kosa ho an'ny sokajy V sy ary isa 3 hoan'ny IV;
- Ny fomba fitantanana kosa dia ny sokajy B na fitantanana iombonana no mifandraika amin'ny faritra arovana Agnalazaha (*gouvernance partagée*) izay nahazoana isa iraka amin'ny folo (score 11) ka ifandrimbonan'ny Fanjakana (DREEMF, Kaominina), ny andry tsy miankina amin'ny Fanjakajana (MBG sy ireo orinasa tsy miankina amin'ny fanjakana) ary ny Fokonolona ifotony (solon'ny fikambanana Soazagnahary tena);
- Ny rafi-pitantanana dia misy andry telo ka ny :
 - Ny komity mpiahy na *Comité d'orientation et d'évaluation* hoan'ny faritra arovana vaovao : rantsa-mangaika mpanara-maso, mpanadihady sy mpanapa-kevitra amin'ny fanaraha-maso ny dinga-pananganana ny faritra arovana, ny pa-kady fitantanana, izy dia andry eo anivon'ny Distrika;
 - Ny komity mpitantana (*comité de gestion participative*): misy ny komitin'ny Dina sy ny ny mpanandratra na ny MBG;
 - Ny komity mpanohana ahitana ny kaominina ary ireo orinasa tsy miankina manatanteraka asa manodidina ny faritra arovana.

Ireo fanasokajiana ireo moa dia niarahana nahatsapa fa mifanaraka tokoa amin'ny zava-misy mahakasika ny faritra Agnalazaha.

14h-15h30 : Ny folokandro dia nisy ihany koa ny famelabelarana amin'ny antsipiriany makasika ny paikady fanajariana sy fitantanana ny faritra arovana Agnalazaha araka ny rikitsoratra nozaraina isan-databatra (*draft aménagement de la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha*) sy ireo kisaritany (*carte de zonage*) ka namelabelarana tamin'ny "*idées projections*" ny fanazavana rehetra momba :

- Ny tanjona hoan'ny fitantanana sy hoan'ny faritra arovana Agnalazaha;
- Ny rafi-pitantanana, ny fanasokajiana ny faritra arovana, ny taragetran'ny fiarovana (*carte de conservation*);
- Ny tsindry mianjady amin'ny taragetran'ny fiarovana, sy ny mombamomba ny miankin-doha amin'ny faritra arovana;
- Ny paikady hampandehanana ny fitantanana sy fanajariana ny faritra arovana;
- Ny fanaraha-maso iombonana sy fetin'ny Agnalazaha.

Nandritry famelabelarana rehetra dia nisy ireo adihivitra maromaro narahana fanontinana sy fanomezana soso-kevitra mba hanatsarana ilay drafipitantanana sy fanajariana, ka nofintimina ao anatin'ity tabilao manaraka etsy ambany.



11. Anarovan' inona ny vaha any amin' ny asa fanovana ?	DREEMAF	Dina	Anarovan' na-tan-tena amin' ny kaominan' (ohatra fanjambon' ny sekoly)
12. Manarova ny zandamban' pitehana ny mangaha anatin' ny rafin' pitehana ny Agnalazaha ?	Bepitehana projet P.A.R.H. Coax Rongp Mikensade	Kafofo fanatanana (comité de gestion)	<ul style="list-style-type: none"> manra-masa akaly ny DREEMAF ny ny Cerdimence Nsonde ero Fanjambon' anatin' fanatanterahana ny andalitra any ibany, ka ny DREEMAF no maha zandana raha tan-ka-hana any ny DREEMAF de miasana fahelam' hantelitra « Procs-Verbal » sentsa ny dia manana « officier de police judiciaire » ihany koa mny ny fanazaha-miasa (audit) izany antretrehan' ny SBOC, ao anatin' ny DREEMAF Aisano Anatanana mny ny fanovana taolita faobe anatin' ny fakoanoloa iantr' anona manerina ny fanakazana ny kinty ny Agnalazaha (territoire de la biodiversité)
13. Maly ve ny fanazaha-miasa ny vidian' ny fahambanana any anatin' ny asa fanovana ?	DREEMAF	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	25 no tan-tena ny mpikambana
14. Fity isan' ny mpikambana ao anatin' ny kaominan' ny Dina na fahambanana Soazagnahary ?	DRI	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	ny anarivana ny ao merina-pihazazana rebara monina manaritra no anatin' ny kaominana Mahabo-Maranovo
15. Maha fahazoan' -dalan' fity ny be ny ny miasa ve ny mpikambana anatin' ny kaominan' ny Dina na fahambanana Soazagnahary?	GITDR	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	na olova brotra na ngieolena (fanjambon' ao antsehana, na mpikambana na ny mpikambana dia izany maha taratany fahazoan' -dalan' dabofo (perman de couple)
16. Iza no akany izany raha tan-ka-hana miverenany ao anatin' ny fanitra anovana malalaka any?	GITDR	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	ny mny ny fahazoan' -dalan' hiran' an' (perman d' exploitation) ny anatin' ny fahambanana na poloniamy no hankana fahazoan' -dalan' ny fanamban' -dalan' ny vohanan' ny ny mny vohanan' any anatin' ny Cantonnement des Forêts de l'Agalazaha
17. Aza no hakan' ny mpikambana Soazagnahary fahazoan' -dalan' ?	GITDR	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	ny fanjambon' na vao/ao dia manidy 2 na 3 andro dia vonanana ny vohanan' -dalan' any anatin' Cantonnement des Forêts de l'Agalazaha
18. Manodry fity andro ny fivohant' ny fahazoan' -dalan' any any anatin' ny vohanan' ?	GITDR	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	araka ny « statut de protection temporaire » saro tanan' ny desambra 2010, dia mpimandirana (généraliste) ny toerana mny ny MBOG
19. Aza ho aza ny toerana mny ny MBOG eo anatin' ny rafin' pitehana ?	DREEMAF	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	manaraha anatin' ny fanjambon' -bela ny ny fahamban' ny fanjambon' na izany ny fanitra anovana no ahafantarana ny toerana ny MBOG anatin' ny manaraha
20. Fity manaraha ala ve ny fanatanan' ny anatin' ny anatin' fanitra anovana ?	Collaborateur DREEMAF	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	fanitra ny fanatanana ny anatin' any ala, any etra manamboka ny fanovana vaha vohanan' hohan' ny zandambon' no anatin' ala raha ny hohan' ny anatin' ny vaha ka hampifanana ny filana gedy ko vaha
21. Maly ve ny vohanan' monina ny anatin' ny ?	MBOG	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	maly ny mny fahamban' any any « carte au minier » ny fanitra anovana Agnalazaha (DC/MN)
22. Maly ve ny vohanan' monina ny vaha ny ?	MBOG	Dofitra-pitanantana ny fanjambon' anatin' ny	maly ny mny fahamban' any any « carte au minier » ny fanitra anovana Agnalazaha (DC/MN)



Fehiny : Rehefa samy nanolotra ny heviny ny mpivory tamin'ny alalan'ireo fanontaniana sy valiny narahana'ireo sosokevitra samihafa dia niara-nanaiky sy nanome fankatoavana ny be sy ny maro amin'ny "drafi-panajariana ny Paritra arovana Agnalazaha" na ny "Plan d'Aménagement et de Gestion de la Nouvelle Aire Protégée d'Agnalazaha", nisy anefa ny fanindrian'ny solotena-pokonolona (Aba Menavolo) fa ankatoavina ny paikady ary tokony tsy hiala amin'ny fampiasana maharitra izay niarahana nanaiky dia ny fivesivezen'ny aomby, fakana loha-kazo anaovana kitay, fanaovana valan'aomby antanàna, fakana hazo fanaovana trano.

Fa kosa, tsy maintsy mbola ampidirina ao amin'ny drafi-panajariana sy fitantanana ireo sosokevitra izay nivoitra nandritry ny fivoiana mba hanatsaràna azy alohan'ny hampakarana azy amin'ny fanjakana mahefa.

Taorian'izany dia nisaotra ny mpandray anjara rehetra ny Mpanentana ary nofaranan'ny Talemparitry ny Fampandroana Atsimo-Atsinanana tamin'ny fomba ofisialy tamin'ny 5 ora folakandro.

