



PLAN D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE LA NOUVELLE AIRE PROTEGEE AMORON'I ONILAHY



2014 - 2015

ACRONYMES

ACORDS	: Association des Communes et Organisations Rurales pour le Développement du Sud
AGERAS	: Appui à la GEstion Régionale et à l'Approche Spatiale
AGR	: Activité Génératrice de Revenus
ANAE	: Association Nationale pour les Actions Environnementales
ANGAP	: Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées
AP	: Aire Protégée
ASE	: Association pour la Sauvegarde de l'Environnement
CAD	: Comité d'Application du Dina
CCG	: Cellule de Coordination et de Gestion
CECAM	:
CGP	: Comité de Gestion Participative
CITES	: Convention International of Trade for Endangered Species
COAP	: COde de gestion des Aires Protégées
COBA	: COmmunautés locales de Bases
COGE	: Comité de GEstion
COPIL	: COmité de PILotage
CR	: Commune Rurale
CRS	: Catholic Relief Services
CSAD	: Cellule de Suivi et d'Application du Dina
CSMO	: Comité de Suivi et de Mise en Œuvre
DEAP	: Droit d'Entrée dans les Aires Protégées
DIREEF	: DIRECTION REgionale des Eaux et Forêts
DREF	: Direction Régionale de l'Environnement et des Forêts
DRDR	: Direction Régionale de Développement Rural
EIES	: Etude d'Impact Environnemental et Social
GIZ	: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GTZ	: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (organisme de coopération allemande)
GCF	: Gestion Contractualisée des Forêts
KASTI	: Komitin'ny Ala Sy ny Tontolo Iainana
MTO	: Météorologique
NAP	: Nouvelles Aires Protégées
NPB	: National Park Board
ODA	: Organisme D'Appui
OHEMIHA	: Onilahy HEnane Mltambatse Handroso
ONE	: Office National pour l'Environnement

OPCI	: Organisme Public de Coopération Intercommunale
PAG	: Plan d'Aménagement et de Gestion
PAP	: Population Affectée par le Projet
PCD	: Plan Communal de Développement
PGESS	: Plan de Gestion Environnementale et de Sauvegarde Sociale
PGME/GIZ	: Programme Germano Malagasy pour l'Environnement
PMPS	: Projet Multisectoriel pour la Prévention du Sida
PRD	: Plan Régional de Développement
PSDR	: Programme Sectoriel de Développement Rural
RIP	: Route d'Intérêt Provinciale
SAGE	: Service d'Appui pour la Gestion de l'Environnement
SAPM	: Système des Aires Protégées de Madagascar
SIG	: Système d'Information Géographique
SGP	: Small Grant Programme
SRA	: Système de Riziculture Amélioré
SRAT	: Schémas Régional d'Aménagement du Territoire
SRI	: Système de Riziculture Intensifié
TDC	: Territoire de Développement et de Conservation
UICN	: Union internationale pour la Conservation de la Nature
VOI	: Vondron'Olona Ifotony
WCS	: Wildlife Conservation Society
WWF	: World Wild Fund for Nature
ZOC	: Zone d'Occupation Contrôlée
ZPC	: Zone Prioritaire de Conservation
ZS	: Zone de Service
ZUD	: Zone d'Utilisation Durable