Farafangana faha 26 Febroary taona 2015

Mission Botanical Garden
 Ny Mpitantsoratra rehetra
 Manaho Proje
 Ny Chef de Projet
 C.H. Manaho St.
 1017, A. H. 13.11, 491 Tananariva
 Moton: 02 04 24 80 11

Reza Ludovic

Ny Talemparitry Tontolo
 Fampandroana Paositra ny
 Rano Atsimo-Atsinanana
 Ny Mpanentana
 Robert V. Belisen

Ny Talemparitry ny
 Fampandroana
 Robert V. Belisen

Ny solotena-pokonolona
 SOEJAGANANA
 F.C.N.A. - AZAHA
 Feliste
 MANABE MANDRIVC

Ny solotena'ny Mpiara-
 niombon'antoka
 Falibery Kasandimanana

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
PROJET MAHABO

POB : 47 Farafangana - Commune Farak Mahabo Manakivu - (250) 34 05 324 86 - www.mobot.org - reserve.agalazaha@mobot-mg.org

FICHE DE PRESENCE

Date : 26 février 2015
 Objet : Validation régionale du plan d'aménagement et de gestion de la NAP Agnalazaha
 Lieu : Salle de réunion - Austral - Farafangana

N	Nom et prénoms	Responsabilité	Contact	Signature
01	RAMAHANJANO Hugs	DREEMF	0340392794	
02	NOBELISEN Robert	DDR	0342901987	
03	RAZAFITSIMALONA Roger	CA CAT GPT	0346873807	
04	DAVITA Célestine	CA CAT CIB	0346042936	
05	ENASSO N	DREEMF	0340554411	
06	MANDROSOMANA Franco	Collaborateur DREEMF	0344325517	
07	LARAFINAHASINDRY Jean Pascal	DREP A. Atsimu	0340558180	
08	RAZAFINDRAZAVA Sodance Arthur	POLICE NATIONALE	0340649870	
09	RATSIABAZAFY Eddy Restand	Ministère Mines - BCTM VZV	0343221990	
10	JOTOKAROZY	DIRFOPTLS.AIA	0340132997	
11	Jean Eugène R.	MNR Navabo	0340540113	
12	RASANDIHANANA Felix	FAO M/A	0320500326	
13	RASARY Raymond	ORNI Sud Est	0347010762	
14	RANDRIANARIDAO Mamiama	Domaines Farafangana	0344738386	
15	RAKOTOARINAVANA Edmund	chef centre Farafangana	0340554922	
16	ARMC	FOKONOLO		
17	RAZAFINDRAKATO Serge	FAO IC	0320500307	
18	ELICISBE	Fokonolo		
19	RAVOTONDRAJONY Mico	subdirecteur du Procédure	0320413109	
20	VELOTAMBO	FOKONOLO		
21	Zafindrayana Eugène	MBC	0343940544	
22	Andriamihanta Raphaël	coordonnateur ESA P/na	0340833982	
23	MORASATA Marc	MISSAR	0310561370	
24	Randriamandroa Amy Gino	radio Scanela	0343599553	
25	Rarobomanantsoa Felix	MBC	0349240538	
26	LUDOVIC Vela	MBC	0340532450	
27				
28				
29				
30				

MISSOURI BOTANICAL GARDEN
PROJET MAHABO

P.O. Box 27 Fianarantsoa - Commune Rurale Mahabo Marainivo - (201) 34 05 324 #6 - www-mobot.org - reserve.agnalazaha@mbot-mg.org

FICHE DE PRESENCE

Date : 26 février 2015
Objet : Validation Régionale du PAG de la NAP Agnalazaha
Lieu : Salle de réunion - Austral - Fianarantsoa

N	Nom et prénoms	Responsabilité	Contact	Signature
01	Jean-Jacques	Dir. A.G.D.	0330615965	
02	Maita Jules-FELISTE	policien de SOS SAHARA		
04	ANDRIANADISON Serge	CEEF	034056265	
05	Richard	Coordonnateur District	0341255793	
06	MARSONI Franck	Recr. Rég. GTO12	0340590080	
07	JEAN Narcisse Félix	Adjoint Administration Circ. Fianarantsoa	0345537819	
08	ZAHARJONA Théodore	PAM Fianarantsoa	0334001662	
09	NAMASY RANDRIANANT TEMATINA Manilla	adj. technique DREFO Sud Est	0341463492	
10	MIRRETSIA Longondraze	DRHP Sud Est	0344843034	
11	ANDRIKA Mircille	chef CIRDR Fianarantsoa	0340565225	
12	Samanay	ellpanjalin		
13	Jeanne-Christophe	Sefo FKT		
14	Christophe	soagagahady		
15	Zedunol	SEF FKS		
16	FENOTO Romain	SEF FKT		
17	RABETALATA Edmond	Coordinateur ERN	0322756915	
18	RALY	adjoint au Maire		
19	Narcellin	chef FIKT		
20	P. LIVO	chef F.k.i		
21	LEITO	chef FKT		
22	RATSILOHÉRY MARTINGON	SEFOM-POKONTANY		
23	Gedenet	chef FKT	0330208166	
24	GERVAIS	chef FKT	213421000003	
25	ZAHN Albert	chef FKT		
26	REFANO	Fokomolonja		
27	RABARSON Barthélémy	PARC Sud Est	0320322885	
28	ANDRIANANDRISMANA Naimin	Bde Fianarantsoa	0344561327	
29	ANDRIANANDRISMANA Hubert	PRBG VOHI, PAHO	0331532486	
30	RAVELONARIU Jorité	M. P.B. TANJA		

Annexe VIII : Analyse des critères d'évaluation de la conception et de la planification

ELEMENTS D'EVALUATION	CRITERES	SCORE	Evaluation
	EVALUATION DE LA CONCEPTION ET DE LA PLANIFICATION		
1. Limites	la nouvelle aire protégée a des limites non marquées		
	la nouvelle aire protégée a des limites marquées mais ce n'est pas jugé suffisant		
	la nouvelle aire protégée a des limites marquées dans certaines régions clés et cela est jugé suffisant	1	Moyen
	la nouvelle aire protégée a des limites fixées sur papier et physiquement marquées qui délimitent clairement la nouvelle aire protégée	1	Moyen
	<i>Points supplémentaires</i>		
	la nouvelle aire protégée a des limites marquées et bornées		
2. Superficie satisfaisante du point de vue écologique	la nouvelle aire protégée comprend seulement une partie de l'écosystème (ou des écosystèmes) dont la superficie est jugée non satisfaisante pour la préservation des espèces à conserver		
	la nouvelle aire protégée comprend un écosystème (ou des écosystèmes) entier ou seulement une partie et la superficie de l'écosystème représenté (ou des écosystèmes représentés) est jugée satisfaisante pour la préservation des espèces des ressources naturelles de la nouvelle aire protégée	2	Bon
3. Planification	la nouvelle aire protégée ne dispose pas d'un plan de gestion		
	le plan de gestion de la nouvelle aire protégée est en cours d'élaboration ou est déjà élaboré mais non appliqué	2	bon
	la nouvelle aire protégée dispose d'un plan de gestion approuvé mais il n'est utilisé que partiellement du fait des contraintes budgétaires (ou d'autres problèmes)		
	la nouvelle aire protégée dispose d'un plan de gestion approuvé et effectivement appliqué		
	<i>Points supplémentaires</i>		
	le processus de planification offre aux différents détenteurs d'intérêts (propriétaires des terres adjacentes, communautés locales, autorités locales, etc.) l'opportunité d'apporter des modifications au plan de gestion	2	Bon
	la mise à jour du plan de gestion se fait selon un calendrier et un processus préétablis		
Le PTA (activités et budget) s'inscrit dans le cadre de la réalisation des objectifs du plan de gestion de la nouvelle aire protégée et ses résultats sont utilisés systématiquement dans la préparation du plan de travail de l'année suivante et dans l'ajustement du plan de gestion	3	Très Bon	

Suite

	RESSOURCES		
4. Budget	la nouvelle aire protégée n'a pas de budget		
	la nouvelle aire protégée dispose d'un budget qui ne permet d'assurer que le minimum (frais de fonctionnement, activités pouvant être réalisées directement par le personnel, etc.)		
	la nouvelle aire protégée a un budget insuffisant pour que le plan d'aménagement et de gestion soit totalement appliqué	2	Bon
	la nouvelle aire protégée a un budget suffisant pour réaliser les objectifs fixés dans le plan de gestion		
5. Matériels et équipements	la nouvelle aire protégée n'est pratiquement pas équipée pour la réalisation des objectifs de gestion		
	la nouvelle aire protégée est peu équipée pour la réalisation des objectifs de gestion	2	Bon
	la nouvelle aire protégée est moyennement équipée pour la réalisation des objectifs de gestion		
	la nouvelle aire protégée est assez bien équipée pour la réalisation des objectifs de gestion		
6. Infrastructures (bâtiments, pistes, routes)	la nouvelle aire protégée ne dispose pas du tout d'infrastructures (administratives et sociales, techniques) nécessaires pour réaliser ses objectifs de gestion		
	la nouvelle aire protégée ne dispose que d'une partie d'infrastructures nécessaires		
	la nouvelle aire protégée dispose d'une bonne partie d'infrastructures nécessaires		
	la nouvelle aire protégée a toutes (ou presque) les infrastructures nécessaires pour réaliser ses objectifs de gestion	3	Très Bon
8. Personnel	la nouvelle aire protégée souffre de manque de personnel et le personnel disponible est peu qualifié (ne correspond pas aux profils requis) pour réaliser les objectifs de gestion		
	la nouvelle aire protégée dispose d'un personnel suffisant mais souffre du manque de personnel qualifié		
	la nouvelle aire protégée souffre du manque de personnel mais le personnel disponible est suffisamment qualifié	3	Très Bon
	la nouvelle aire protégée a un personnel en nombre suffisant et suffisamment qualifié pour réaliser les objectifs de gestion		
7. Partenariat	la nouvelle aire protégée travaille peu ou pas du tout avec des partenaires		
	la nouvelle aire protégée travaille avec des partenaires mais sans résultats concrets sur le terrain		
	la nouvelle aire protégée travaille avec des partenaires avec des résultats concrets dans certains domaines de collaboration	3	Très Bon
	la nouvelle aire protégée travaille avec des partenaires avec des résultats concrets dans tous les domaines de collaboration		

Suite

EVALUATION DU PROCESSUS DE GESTION			
9. Entretien	Il y a très peu ou pas du tout d'entretien du matériel et des installations		
	Il y a un entretien uniquement lorsque le matériel et les installations nécessitent des réparations	2	Bon
	Presque tout le matériel et toutes les installations sont régulièrement entretenus		
	Tout le matériel et toutes les installations sont régulièrement entretenus		
10. Formation	la nouvelle aire protégée souffre de manque de personnel qualifié et n'a pas de plan de formation		
	la nouvelle aire protégée a un plan de formation (recyclage, de base) mais ne dispose pas de budget suffisant pour le réaliser		
	la nouvelle aire protégée a un plan de formation, dispose d'un budget de formation suffisant mais a du mal à réaliser son plan de formation		
	la nouvelle aire protégée a un plan de formation, dispose d'un budget de formation et met en œuvre conformément à son plan les formations prévues	3	Très Bon
11. Systèmes de gestion	Les problèmes de systèmes de gestion (budgétisation, procédures administratives, suivi évaluation, formation du personnel) constituent des contraintes importantes pour l'efficacité de gestion		
	les problèmes de systèmes de gestion constituent des contraintes partielles pour l'efficacité de gestion		
	les systèmes de gestion apportent un soutien de base aux gestionnaires		
	Les systèmes de gestion apportent un soutien actif et efficace aux gestionnaires	3	Très Bon
	Points supplémentaires		
	Il existe un processus structuré pour l'élaboration et la répartition des budgets annuels		
	Des systèmes appropriés de gestion financière, de contrôle, de suivi évaluation, et des systèmes de procès-verbaux et de recouvrement ont été établis	2	Bon
12. Inventaires des ressources (données pour la planification et la gestion)	les informations sur les ressources naturelles/ culturelles (données biologiques, données écologiques, données socioéconomiques, données spatiales) sont très peu ou ne sont pas du tout disponibles et les efforts pour remédier à cette situation sont limités		
	Il n'y a pas assez d'informations sur les ressources naturelles/ culturelles pour appuyer la planification et la prise de décision et les efforts pour remédier à cette situation sont limités		
	les informations disponibles sur les ressources naturelles/ culturelles sont suffisantes pour appuyer les éléments majeurs de la planification et de la prise de décision ou l'acquisition de ces informations sont en train de se faire rapidement		
	les informations disponibles sur les ressources naturelles/ culturelles sont suffisantes pour appuyer tous (ou en grande partie) les différents domaines de la planification et de la prise de décision	3	Très Bon

(Suite)

13. Recherche	La nouvelle aire protégée n'a pas de programme de recherche		
	La nouvelle aire protégée a un programme intégré de recherche fondamentale et appliqué mais ce programme contribue faiblement ou indirectement à l'amélioration de la gestion		
	la nouvelle aire protégée a un programme intégré de recherche fondamentale et appliquée qui contribue moyennement à l'amélioration de la gestion		
	la nouvelle aire protégée a un programme intégré de recherche fondamentale et appliquée qui contribue efficacement à l'amélioration de la gestion	3	Très Bon
14. Zonage	la nouvelle aire protégée ne dispose pas de plan de zonage		
	la nouvelle aire protégée ne dispose pas encore de plan de zonage mais ce plan est en cours d'élaboration		
	La nouvelle aire protégée dispose d'un plan de zonage qui limite partiellement l'impact de l'homme et des activités de développement par rapport à la capacité de charge		
	La nouvelle aire protégée dispose d'un plan de zonage qui limite partiellement l'impact de l'homme et des activités de développement par rapport à la capacité de charge	3	Très Bon
15. Systèmes de protection	la nouvelle aire protégée ne dispose pas de systèmes de protection (système de patrouille, panneaux d'interdiction, comités de surveillance, infrastructures de contrôle et de surveillance, infrastructures de protection contre les feux de brousse, etc.)		
	La nouvelle aire protégée ne dispose que d'un faible parti des dispositifs prévus pour sa protection		
	la nouvelle aire protégée dispose d'une bonne partie des systèmes de protection prévus	2	Bon
	la nouvelle aire protégée a l'ensemble des dispositifs prévus pour sa protection		
16. Application de la loi	La capacité à appliquer les lois et les règlements sur les aires protégées est inexistante		
	Il y a de grosses lacunes dans la nouvelle aire protégée sur l'explication des lois (le personnel manque de savoir faire la capacité de surveillance est faible, les procédures légales rencontrent des problèmes)		
	la capacité à appliquer les lois est acceptable mais il y a encore des lacunes	3	Très Bon
	La capacité à appliquer les lois est excellente		
17. Législation	les problèmes liés à la législation et aux réglementations constituent un obstacle majeur à la réalisation des objectifs de gestion		
	Les problèmes liés à la législation et aux réglementations constituent un obstacle important mais non majeur à la réalisation des objectifs de gestion		
	Les problèmes liés à la législation et aux réglementations ne constituent pas un obstacle majeur à la réalisation des objectifs de gestion		
	La législation et les réglementations contribuent efficacement à la réalisation des objectifs de gestion	2	Bon

Suite

18. Gestion des ressources	Les conditions pour une gestion active des ressources naturelles et culturelles (gestion d'incendies, contrôle des animaux sauvages, sites culturelles) ne sont pas présentes		
	Les conditions pour une gestion active des ressources naturelles et culturelles sont connues mais ne sont pas présentes		
	Les conditions pour une gestion active des ressources naturelles et culturelles sont présentes en partie	2	Bon
	Les conditions pour une gestion active des ressources naturelles et culturelles sont présentes en totalité		
19. Participation locale	La participation des communautés et autorités locales à la prise de décision concernant la gestion de la nouvelle aire protégée est minime et inexistante		
	Les communautés et autorités locales participent à la prise de décision concernant la gestion de la nouvelle aire protégée mais sans effets réels		
	Les communautés et autorités locales participent à la prise de décision concernant la gestion de la nouvelle aire protégée avec effets réels dans certains domaines de gestion	2	Bon
	Les communautés et autorités locales participent à la prise de décision concernant la gestion de la nouvelle aire protégée avec effets réels dans tous domaines de gestion		
	Points supplémentaires		
	Communication et confiance mutuelle règnent entre les locaux et les gestionnaires d'aires protégées	2	Bon
	Des programmes destinés à accroître le bien être des communautés locales tout en préservant les ressources des aires protégées sont appliqués	1	Moyen
	Là où c'est permis les communautés récoltent les produits de manière durable	1	Moyen
	Communication et confiance mutuelle règne entre les autorités régionales et les Gestionnaires	2	Bon
	20. Information, éducation, communication	Il y a très peu ou pas du tout de communication entre les gestionnaires et ceux qui détiennent des intérêts dans les aires protégées (communautés locales, autorités locales, etc.)	
Il y a communication entre les gestionnaires et ceux qui détiennent des intérêts mais qui n'est qu'une communication ponctuelle qui ne fait pas partie d'un programme d'IEC planifié			
Il y a un programme d'IEC planifié et utilisé pour soutenir les aires protégées mais son application est limitée		2	Bon
Il y a un programme d'IEC planifié et utilisé pour soutenir les aires protégées			

Suite

21. Interventions de la gestion	Les interventions de la gestion (restauration des habitats, élimination des plantes envahissantes, etc.) nécessaires pour la conservation des ressources de la nouvelle aire protégée ne sont pas connues		
	Les interventions de la gestion nécessaires pour la conservation des ressources de la nouvelle aire protégée sont connues mais ne sont pas effectuées		
	Les interventions de la gestion nécessaires pour la conservation des ressources de la nouvelle aire protégée existent mais ne sont pas effectuées complètement		
	Les interventions de la gestion nécessaires pour la conservation des ressources de la nouvelle aire protégée sont effectuées	2	Bon
22. Aménagements éco touristiques	la nouvelle aire protégée n'a même pas des aménagements, installations et matériel (brochures, cartes, sentiers balisés, centre d'accueil, service de guides, transport, etc.) nécessaires pour l'accueil des touristes		
	la nouvelle aire protégée dispose des aménagements, installations et matériel mais ceux-ci sont très insuffisants par rapport au nombre de touristes accueillis		
	la nouvelle aire protégée dispose des aménagements, installations et matériel mais ceux-ci sont insuffisants par rapport au nombre de touristes accueillis		
	la nouvelle aire protégée dispose des aménagements, installations et matériel pour le nombre de touristes accueillis	1	Moyen
23. Tourisme commercial	Le contact entre les gestionnaires et les opérateurs touristiques utilisant la nouvelle aire protégée est minime ou inexistant		
	Le seul contact entre les gestionnaires et les opérateurs touristiques utilisant la nouvelle aire protégée est limité aux questions administratives ou réglementaires		
	La coopération entre les gestionnaires et les opérateurs touristiques pour améliorer le séjour des visiteurs et pour protéger les valeurs du parc est limité		
	La coopération entre les gestionnaires et les opérateurs touristiques pour améliorer le séjour des visiteurs et pour protéger les valeurs du parc est excellente	1	Moyen