TABLE DE MATIERES

INTRODUCTION.....	5
I. CONTEXTE ET ANALYSES	7
A. CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL.....	8
A.1. <i>Le système des Aires Protégées de Madagascar</i>	8
A.2. <i>La NAP Amoron'i Onilahy</i>	9
A.3. <i>Les valeurs écologiques de la NAP Amoron'i Onilahy</i>	19
B. LES PRIORITES POUR LA GESTION DE LA CONSERVATION	20
B.1. <i>Le choix et la viabilité des cibles de conservation</i>	20
B.2. <i>Les menaces sur la NAP Amoron'i Onilahy</i>	27
B.3. <i>Profil souhaité des cibles de conservation en 2018</i>	39
C. CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN.....	40
C.1. <i>Les communautés : culture et traditions</i>	40
C.2. <i>Economie rurale et dépendance aux ressources</i>	41
C.3. <i>Intégration de l'AP dans les plans régionaux</i>	44
C.4. <i>Les organismes et institutions intervenants dans la NAP Amoron'i Onilahy</i>	44
C.5. <i>Les priorités pour la sauvegarde du bien-être humain</i>	48
II. MODE DE GOUVERNANCE ET DE GESTION.....	51
A. LES PRINCIPES DE BONNE GOUVERNANCE DU SAPM	52
B. CHOIX DE LA CATEGORIE ET DU MODE DE GOUVERNANCE.....	52
B.1. <i>La catégorie de la NAP</i>	52
B.2. <i>La gouvernance et la structure de gestion de la NAP</i>	53
C. LES UNITES D'AMENAGEMENT	63
C.1. <i>Le zonage de la NAP Amoron'i Onilahy</i>	63
C.2. <i>Les Règles minimales d'utilisation</i>	64
C.3. <i>Les sites transférés aux VOI</i>	65
D. <i>LA CAPACITE ET L'EFFICACITE DE GESTION DE L'AP</i>	68
III. OBJECTIFS, STRATEGIES ET ACTIONS.....	71
RESULTAT ATTENDU 1 : LES PROCESSUS DE PERENNISATION SONT IDENTIFIEES ET MISE EN ŒUVRE.....	75
RESULTAT ATTENDU 2 : LA GESTION DE L'AP EST DEVELOPPEE SUIVANT LES PRINCIPES INTERNATIONAUX DE LA BONNE GOUVERNANCE ET GESTION, ET LES NORMES DE GOUVERNANCE TRADITIONNELLES OU COUTUMIERES	80

RESULTAT ATTENDU 3 : LA VIABILITE DE LA BIODIVERSITE EST ASSUREE PAR L'AMELIORATION DES CONNAISSANCES SUR LA BIODIVERSITE, LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DE RESTAURATION / REBOISEMENT ET D'AUTRES MESURES POUR MAITRISER LES RISQUES.	84
RESULTAT ATTENDU 4 : LA SAUVEGARDE ET L'AMELIORATION DE LA QUALITE DE VIE LOCALE CONTRIBUENT A L'UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES DE L'AP ET A LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE	92
RESULTAT ATTENDU 5: UN PLAN D'AMENAGEMENT CONCERTÉ DU TERRITOIRE EST ELABORE POUR REGIR LES ACTIVITES AU SEIN DE L'AP, D'INTEGRER L'AP DANS LA POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT REGIONAL, ET DE S'ADAPTER AUX RISQUES ET OPPORTUNITES FUTURS.	96
IV. LE SUIVI-EVALUATION	99
PLAN D' ACTIONS ET BUDGET 2014 - 2018.....	106

Liste des tableaux

Tableau 1: Sommaire de la viabilité des cibles de conservation.....	24
Tableau 2 : Répartition de quota de production de charbon	32
Tableau 3 : Quantité et zones de production de charbon (2009).....	32
Tableau 4 : Importance relative des pressions par cible de conservation	34
Tableau 5 : Répartition de la population concernée par la NAP Amoron'i Onilahy	43
Tableau 6 : Composants, rôles et attributions des 04 niveaux de gouvernance.....	57
Tableau 7 : les différentes zones de la NAP et leur superficie respective	63
Tableau 8 : Règles minimales d'utilisation des unités de zonage	64
Tableau 9 : Les sites dont la gestion est transféréé aux communautés locales.....	66
Tableau 10 : Programme de suivi.....	100
Tableau 11 : Plan de travail et budget pour la période 2014-2018	106

Liste des figures

Figure 1: Localisation de la NAP Amoron'i Onilahy (source : WWF).....	16
Figure 2: schéma d'aménagement de la NAP Amoron'i Onilahy (source : WWF et BD 500 FTM)	17
Figure 3: la végétation de la NAP Amoron'i Onilahy	18
Figure 4: les habitats et espèces ciblées de la NAP Amoron'i Onilahy (source WWF et BD 500 FTM)	26
Figure 5: Carreaux miniers autour de la NAP Amoron'i Onilahy.....	29
Figure 6: carte de la pression « défrichement»	35