Suite

EVALUATION DES REALISATIONS			
24. Consommation budgétaire	la NAP n'a consommé qu'une partie infime de son budget		
	la NAP a consommé une partie de son budget		
	la NAP aire protégée a consommé une partie importante de son budget		
	la NAP a consommé plus ou moins la totalité de son budget	3	Très bon
	Points supplémentaires		
	La répartition des dépenses entre les différents domaines d'intervention et les différentes catégories de dépenses est plus ou moins conforme à la répartition budgétaire prévue	2	Bon
25. Application du système de protection	Les systèmes de protection (surveillance, autorisations, etc...) ne sont pas appliqués		
	Les systèmes de protection ne sont qu'en partie appliqués		
	Les systèmes de protection sont moyennement appliqués		
	Les systèmes de protection sont totalement appliqués	3	Très bon
26. Sensibilisation de la population locale	Aucun groupe d'intérêt n'a été touché par le programme d'IEC		
	La mise en œuvre du programme d'IEC n'a touché qu'une faible partie des différents groupes d'intérêt concernés par la nouvelle aire protégée		
	La mise en œuvre du programme d'IEC a touché une partie importante des différentes catégories de la population et des autorités locales		
	La mise en œuvre du programme d'IEC a touché toute la population et des autorités locales	3	Très bon
27. Actions alternatives aux pressions	la NAP n'a réalisé aucune des actions alternatives aux pressions ou des actions de développement prévues dans le PAG		
	la NAP n'a réalisé qu'un faible parti des actions alternatives aux pressions ou des actions de développement prévues dans le Plan de Gestion	2	Bon
	la NAP a réalisé une bonne partie des actions alternatives aux pressions ou des actions de développement prévues dans le Plan de Gestion		
	la NAP a réalisé entièrement les différentes actions alternatives aux pressions ou des actions de développement prévues dans le Plan de Gestion		

Suite

E. EVALUATION DES RESULTATS (EFFETS et IMPACTS)			
28. Protection des Ressources naturelles	la nouvelle aire protégée continue à souffrir plus ou moins des mêmes exploitations illicites et pressions qu'auparavant		
	Le nombre et l'intensité des pressions auxquelles la nouvelle aire protégée est soumise ont diminué mais la conservation des espèces existantes n'est pas assurée		
	Le nombre et l'intensité des pressions auxquelles la NAP est soumise ont beaucoup diminué et la conservation des espèces existantes assurée	2	Bon
	la NAP est protégée entièrement et efficacement contre l'exploitation illicite des ressources et toute forme de pression		
29. Conservation de l'Etat de la biodiversité	Les objectifs de gestion selon les indicateurs de conservation de la NAP ne sont pas entièrement atteints		
	Les objectifs de gestion selon les indicateurs de conservation de la NAP sont partiellement atteints		
	Les objectifs de gestion selon les indicateurs de conservation de la NAP sont atteints	2	Bon
	Les objectifs de gestion selon les indicateurs de conservation de la NAP dépassent les prévisions		
30. Avantages économiques pour les communautés locales	Les communautés locales bénéficient de très peu ou pas du tout d'avantages économiques découlant de l'existence de la nouvelle aire protégée		
	Les communautés locales bénéficient de quelques avantages économique découlant de l'existence de la nouvelle aire protégée mais d'une importance minimale pour l'économie de la région (en général, la gestion de la NAP n'embauche pas les locaux ?)		
	Les communautés locales bénéficient d'avantages économiques découlant de l'existence de la nouvelle aire protégée d'une plus grande importance pour l'économie de la région mais ces avantages accrus proviennent des activités extérieures aux limites du parc		
	Les communautés locales bénéficient de nombreux avantages économiques découlant de l'existence de la nouvelle aire protégée, dont la majeure partie provient des activités ayant lieu dans le parc (exemple embauche des locaux, tours payant organisés par les locaux, etc....)	1	Moyen
		84	

Annexe IX : recepise de dossier de création de l'association Soazagnahary

MINISTRE DE L'INTERIEUR
 REGION ATSIMO ATSIANANA
 DISTRICT DE FARAFANGANA

REPUBLIKAN I MADAGASIKARA
 Tanindrazana - Fahafahana - Fandroasana

RECEPISSE
 DE DEPOT DE DECLARATION DE CREATION
 D'UNE ASSOCIATION

N° 07-DIST/FAISS

Reçu au Bureau du District de Farafangana, le dossier de déclaration de création d'une association dénommée
 " SOAZAGNAHARY "

Cont le siège est à Mahabo / Mananivo, FKT dudit, CR dudit, District de Farafangana
 Région Atsimo Atsinainy

- Déclaration de constitution : 04
 - Procès verbal de T.A.G. constitutive : 04
 - Statut général : 04
 - Règlement intérieur : 04
 - Statut nominalif : 04

Farafangana, le 25 Mars 2010

Destinataires
 - District de Farafangana
 - Pour ampliation :
 - Président : FELISTE
 - Pour notification :
 - Chrono - Dossier

Adjoint au Chef de District
 Chargé du Bureau Développement
 Jean Paul
 Adjoint au Chef de District

Annexe X : Copie de Dina originale

Arakan'ny lalam-panorenanana eto amin'ny tany sy ny fanjakana;

Arakan'ny lalàna laharana faha 94-007 tamin'ny 26 aprily 1995, natao tao amin'ny Kaominina Mahabo Mananivo;

Arakan'ny lalàna laharana faha 94-008 tamin'ny 26 aprily 1995 natao tao amin'ny Kaominina Mahabo Mananivo;

Rehefa nanao ny famelabelarana ny filohan'ny filan-kevitra ny kaominina, ka natolotra ny fokonolona ny 5 novambra 2004,

Dia namoaka izao dinam-pokonolona izao :

Andininy voalohany : NY FARITRA IHARAN'NY DINA

Ny faritry ny Kominina Ambanivohitra Mahabo Mananivo, Distrikan'ny Farafangana, faritra atsimo atsinanana izay iadidian'ity ity Dina ity dia voafetra toy izao :

- Faritra atsinanana : Ranomasimbe Indianina,
- Faritra avaratra : Renirano Menatsimba, renirano Sahavitagano,
- Faritra atsimo : Renirano Mananivo,
- Faritra andrefana : renirano Mananivo, Fataka, Ambahipiky, lalana Impitatra mampitohy an'Ankara sy ny lalampirenena faha 12

Andininy faharoa : IREO HARENA VOAJANAHARY VOKASIKY NY DINA

Ireto daholo ny zava-boaary voakasikin'ny dina:

- Ny ala amin'ny fasika sy androka, ny roka nanahary, ny bozaka, ny alan-kapilanomba,
- Ny tanety ankatriky, ny ala kininibonaky, ny voly hazo,

- ny bibidia anaty ala sy antanety ary anaty rano
- Ny renirano sy farihy.

Andininy fahatelo : FIADIDIAN'NY FITSIDIHAN'IREO HARENA VOAFARITRA AO AMIN'NY ANDININY FAHAROA

- **Andalana voalohany** : Ireo mpitsidika maniry ny hijery na hiasa ao amin'ny harena voafaritra amin'ny andininy faharoa dia tsy maintsy mandoa sarany ao amin'ny kitampombolan'ny kaominina ka andraisana “quitance” :
 - Fikambanana tsy miankina (Organisation Non Gouvernementale) vahiny : iray alina ariary (Ar 10000) tsy voazarazara isan-kerinandro isakin'ny fanomezan-dalana hiasana (autorisation de recherche ou autre...), sady mametraka ny fanomezandalana manao ny asa avy any amin'ny manam-pahefana foibe raha hiasa,
 - Fikambanana tsy miankina (Organisation Non Gouvernementale) malagasy : dimy arivo ariary (Ar 5000) tsy voazarazara isan-kerinandro isakin'ny fanomezan-dalana hiasana (autorisation de recherche ou autre...), sady mametraka ny fanomezandalana manao ny asa avy any amin'ny manam-pahefana foibe raha hiasa,
 - Olona mpikaroka (chercheur) : iray alina ariary (Ar 10000), isak'herin'andro, isakin'ny fanomezan-dalana hiasana avy amin'ny manampahefana foibe,
 - Olona mpitsangantsangana vahiny (touriste étranger) : iray alina tsy azo zaraina (Ar 10000), isan'olona, isa-kerinan'andro
 - Olona mpitsangantsangana teratany (touriste locale) : arivo ariary (Ar 1000), isan'olona, isa-kerin'andro.
 - Fikambanana mpianatra (élève na étudiant) : diman-jato ariary (Ar 500) isakin'ny mpianatra, isak'herinandro ary tsy voazaraza.
- **Andalana faharoa** : voarara tsy mahazo maka na mitondra santionany amin'ireo harena ny mpitsangantsanga sy ireo mpianatra.

Andininy fahaefatra : SEHATR'ASA FEHEZIN'NY DINA

- **Andalana voalohany** : Ny tavy vao toy ny fanadiovana faritr'ala na roka ao anatin'ny ala Agnalazaha dia voaràra tanteraka. Tsy misy ny fanomezan-dalana hanao zany na avy amin'ny manampahefana mifehy ny toerana na ny avy ao amin'ny Kaominina na avy amin'ny Birao Rano sy Ala na avy any ivelany. Anisan'ny tavy vao avokoa ireo fanitarana tavy tranainy,
- **Andalana faharoa** : Ny varotra HAZOALA ivelan'ny kaominina dia raràna avokoa ny fivarotana azy na antsena na antsokotsoko. Anatin'io varotatra hazo io ny zava-maniry velona rehetra na voavotra na nasaina arakan'ny andininy faharoa, izay voatanisa etsy ambany :
 - Bois carré hazoala
 - Planche hazoala
 - Bois rond hazoala
 - Tringle hazoala
 - Rapaka
 - Riha
 - Falafa
 - Golety na tsilefolefo hazoala
 - Fitaovana rehetra vita amin'ny hazoala
- **Andalana fahatelo** : Ny varotra HAZOVAHINY ivelan'ny Kaominina dia azo atao saingy akàna fanomezan-dalana eo anivon'ny Kaominina raha fakàna tsotra, ary akàna fanomezan-dalana ao amin'ny Rano sy Ala Farafangana ihany raha fakàna hazo asaina amin'ny tsofa. Anisan'ny hazovahiny avokoa ireto manaraka ireto :
 - kininina rehetra (*Eucalyptus sp*),
 - kininibonaka (*Melaleuca indica*),
 - *acacia mangleum*

- hazo bonara (*Glyceridia sp*),
- goavy (*Pyodium sp*),
- radriaka (*Lantana camara*).
- **Andalana fahaefatra : Ny varotra trano latsaka ny iray taona ivelan'ny kaominina Mahabo Mananivo** dia voaràra raha tsy nahazo fanomezan-dalana avy ao amin'ny kaominina, ka neken'ny biraon'ny Rano sy Ala.
- **Andalana fahadimy : voarara ny fihazàna biby** izay vao tanisa manaraka ireto :
 - Karazana varika rehetra,
 - Ny fanihibe,
 - Ny vorona akohon'ala sy ny vikiviky *Charadrius thoracicus*,
 - Ny biby mangatsi-drà toy ny karazana sahona rehetra, karazana atahy rehetra, ary ny karazana biby lava sy soka-dranomasina rehetra

Ny fihazana biby ankoatr'ireo voatanisa etsy ambony de tsy maintsy anaovana fangatahana manokana eo anivon'ny kaominina toy ny vitro, lamboala, voay, soka-dranomamy, tsiriry, sadakely, vaza. Ka miankina amin'ny haza azo ny sarany aloha amin'ny kaominina.

Andininy fahaenina : FEHEZAN-DALANA FAMAIZANA

- **Andalana voalohany** : Saziana roa alina ariary (Ar 20000) na izay mifanandrify amin'ny sandam-bola io, izay tratra mivarotra hazoala ankoatrin'ny fiadididiana voafaritry ao amin'ny andininy voalohany, ka hamafisin'ny andininy fahaefatra ao amin'ny andalana faharoa.
- **Andalana faharoa** : Saziana efatra arivo ariary (Ar 4000) isan-kazo izay tratra naka zany ka tsy nahazo fahazahoan-dalana eo amin'ny kaominina, ka toy izao ny fitsinjaran'io vola io :
 - roa arivo ariary (Ar 2000) hoan'izay nahatràtra ny mpandika dina,
 - arivo (Ar 1000) hoan'ny fokontany nahitana ny mpandika dina,
 - arivo (Ar 1000) arotsaka amin'ny kitampom-bolan'ny kaominina.
- **Andalana fahatelo** : ho fampiharana ny andininy fahaefatra, andalana fahaefatra dia saziàna vola iray alina (Ar 10000) isa-metatra ny tompon-trano tsy manana fahazahoan-dalana. Ary tsy maintsy miverina maka zany.
- **Andalana fahaefatra : araka ny andalana fahatelo etsy ambony, dia tokony saziàna vola iray alina izay tratra nividy trano tsy mifanaraka amin'io andalana io.*
- **Andalana fahadimy : saziàna dimy alina ariary izay mandika ny andininy fahaefatra andalana voalohany.*
- **Andalana fahaenina** : saziàna dimy alina ariary (Ar 50000), izay tratra nandoro tanety tsy nahazo fahazoan-dalana eo amin'ny kaominina na amin'ny Rano sy Ala Farafangana.
- **Andalana fahafito** : saziàna telo alina ariary (Ar 30000), izay tratra nahamay tanety.

Andininy fahafito : manankery avy hatrany ity fanampahan-kevitra ity rehefa nampahafantarana ny be sy ny maro ao amin'ny valo fokotany, ka nahazo fankatoavana sy fanaparitahana avy amin'ny ben'ny tanana, filohan'ny birao mpanatanteraka.

Natao teto Mahabo Mananivo ny 10 angostura 2004,

Ny Mpanolo-tsaina	Ny filoha	Ny Ben'ny Tanana
Rabetalata Edmond	Ramiliarison Martin Jocelin	Ravelomanantsoa Felix
Rabeniny		
Fary		
Donatien		
Ramangazafy Solaka		
Frederic		

*andalana mbola tsy vita sonia eo amin'ny mpikambana mpanolo-tsaina ny kaominina.

Annexe XI : Scan de la lettre d'homologation du Dina d'Agnalazaha

EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFE
TRIBUNAL DE PREMIERE INSTANCE

FITSARANA AMBONY FIANARANTSOA
FITSARANA AMBARATONGA VOALOHANY ETO FARAFANGAMA
ATOTAN-FARATASIN'ADY LAHARANA FAHA-09-GRAC/10/FA
DIDIM-PITSARANA LAHARANA FAHA-12
TAMIN'NY 02 JOLAY 2010

Ny Fitsarana Ambaratonga voalohany eto FARAFANGAMA, mitsara ady madie, tao amin'ny efitrano fitsarana andavanandro, amin'ny lohan'ny Fitsarana eto Farafangama, ny tanany 02 JOLAY 2010, tamin'ny valo ora maraina, ka ny mitsara tao dia:

Ramatesa RAZA'ABANI'NY Merojama Marie Francette, Filehan'ny Fitsarana Ambaratonga voalohany eto FARAFANGAMA;

- F I L O H A ;

Nampian'i Maître RAMA'ANDRAISOA Marie Angèle, Mpiraki-draharaha-pitsarana;

- MIRAKI-TSORATRA ;

Dia nampaka ampahibemase izae didim-pitsarana izae tamin'ny

L'ASSOCIATION SOAZAGMAHARY & MAHABO MANAMIVO

- MPANGATAKA -

TOE-DRAHARANA :

Fangatahana nataletra tamin'ny 19 Aprily 2010

Hita ny vetastin'ny fangatahana sy ny zava-kendreny Hita ny takin'ny fampianavara nataon'Andriamatesa TO'IA-MPAMPA'OA eto amin'ny fitsarana ambaratonga voalohany Farafangama ny tekany hankateavana ie volavelan-dina io;

Koa rehefa nadinahina araka ny lalana ny raharaha satria ny taratasy fangatahana izay natao ny: ASSOCIATION SOAZAGMAHARY & MAHABO MANAMIVO, dia mamelabelatra fa mba heertina mampirindra ny fariam-piainana ara-tsotsisily sy ara-toekarena ary ny fandrampahalemana ny mpianina ao amin'ny Faritra dia nifanaiky ireo fa hanao ity volavelan-dina ity;

Satria tsapa fa mitentina ny fangatahana fankateavana ka tekony ekena;

Satria izany dia fampiharana ny hitsivelana laharana faha: 62-004 tamin'ny 24 Jolay 1962 sy ny lalana laharana faha 2001-004 tamin'ny 25 Oktobra 2001, izay anaoavana ny fitsipika ankabeony nifehy ny dina amin'ny fandrampahalemana; ary koa ny dinam-paritra fetetra eto amin'ny faritra Atsimo-atsinany;

Satria io dina io dia tsy nifanahitra amin'ny lalana manankery eto amin'ny tamin'ny Repoblika Malagasy