Figure 7: Carte de la pression « exploitation de charbon de bois ».....	36
Figure 8: Carte de la pression « coupe sélective ».....	37
Figure 9 : Carte de la pression « collectes diverses (plantes, tubercules).....	38
Figure 10 : Sites d'implantation et zones d'intervention des KASTI	61
Figure 11: Schéma de gouvernance de la NAP Amoron'i Onilahy.....	62
Figure 12 : Les 07 sites sous régime de transfert de gestion dans la NAP Amoron'i Onilahy.....	67
Figure 13 : Liens entre la conservation, la pérennisation et la sauvegarde de la qualité de vie locale.	73
Figure 14 : Modèle conceptuel de la NAP Amoron'i Onilahy	74
Figure 15 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « pérennisation financière »	79
Figure 16 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « promotion de la gouvernance communautaire des ressources naturelles».....	83
Figure 17 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « amélioration des connaissances sur la biodiversité».....	88
Figure 18 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « restauration des habitats, reboisement et autres mesures pour minimiser les risques».....	89
Figure 19 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « promotion de la protection des zones humides, préservation des ressources aquatiques et des valeurs esthétiques »90	
Figure 20 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « Renforcement de capacités des acteurs locaux, mise en place d'un mécanisme de coordination sur les activités minières et valorisation du potentiel combiné du gestionnaire de la NAP et les industries extractives»	91
Figure 21 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « promotion des mesures de sauvegarde et d'amélioration des conditions de vie»	95
Figure 22 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « planification participative de l'occupation des sols et de l'utilisation des terres et intégration du plan d'aménagement de l'AP dans une vision plus large ».....	98

Liste des photos

Photo 1: Descente de l'Onilahy en pirogue (photo WWF).....	11
Photo 2 : Piscine naturelle d'Andabizy taloha à Ambohimahavelona (photo RENALA)	11
Photo 3: Randonnée pédestre vers la grotte de Bejiro (photo RENALA)	12
Photo 4 : la grotte soufflante à Ambiky (photo RENALA).....	12
Photo 5 : Le lac Antafoka à 18 km d'Ambohimahavelona (photo WWF)	12

Photo 6: la grotte Ste Thérèse sur la route des 7 Lacs (photo WWF)	13
Photo 7: Les 7 lacs à Ifanato (photo WWF 2009)	13
Photo 8: Vue du Barn Hill et de la baie de St Augustin (photo WWF 2012).....	14
Photo 9: la résurgence d'Andoharano CR St Augustin (photo RENALA 2009)	14
Photo 10: La source thermale du lac (photo WWF)	15
Photo 11: La falaise des lémuriens à Ranomay (photo RENALA).....	15
Photo 12: Forêt galerie le long du fleuve Onilahy à l'Est d'Ifanato (WWF)	21
Photo 13: Résurgence d'Andoharano et son canal - CR St Augustin (Source: RENALA)	21
Photo 14: Le lac Antafoka pendant la saison de pluie en 2011 (Source : WWF)	22
Photo 15: Un des « Sept lacs » (Source : RENALA)	22
Photo 16: Lemur catta (maki) dans la forêt galerie de Mahaleotse (WWF).....	23
Photo 17: Propithecus verreauxi (Sifaka) dans la forêt galerie de Mahaleotse (WWF)	23
Photo 18 : Campement des mineurs à Anena en 2008 (source WWF)	28
Photo 19 : Site minier abandonné après exploitation illicite près d'Ifanato en 2010 (source WWF).....	28
Photo 20: Défrichage du plateau de Mahaleotse (source : WWF, 2010)	30
Photo 21 : Feu non contrôlé lors d'un défrichage (source WWF).....	33
Photo 22 : Lieux de sépulture sur le flanc de colline à Ambiky CR Ambohimahavelona (photo WWF).....	40
Photo 23 : Rizières à Ambiky - CR Ambohimahavelona (Source :WWF).....	41
Photo 24 : Champ de pois du cap et de maïs dans le Baiboho d'Antanimena (Source : WWF)	42
Photo 25 : moyens de transport sur l'Onilahy (Source : WWF).....	42
Photo 26 : Marché hebdomadaire de la CR d'Ambohimahavelona (photo WWF)	42
Photo 27 : Atelier de restitution OPCI OHEMIHA à gauche et réunion de travail des membres de bureau et des CT à droite (Source : WWF 2009 et 2012)	45
Photo 28: Atelier d'évaluation de capacités de l'OPCI/OHEMIHA Février 09 (Source : TAN.TSA.H.).....	48
Photo 29 : Habitation et champs de maïs sur baiboho près de la forêt à Bekotiky CR - Tameantsoa (photo WWF)	49
Photo 30 : Culture de maïs et habitation dans la forêt d'épineux dans la CR d'Antanimena (photo WWF).....	49
Photo 31 : Election des membres du CAD de la CR Vatolatsaka (photo WWF)	56
Photo 32: Analyse des photos aériennes par les membres du VOI FIMITOA à Ambiky.....	69