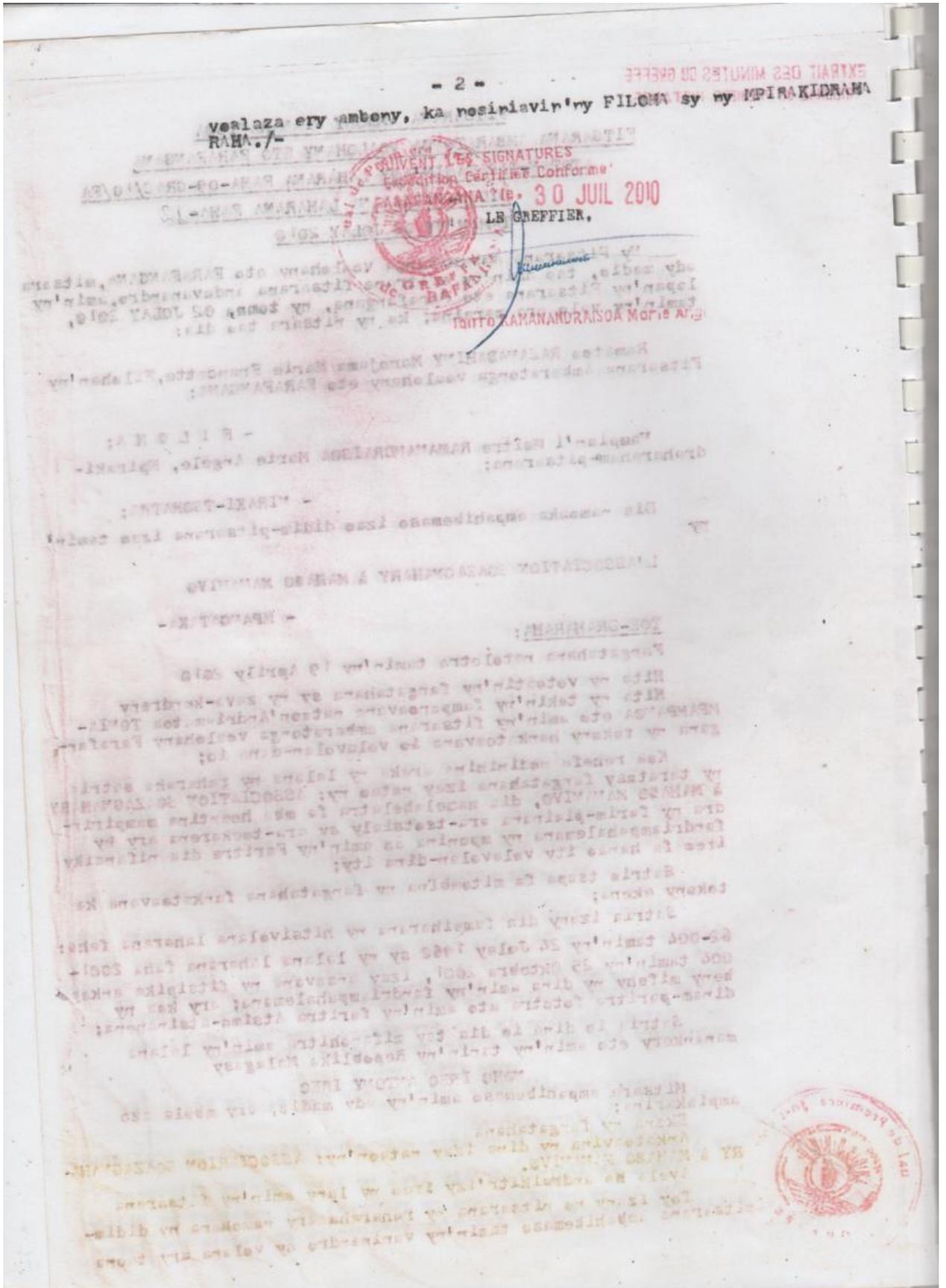
VOHO IREG ANTONY IREG

Mitsara ampahibemase amin'ny ady madie, ary mbola aza ampiakarina;

Ekena ny fangatahana Ankateavina ny dina izay nataon'ny: ASSOCIATION SOAZAGMAHARY & MAHABO MANAMIVO.

Avela ho andraikitry izy ireo ny lany amin'ny fitsarana Toy izany no mitsarana ny raharaha ary namahana ny didim-pitsarana ampahibemase tamin'ny vaninandro sy velana ary taona





Annexe XII : Copie du procès-verbal d'amendement Dina de la gestion d'Agnalazaha

FITANANA AN-TSORATRA NY FIVORIAM-BE

Daty: 17 oktobra 2014

Toerana: MBG Baraboy

Mandray Anjara: - Lefitry ny Zan'ny Tenaria (51) - Sozagnabary
 - Filah-koviby ny Kaominina - Bot' Ala
 - Sekom-pokontany - MBG Apranjaka (04)

Mpitrika: MBG

Ora fanombohana: Or'na maraisa

Lohahevitra dimihina: - Fanaovana ny dinam-pitantanana ny Ala Agnalazaha
 - Fanaovana tatitra ny fomentanana sy ornam-pitantanana

Fizotrany sy fanapahan-kevitra:

- Fampiarahalana ny fahatongavan'ny mpiory
- Fanaovana ny fomba ny ny dihana entina hanovanana ny andriiny voroka ao amin'ny dinam-pitantanana izay nahy fanatavana amin'ny fitaonana ambonatanga vorokany:

 1. 500 ar tsaky ny tana-polo aiana ao Agnalazaha raha, atao sehaty ka sehaty tsahivam-bola
 2. 300 ar tsaky ny laza ho an'ny fitany hazo ala, vidy ivelan'ny Kaominina Behabo Maraisa
 3. 1000 ar ia-metatra ho an'ny fanam-baoran-dalana toy miy fahazo an-dalana, ary mijanona ny tsakan'ny ornam-pitantanana-dalana
 4. 500 ar iam-bazo ho an'ny fanapahana hazo, ao anaty famit'ela voroka mena (ny au dur), ary mamboaka ny tsah-bazo ivelan'ny sehaty voroka mena, ary tsaha any amin'ny Ben'ala ny sehaty
 5. Fivavotana trano feno hui-tanany dia angalana fahazoan-dalana
 - 500 ar ny tsakan'ny ho an'ny elona ato amin'ny Kaominina Mahabo
 - 1000 ar ny tsakan'ny ho an'ny elona ivelan'ny Kaominina Mahabo
 6. Saziana 500 ar tsaky ny fitaonana izay olona ivelan'ny Kaominina Mahabo mangaha hafa ato amin'ny Kaominina, ary mamboaka izany hafa izany ato amin'ny Kaominina
 7. 1000 ar iam-bazo ho an'ny fanam-baoran-dalana 600 ny miy fahazoan-dalana ary mijanona ny 400. 500 ar ny tsakan'ny fahazoan-dalana hana-mboaka ho ao anaty Ala Agnalazaha.
 8. Fitaram'ny tsah ivelan'ny sehaty tsah voroka mena dia saziana 500 ar ia-metatra mamboaka ny andriany any any mihoratra ny inay metatra ny sehaty miditra anaty ala. Ny fitaonana mihoratra ny inay metatra miditra anaty ala dia mijanona ny zan'ala po mihoratra ny sehaty.
 9. Fampiarahana na fitaraha vanika nefa mbola toy nahazo, na toy nahafaty, dia saziana 2000 ar iam-baoran-dalana.

- Fanaovana tatitra ny or'na fiantona ny fiantona, ny ala nava-pokontona.

Ora firavana:
Ny mpitan-tsoratra

[Signature]



Ny solitenan'ny mpiory

[Signatures]
R. 2017
Horo-

FANAMARINAM-PAHATONGAVANA

Antony: Fix iraisan'ny kaomin'ny sy ny SOAGAGNADARY sy ny H'pasy aka
 Daty: 17/10/14
 Toerana: BARAGOSY F.K.I. VOHIMASY / Hahiso/M

N°	Anarana	Andraikitra	Sonia	N°	Anarana	Andraikitra	Sonia
01	Fehste	Filoha Fk.	---	36			
02	Tenarson J.H.	Therapist	Chf.	37			
03	Christophe	Scout au	---	38			
04	Fenato. R.	Comm. ep.	---	39			
05	Lemo	ens.	---	40			
06	Lalai J.	---	---	41			
07	Ragajimfah J.	---	---	42			
08	Martin	---	---	43			
09	Marechin	---	---	44			
10	Kamranga	---	---	45			
11	Eisto	H'pasy aka	---	46			
12	Jean Neste	S.F.F.K.I	Chf.	47			
13	Jean Béné		---	48			
14	Salams		---	49			
15	Andaro G.	S.F.F.K.I	---	50			
16	Leonce R.	SOAGAGNADARY	---	51			
17	Jakky Albert	S.F.F.K.I	---	52			
18	Fikre ERIC	S.F.F.K.I	---	53			
19	Ratsitshery	S.F.F.K.I	---	54			
20	Tenarmond	Sagj.	---	55			
21	Armand	H'pasy J.	---	56			
22	Bernot	---	---	57			
23	Karo	---	---	58			
24	Profila	Sagj.	---	59			
25	Jeanot	M.B.G.	---	60			
26	Loza	---	---	61			
27	Ronarson	---	---	62			
28	Dorist	---	---	63			
29	Rady	Adj. Maire	---	64			
30	M.B.T.A. Jules	M.B.G.	---	65			
31	ehel Ala	Fangasa.	---	66			
32	Daxion Fatsely	M.B.G.	---	67			
33	Pino	Filoha lejira	Pf	68			
34				69			
35				70			

Annexe XIII : Liste des PAP majeurs exerçant des activités de bucherons pour 2015

N	Localite		Chef de famille			Fils				Fille			
	Fokontany	Village	Nom	Sexe	Age	Oui	Non	>18ans	<18 ans	S_O	S_N	>18ans	<18 ans
1	Iabomary	Apataka	Martin	m	43	1	4	1	4	0	3	2	1
2	Vohimasy	Vohidinga	Velovagno	m	28	1	0	1	0	1	1	1	1
3	Vohimasy	Ambanimaso	Jules Emmanuel	m	53	0	1	1	0	0	1	1	0
4	Mahabo	Ambatoloky	Lahiniriko Jasmin	m		0	2		2	1	1		2
5	Mahabo	Ankazotoka	Zafinasy	m			1		1		4		4
6	Mahabo	Ambatsila	Ferditson	m		2			2		1		1
7	Mahabo	Mahety	Zatia	m					2				1
8	Mahabo	Mahety	Momo	m									
9	Mahabo	Ambatsila	Tsama	m									2
10	Mahabo	Ambadikala	Mity	m									2
11	Mahabo	Ambadikala	Japone	m									
12	Mahabo	Mahety	Mazy	m					1				2
13	Mahabo	Ambadikala	Dito	m									
14	Mahabo	Ankazotoka	Kanano	m					2				1
15	Mahabo	Ankazotoka	Jean Felix	m									
16	Mahabo	Marovato	Doma	m									
17	Mahabo	Marovato	Mbimby	m					1				1
18	Mahabo	Ambadikala	Lista	m									
19	Mahabo	Mahabo	Roly	m					3				
20	Mahabo	Mahabo	Telesy	m					1				
21	Mahabo	Marinirano	Tsifatany Jeannot	m									
22	Vohimasy	Vohimasy	Kambera	m									
23	Vohimasy	Marinirano	Tamay	m		1	1		2			2	
24	Iabotako	Maraha	Jeannot	m									
25	Iabotako	Maraha	Tsiveta	m									
26	Iabotako	Maraha	Masejy	m									
27	Iabotako	Maraha	Koso	m									
28	Iabotako	Maraha	Dereso	m									1
29	Iabotako	Maraha	Martial										
30	Iabotako	Maraha	Ravitalahy	m									1
31	Iabotako	Maraha	Velohita	m									
32	Iabotako	Maraha	Zadony	m					1				1
33	Iabotako	Maraha	Fidy	m									
34	Nosiala	Nosiala	Lôvy	M									
35	Nosiala	Nosiala	Tombozatsy	m	25	0	4	1	3	2	1	2	1
36	Nosiala	Nosiala	Razafy	m	25	1	1	1	1	0	1	0	1
37	Nosiala	Nosiala	Faheny	m	35	1	3	0	4	1	2	0	3
38	Nosiala	Nosiala	Fosy	m	27	1	2	1	2	0	1	0	1
39	Nosiala	Nosiala	Dehy	m	30	0	1	1	0	0	0	0	0
40	Nosiala	Nosiala	Koroniky	m		0	2	1	1	2	2	2	2
41	Nosiala	Nosiala	Katratro	m	30	0	0	0	0	0	1	0	1
42	Nosiala	Nosiala	Feretsy	m	35	2	1	2	1	0	2	0	2
43	Nosiala	Nosiala	Joseph	m	35	0	3	0	3	2	1	1	2
44	Nosiala	Nosiala	Joseph	m	35	0	3	0	3	2	1	1	2
45	Nosiala	Nosiala	Lovy	m	44	0	0	0	0	1	0	0	1

Annexe XIV : Liste des PAP majeurs dépendant de la clôture pour l'intégrité de leur Tavy pour 2015

N	Localite		Chef de famille			Fils				Fille			
	Fokontany	Village	Nom	Sexe	Age	Scolarise_Oui	Scolarise_Non	>18ans	<18 ans	S_O	S_N	>18ans	<18 ans
91	Baboaka	Agnalamena	Bela	m	33	0	2	0	2	0	6	1	5
95	Baboaka	Agnalamena	Mamoty	m	41	2	0	0	2	0	1	1	0
96	Baboaka	Mahavelo	Refano	m	62	2	1	1	2	0	1	1	0
97	Baboaka	Agnalamena	Mapino Balize	m	19	0	0	0	0	0	0	0	0
99	Baboaka	Agnalamena	Soavy	m	46	0	4	0	4	0	1	0	1
108a	Baboaka	Vohidahy	Totiny	m	53	0	0	0	0	0	2	0	2
109a	Baboaka	Agnalamena	Tsangy	m	65	1	4	2	3	0	3	2	1
111	Baboaka	Agnalamena	Bezamo	m	33	0	4	0	4	0	1	1	0
112a	Baboaka	Andranonoro	Mereny	m	43	0	1	0	1	1	4	0	5
116a	Baboaka	Agnalavody	Fololahy	m	52	1	2	0	3	0	2	0	2
131	Baboaka	Agnalamena	Aditson	m	35	0	0	0	0	0	2	0	2
143	Baboaka	Agnalamena	Drego	m	54	0	2	0	2	0	3	1	2
146	Baboaka	Agnalamena	Beto	m	34	0	4	0	4	0	0	0	0
148	Baboaka	Agnalamena	Riste	m	23	0	1	0	1	0	0	0	0
149	Baboaka	Agnalamena	Sozavelo	m	31	0	1	0	1	0	2	0	2
152	Baboaka	Vohidahy	Kilane Jean Marie	m	21	0	1	0	1	0	0	0	0
156	Baboaka	Agnalavody	Fenomanana Norbert	m	29	0	1	0	1	0	2	0	2
175	Nosiala	Nosiala	Rodin	m	28	0	1	0	1	0	2	0	2
177	Nosiala	Nosiala	Ko	m	40	0	0	0	0	0	1	0	1
178	Nosiala	Nosiala	Korota	m		1	0	0	1	0	0	0	0
180	Nosiala	Nosiala	Valestiny	f	25	0	1	0	1	2	0	0	2
181	Nosiala	Nosiala	Papany	m	18	1	2	2	1	0	2	2	0
182	Nosiala	Nosiala	Feretsy	m		1	1	0	2	0	0	0	0
183	Nosiala	Nosiala	Bototsara	m	42	2	0	0	2	0	1	0	1
184	Nosiala	Nosiala	Benany	m	48	1	1	2	0	0	1	1	0
185	Nosiala	Ambalabe	Beriton	m	47	1	0	0	1	1	1	0	2
186	Nosiala	Nosiala	Theophile	m	44	1	0	0	1	0	2	0	2
187	Nosiala	Nosiala	Zerito	m	30	1	0	0	1	2	1	0	3
188	Nosiala	Akidiborondra	Lahady	m	44	1	2	0	3	0	0	0	0
190	Nosiala	Agnagnamba	Dona	m	45	1	3	0	4	1	0	0	1
193	Nosiala	Nosiala	Martino	m	20	1	0	0	1	1	1	0	2
194	Nosiala	Lohamanga	Manasoa	m	45	1	2	0	3	0	0	0	0
196	Nosiala	Nosiala	Zazene	m	22	1	0	0	1	2	0	0	2
197	Nosiala	Nosiala	Zahison	m		0	1	0	1	0	0	0	0
198	Nosiala	Akidiborondra	Jean	m	75	0	0	0	0	0	0	0	0
199	Nosiala	Nosiala	Deoizy	m	25	1	0	0	1	0	1	0	1
200	Nosiala	Nosiala	Norga	m	25	2	0	0	2	0	1	0	1
201	Nosiala	Nosiala	Boto Gilbert	m		1	1	0	2	0	0	0	0
202	Nosiala	Nosiala	Mahadigny	m	30	1	4	0	5	0	1	1	0
203	Nosiala	Nosiala	Vriny	m	30	1	0	0	1	2	0	0	2
205	Nosiala	Nosiala	Debo	m		0	2	0	2	2	2	2	2
206	Nosiala	Nosiala	Rily	f	27	1	0	0	1	0	2	2	0
207	Nosiala	Nosiala	Christian	m	20	1	0	0	1	1	0	0	1
208	Nosiala	Nosiala	Lamona	m	20	0	1	0	1	0	2	0	2
212	Nosiala	Akidiborondra	Kolola	m	57	4	2	1	5	0	0	0	0
213	Nosiala	Moratody	Makisody	m	40	0	0	0	0	0	0	0	0
214	Nosiala	Ambalabe	Fileto	m	25	2	0	0	2	0	0	0	0
215	Nosiala	Nosiala	Gotsy	m	19	0	0	0	0	0	0	0	0