Introduction

Le Système des Aires Protégées de Madagascar comprend le Réseau National d'Aires-Protégées géré par « Madagascar National Parks » et les Nouvelles Aires Protégées (NAP). Ces NAP sont créées en vue de compléter la représentativité des différents écosystèmes de Madagascar au sein du « SAPM » et afin d'assurer la pérennisation de la biodiversité malagasy, tout en maximisant les autres valeurs naturelles et culturelles qui y sont associées. Les objectifs fondamentaux du « SAPM » consistent à conserver l'ensemble de la biodiversité unique de Madagascar, à sauvegarder le patrimoine culturel malagasy, à maintenir les services écologiques et à promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles pour la réduction de la pauvreté et le Développement du pays.

Le Réseau National actuel sous la gestion de « Madagascar National Parks » compte déjà 46 Parcs et Réserves couvrant une superficie de 17.103 km² (soit 3% du territoire national). Madagascar a exprimé la volonté politique d'étendre la superficie des Aires Protégées à 60.000 km² (soit 10% du territoire national).

La conservation et la gestion durable de ce vaste réseau exigent des stratégies de gestion justes et opportunes, un niveau technique et un professionnalisme avérés au niveau des gestionnaires doublés d'une qualité relationnelle parfaite avec les communautés voisines, l'intégration des opérations menées au niveau de l'Aire Protégée dans les initiatives de développement prises au niveau local et régional, un appui politique et institutionnel constant et des ressources financières disponibles en tout temps.

La création de la NAP Amoron'i Onilahy s'inscrit dans le cadre de la Vision «Madagascar naturellement», et concourt à la réalisation de la "Déclaration de Durban" par laquelle la superficie des Aires Protégées, actuellement à 1,7 millions d'hectares, sera portée à 6 millions d'hectare pour assurer la conservation et la valorisation de la biodiversité terrestre, lacustre, marine et côtière du pays. Comme toute Aire Protégée du SAPM, la NAP Amoron'i Onilahy va concourir durablement à la conciliation de la conservation avec le développement au niveau de cette zone à forte potentialité de la Région Atsimo-Andrefana. C'est ainsi que toute planification de Développement de cette vallée de l'Onilahy, voire de la Région Atsimo-Andrefana, est tributaire de la création de la NAP Amoron'i Onilahy qui, du reste, est en référence aux catégories d'aires protégées de l'UICN.

La basse vallée de l'Onilahy est une zone très importante par la grande diversité de ses paysages et de ses ressources. En effet, cette zone est connue par l'importance de sa biodiversité qui a un taux d'endémicité élevé, mais toutefois très vulnérable. Elle joue un rôle capital dans le maintien du processus écologique évolutif et assure la survie de toute la population qui y vive. Ainsi, la création de la NAP Amoron'i Onilahy est incontournable pour la conservation de la biodiversité unique de cette zone et contribue à atteindre les objectifs de Développement durable de cette Région Atsimo Andrefana.