216	Nosiala	Ambalabe	Soanaody	m	18	1	0	0	1	0	0	0	0
217	Nosiala	Lohamanga	Meme	m	30	0	0	0	0	2	1	0	3
218	Nosiala	Akidiborondra	Taketra	m	70	2	0	1	1	1	0	0	1
219	Nosiala	Nosiala	Sileny	m	45	0	2	1	1	0	1	0	1
220	Nosiala	Nosiala	Zato	m	27	1	1	0	2	1	0	0	1
221	Nosiala	Nosiala	Kafa	m	57	0	0	0	0	0	1	0	1
222	Nosiala	Nosiala	Razafitsikindry Florent	m	33	0	1	0	1	0	0	0	0
224	Nosiala	Nosiala	Dedese			0	1	0	1	1	1	0	2
225	Nosiala	Lohamanga	Jean Deny	m	28	0	2	0	2	0	0	0	0
227	Nosiala	Nosiala	Koany	m	19	1	0	0	1	0	0	0	0
229	Nosiala	Nosiala	Parisony	m	60	0	3	1	2	0	2	1	1
230	Nosiala	Nosiala	Rotsiany	m	25	1	0	0	1	0	0	0	0
231	Nosiala	Nosiala	Domy			0	2	1	1	0	1	1	0
232	Nosiala	Nosiala	Saniny	f	35	0	0	0	0	0	1	1	0
233	Nosiala	Akidiborondra	Rafalegna	m	56	1	5	0	6	0	1	0	1
235	Nosiala	Agnagnamba	Bekiza	m	50	0	0	0	0	3	0	0	3
236	Nosiala	Nosiala	Naholo	m	52	1	0	0	1	0	3	1	2
237	Nosiala	Nosiala	Tamaizafy Philemond	m	50	2	0	0	2	0	0	0	0
238	Nosiala	Nosiala	Letseny	m	27	1	1	0	2	1	1	0	2
239a	Nosiala	Nosiala	Porotsy	m	45	0	2	0	2	0	1	0	1
240	Nosiala	Akidiborondra	Trembony	m	75	0	2	0	2	2	2	0	4
241	Nosiala	Nosiala	Daholava	m	57	0	3	0	3	0	4	0	4
242	Nosiala	Nosiala	Ribo	m	58	1	4	3	2	0	1	0	1
243	Nosiala	Akidiborondra	Madisita	m	33	1	2	0	3	0	0	0	0
244	Nosiala	Akidiborondra	Leon	m	551	1	1	1	1	2	1	0	3
246	Nosiala	Nosiala	Alexandre	m	40	3	1	0	4	1	3	1	3
248	Nosiala	Nosiala	Landia	m		1	0	0	1	2	1	0	3
249	Nosiala	Nosiala	Fenotoa	m	45	1	2	0	3	0	0	0	0
253	Nosiala	Nosiala	Ngetriky	f	25	2	0	0	2	0	0	0	0
254	Nosiala	Nosiala	Filerisen	m	20	0	1	0	1	0	0	0	0
255	Nosiala	Nosiala	Tagna	m	60	1	1	1	1	2	0	2	0
256	Nosiala	Nosiala	Matatsara	m	48	0	1	1	0	0	0	0	0
257	Nosiala	Nosiala	Charles	m	36	1	2	2	1	1	1	0	2
259	Nosiala	Akidiborondra	Razafimandimby	m	30	1	1	0	2	0	2	0	2
260a	Nosiala	Nosiala	Tanasoa	f		0	2	0	2	0	1	0	1
261a	Nosiala	Moratody	Sambimana	m	20	0	2	0	2	1	2	0	3
262a	Nosiala	Nosiala	Baovavy	m	40	1	0	0	1	2	0	0	2
263	Nosiala	Nosiala	Saliany	f	45	0	1	0	1	0	0	0	0
264	Nosiala	Lohamanga	Deny	m	28	1	2	0	3	0	0	0	0
265	Nosiala	Nosiala	Raso	f		0	1	0	1	1	0	1	0
266	Nosiala	Nosiala	Kahery	f	50	1	1	1	1	0	0	0	0
267	Nosiala	Nosiala	Asta	m	35	0	1	0	1	1	0	0	1
268	Nosiala	Nosiala	Velobao	f		1	1	0	2	0	2	0	2
272	Nosiala	Nosiala	Pino	f		0	1	0	1	0	1	0	1
273a	Nosiala	Nosiala	Clema	m		0	1	1	0	0	2	0	2
275	Nosiala	Nosiala	Tsalagna	m	45	1	2	2	1	0	0	0	0
277a	Nosiala	Nosiala	Soalahy	m	30	1	1	0	2	0	0	0	0
278a	Nosiala	Nosiala	Arliny	f	35	0	2	0	2	0	2	1	1
279	Nosiala	Nosiala	Zaza	f	48	0	0	0	0	0	1	0	1
280	Nosiala	Nosiala	Foregery	m	18	0	0	0	0	0	0	0	0
281	Nosiala	Nosiala	Pereliny	f	45	0	0	0	0	0	1	1	0
283a	Nosiala	Akidiborondra	Sefo	m		0	1	1	0	0	0	0	0
284	Nosiala	Akidiborondra	Dita	m	19	0	1	0	1	0	0	0	0
293	Nosiala	Nosiala	Dofiny	m	33	0	2	2	0	0	0	0	0

Annexe XV : Liste des PAP mineurs excecant la confection de Sahafa 2015

Id	N	Localite		Chef de famille			Fils				Fille			
		Fokontany	Village	Nom	Sexe	Age	Scolarise_Oui	Scolarise_Non	>18ans	<18 ans	S_O	S_N	>18ans	<18 ans
107	1	Baboaka	Amboangimamy	Pepe	m	47	0	1	0	1	0	4	0	4
113	2	Baboaka	Antsirabe	Mahozato	m	56	0	0	0	0	0	2	1	1
122	3	Baboaka	Agnevoa	Argelo	m	24	0	1	0	1	0	0	0	0
124	4	Baboaka	Antsirabe	Ferne	m	48	0	2	1	1	2	1	0	3
131	5	Baboaka	Lohatragnambo	Jean Paul	m	47	0	1	0	1	1	0	0	1
132	6	Baboaka	Lohatragnambo	Soavy	m	47	0	1	0	1	1	0	0	1
135	7	Baboaka	Agnevoso	Defa	m	39	0	1	0	1	0	0	0	0
140	8	Baboaka	Antsirabe	Raedy	m	41	0	0	0	0	0	0	0	0
141	9	Baboaka	Lohatragnambo	Daka	m	19	0	0	0	0	0	0	0	0
142	10	Baboaka	Morarano	Goste	m	32	1	1	0	2	0	2	0	2
143	11	Baboaka	Androzabe	Ratovana	m	47	0	1	0	1	0	2	0	2
144	12	Baboaka	Morarano	Zenoa	m	66	0	0	0	0	0	0	0	0
145	13	Baboaka	Lohatragnambo	Tsotso	m	25	1	0	0	1	0	1	0	1
146	14	Baboaka	Lohatragnambo	Berinary	m	26	0	2	0	2	0	0	0	0
147	15	Baboaka	Baboaka	Tsanolo	m	34	1	1	0	2	1	3	0	4
149	16	Baboaka	Agnevoso	Dorde	m	0	2	0	2	0	2	1	1	1
150	17	Baboaka	Eborory	Godatsy	m	20	0	1	0	1	0	0	0	0
152	18	Baboaka	Agnalamena	Maritsara	f	58	0	1	1	0	0	0	0	0
155	19	Baboaka	Antsirabe	Mita	m	31	0	1	0	1	0	1	0	1
156	20	Baboaka	Agnevoso	Troba	m	35	0	3	0	3	0	1	0	1
159	21	Baboaka	Antsirabe	Tsagotsy	m	23	0	1	0	1	0	1	0	1
160	22	Baboaka	Antsirabe	Ramily	m	21	0	1	0	1	0	1	0	1
162	23	Baboaka	Agnalavody	Otry	m	39	0	0	0	0	1	2	0	3
163	24	Baboaka	Antsirabe	Mazy	f	36	0	2	1	1	0	4	0	4
176	25	Baboaka	Agnalavody	Razafitoamaravo	m	28	0	1	0	1	0	0	0	0
346	26	Iabomary	Iabomary	Zano	m	30								
347	27	Iabomary	Ambolojatsy	Joritsily	m	30	1	1	0	2	1	0	0	1
348	28	Iabomary	Ambolojatsy	Fle	m	35	1	0	0	1	1	2	0	3
349	29	Iabomary	Ambolojatsy	Tsidiasa	m	30	0	1	0	1	0	0	0	0
350	30	Iabomary	Iabomary	Fle	m	28	0	0	0	0	0	0	0	0
351	31	Iabomary	Iabomary	Gola	m	24	0	1	0	1	0	1	0	1
352	32	Iabomary	Iabomary	Radson	m	28	1	0	0	1	1	1	0	2
353	33	Iabomary	Iabomary	Augustin	m	50	0	2	1	1	3	0	0	3
354	34	Iabomary	Iabomary	Renitsy	m	38	2	2	0	4	1	1	0	2
355	35	Iabomary	Iabomary	Tonetsy	f	55	1	3	0	4	0	0	0	0
378	36	Iabomary	Iabomary	Tsilefa	m	20	0	1	0	1	1	1	0	2
403	37	Iabomary	Ambolojatsy	Jean Plinn	m	23	0	2	0	2	0	1	0	1
406	38	Iabomary	Iabomary	Fanovana	m	25	0	1	0	1	0	0	0	0
407	39	Iabomary	Iabomary	Lave	m	22	0	0	0	0	0	0	0	0
409	40	Iabomary	Nosipandra	Manovamila Gaston	m	60	0	1	0	1	0	0	0	0
412	41	Iabomary	Iabomary	Tsandra	m	48	0	1	0	1	0	1	0	1
413	42	Iabomary	Iabomary	Sambo	m	40	0	1	0	1	0	1	0	1
414	43	Iabomary	Iabomary	Rodiany	m	38	0	2	1	1	0	1	0	1
421	44	Iabomary	Iabomary	Gerla	m	28	0	0	0	0	0	1	0	1
427	45	Iabomary	Iabomary	Monja	m	35	0	1	0	1	0	1	0	1