Tout gestionnaire d'Aire Protégée a besoin d'un document de référence pour gérer une espace protégée par la loi, compte tenu des facteurs biophysiques et socio-économiques du milieu. C'est l'objet d'un Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) dont l'élaboration, tout en étant une étape incontournable dans la procédure de création de la NAP, implique une analyse préalable des différents facteurs, synthétise les connaissances acquises pour déboucher à la définition des objectifs de gestion, l'identification des stratégies et à la détermination des actions à mener.

Pour le cas du présent Plan d'Aménagement et de Gestion qui est le fruit d'une réflexion collégiale des parties prenantes, il se veut être un document cadre pour orienter et justifier les actions futures pour la gestion de la NAP Amoron'i Onilahy.

A cet effet, ce document constituant LE PLAN D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE LA NAP AMORON'I ONILAHY est structuré de la façon suivante :

Section I : Contexte et Analyses

Cette section restitue les résultats de l'évaluation préalable de la NAP Amoron'i Onilahy et fait part du contexte sur l'environnement naturel caractérisé par la richesse de la biodiversité, la diversité des paysages et l'importance du rôle écologique de cette NAP ; des cibles de Conservation et des menaces qui pèsent sur cette NAP ; de l'environnement humain existant caractérisé par des traditions propres au niveau des communautés riveraines et une économie rurale dépendant des ressources naturelles ; et enfin des priorités à considérer pour la sauvegarde du bien être humain.

Section II : Mode de Gouvernance et de gestion

Dans cette section, le PAG justifie le choix de la catégorie assignée à la NAP Amoron'i Onilahy et expose la structure et le fonctionnement des organes de gestion qui ont été identifiés par les partenaires de l'AP, ainsi que les principes de bonne gouvernance qu'il convient d'adopter pour la gestion de cette NAP. Elle livre également des lignes directrices pour améliorer et maintenir l'efficacité de gestion ainsi que la capacité du personnel d'exécution.

Section III : Objectifs, Stratégies et Actions

La vision à long terme pour la NAP est formulée comme suit : « D'ici 2025, le maintien d'un paysage harmonieux où des écosystèmes fonctionnels contribuent à l'amélioration du cadre de vie et au développement des communautés locales est assurée, grâce à une gestion judicieuse à laquelle ces communautés sont fortement impliquées ». Ce sera également un lieu où toutes les parties prenantes participent à la conservation de la biodiversité et au développement socio-économique.

Cette section, après avoir défini la vision à long terme à adopter dans le processus de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy, donne en détail le CADRE LOGIQUE d'intervention en définissant les Objectifs de gestion ; les Résultats Attendus ; les stratégies et les Actions à entreprendre au cours des années à venir. Ces mesures de gestion visent à protéger, de façon optimale les Cibles de conservation et les nombreuses valeurs intrinsèques de la NAP, tout en assurant un développement socio-économique harmonieux des communautés voisines. Afin de permettre un ajustement régulier des Stratégies d'intervention ainsi que des Actions, un système de Suivi-Evaluation de la NAP Amoron'i Onilahy est également avancé dans cette section. Enfin, un Plan de Travail pour les 5 années de vie de ce Plan d'Aménagement et de Gestion Amoron'i Onilahy est présenté à la fin du document.

An aerial photograph showing a winding river through a valley. On the left bank, there are numerous terraced fields, some green and some brown. The right bank is covered in dense, dark green forest. The overall landscape is a mix of agricultural land and natural forest.

I. CONTEXTE ET ANALYSES

A. CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL

A.1. Le système des Aires Protégées de Madagascar

Lors du Congrès Mondial sur les Parcs à Durban, le 17 septembre 2003, le Gouvernement Malagasy a annoncé sa volonté d'augmenter la superficie des Aires Protégées du pays. Le Président de la République a déclaré à cette occasion: *“Nous ne pouvons plus nous permettre de laisser partir en fumée nos forêts, de voir asséchés les lacs, marais et étangs qui parsèment notre pays et d'épuiser inconsidérément nos ressources marines. Aujourd'hui, je veux vous faire part de notre résolution à porter la surface des aires protégées de 1,7 millions d'hectares à 6 millions d'hectares dans les cinq années à venir, et en référence aux catégories des aires protégées de l'UICN.*

A ce titre, le Groupe Vision Durban s'est formé et s'est attelé pour la création de ces nouvelles aires protégées avec plusieurs Ministères. C'est ainsi qu'après des travaux de réflexion au niveau de ce groupe et à la suite de la visite d'experts de l'UICN en mars 2005 à Madagascar, le Groupe Vision Durban a décidé de mettre en place à Madagascar un éventail complet d'aires protégées comprenant toutes les catégories de l'UICN et tous les types de gouvernance, ainsi qu'un cadre juridique adéquat dans le cadre d'un système spécifique au pays.

La finalité du système des Aires protégées de Madagascar (SAPM) est de **conserver la biodiversité tout en contribuant à la réduction de la pauvreté et au développement du pays.**

Ce système inclut le réseau national des aires protégées déjà existant et les nouvelles aires protégées à créer en vue de :

- Compléter la représentativité du réseau national des aires protégées;
- Protéger les espèces en dehors du réseau national des aires protégées actuel;
- Conserver les populations viables des espèces clés (*keystone species*);
- Contribuer au maintien du pont génétique (connectivité biologique);
- Conserver les écosystèmes et les habitats importants;
- Assurer la maintenance des services écologiques importants;
- Appuyer à la valorisation/gestion durable économique des écosystèmes naturels.

Madagascar est mondialement connu pour la richesse de sa biodiversité mais également par le fait que cette biodiversité est gravement menacée par les actions de l'homme. Les aires protégées, définies par l'UICN comme étant «un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés », constituent un outil essentiel de conservation à long terme de cette richesse.

D'autre part les aires protégées peuvent :

- Entretien des ressources en eau et le climat ;
- Assurer une utilisation durable des produits forestiers ligneux et non-ligneux ;
- Prévenir la destruction de la forêt par l'exploitation irrationnelle ;
- Protéger la pêche communautaire ;
- Aider à préserver les sites sacrés et les valeurs culturelles ;
- Favoriser le développement de l'écotourisme et l'emploi ;
- Eventuellement, constituer une source de revenus à travers le Mécanisme de Développement Propre du Protocole de Kyoto auquel Madagascar est signataire.

Toutes les aires protégées à Madagascar sont régies par la Loi N° 2001/05 du 11 février 2003 portant Code de Gestion des Aires Protégées (COAP) et ses décrets d'application, Décret N° 2005-013 du 11 janvier 2005 et Décret N° 2005-848 du 12 décembre 2005. Depuis le 26 février 2015, les aires protégées sont régies par une nouvelle loi N° 2015-05 du 26 février 2015 portant refonte du Code de Gestion des Aires Protégées (COAP).

Le **Système des Aires Protégées de Madagascar (SAPM)** est composé du réseau national actuel des aires protégées géré par « Madagascar National Parks » et des nouvelles aires protégées.

Ces NAP ont pour but de compléter la représentativité et assurer la durabilité de la biodiversité malagasy ainsi que de maximiser les autres valeurs naturelles et culturelles qui y sont associées. Le SAPM inclura plusieurs catégories de gestion et plusieurs types de gouvernance. Les **spécificités malagasy** à prendre en compte pour la mise en place du système d'aires protégées sont :

- Les aspects biologiques ;
- Les aspects sociaux-culturels ;
- Les aspects économiques.

Les objectifs fondamentaux du Système d'Aires Protégées de Madagascar :

- Conserver l'ensemble de la biodiversité unique de Madagascar (écosystèmes, espèces, variabilité génétique) ;
- Conserver le patrimoine culturel malagasy ;
- Maintenir les services écologiques et favoriser l'utilisation durable des ressources naturelles pour la réduction de la pauvreté et le développement.
- Le maintien du climat (local et global) ;
- La protection de la santé humaine ;
- Une distribution plus équitable des bénéfices générés par les ressources naturelles ;
- L'engagement de la société civile dans la bonne gouvernance et la gestion efficace des ressources naturelles renouvelables.

Les **principes fondamentaux** qui régissent la gestion du Système d'Aires Protégées de Madagascar sont de :

- Impliquer la population locale dans la gestion des ressources naturelles ;
- Engager la concertation avec tous les secteurs et les acteurs concernés ;
- Mettre en exergue les particularités culturelles et traditionnelles ;
- En fonction du contexte local, déployer toute la gamme en matière de types de gouvernance et d'objectifs de gestion ;
- Responsabiliser les autorités régionales et locales dans la gestion des aires protégées ;
- Appliquer les principes de bonne gouvernance qui conviennent le mieux au pays, tels que: respect de droit de l'homme, légitimité et parole, équité, subsidiarité, précaution, performance, transparence, responsabilité décisionnelle et imputabilité ;
- Intégrer les aires protégées dans un cadre plus large de planification et d'aménagement spatial du territoire.

Selon le Code des Aires protégées (COAP), un Paysage Harmonieux Protégé est une Aire protégée où les interactions entre l'Homme et la Nature contribuent au maintien de la biodiversité ainsi qu'à celui des valeurs esthétiques et culturelles.

Il s'attache à:

- maintenir la diversité du paysage ainsi que des écosystèmes associés ;

- maintenir l'interaction harmonieuse de la nature et de la culture, en protégeant le paysage terrestre et/ou marin et en garantissant le maintien des formes traditionnelles d'occupation naturelle et de construction, ainsi que l'expression des réalités socioculturelles locales et
- promouvoir les modes de vie durables et les activités économiques en harmonie avec la nature ainsi que la préservation de l'identité socioculturelle et des intérêts des communautés concernées.

A.2. La NAP Amoron'i Onilahy

La NAP Amoron'i Onilahy fait partie de l'Ecorégion « Ala Maiky » comprenant les forêts sèches et épineuses du Sud et du Sud Ouest de Madagascar. Elle est parmi les écorégions les plus rares, les plus riches et dotées d'une grande diversité biologique dans le monde. C'est à ce titre que l'Ecorégion « Ala Maiky » de Madagascar figure parmi les 200 Ecorégions prioritaires d'intervention du WWF dans le monde. Elle se singularise aussi bien par le degré élevé d'hétérogénéité de ses habitats que par le taux d'endémisme de sa flore et de sa faune uniques. On y distingue la basse vallée de l'Onilahy faisant partie du plateau Belomotse, une des zones très riches en catégorie de biotopes. Les vallées du bas Onilahy ainsi que le plateau de Belomotse se trouvent inclus parmi les zones où la richesse naturelle est reconnue exceptionnelle. Elle entre ainsi dans les priorités des zones où la création d'aires protégées est envisageable, voire recommandée.

Situation géographique

La NAP « Amoron'i Onilahy » se trouve dans l'ancienne Province de Toliara, Région Atsimo Andrefana et à cheval sur les Districts de Toliara II et de Betioky-Sud. 11 communes rurales parmi les 15, membres de l'OPCI OHEMIHA, sont concernées directement par les trois blocs de la NAP à savoir Saint-Augustin, Soalara-Sud, Ambolofoty, Manorofify, Ambohimahavelona, Antanimena, Ankazomanga Ouest, Tameantsoa, Tongobory, Andranohinaly et Antohabato). Elle est localisée entre : au Nord 43°59'42.13" de longitude Est et 23°16'23.97" de latitude Sud ; au Sud 44°07'43.83" de longitude Est et 23°37'36.26" de latitude Sud ; à l'Ouest 43°45'34.26" de longitude Est et 23°32'40.82" de latitude Sud et enfin à l'Est 44°24'27.19" de longitude Est et 23°33'50.88" de latitude Sud.

Géographiquement, les CR suivantes parmi ces 11 délimitent la NAP Amoron'i Onilahy : les CR d'Ambohimahavelona et de St Augustin à l'Ouest, les CR de Tongobory, de Tameantsoa et d'Antohabato à l'Est, les CR de Soalara Sud,

d'Ambolofoty, d'Ankazomanga ouest et de Tameantsoa au Sud et enfin les CR d'Andranohinaly, d'Ambohimahavelona et de Tongobory au Nord. On accède à la NAP Amoron'i Onilahy à partir de la ville de Toliara en empruntant la RN7 jusqu'au croisement de cette dernière avec la Route d'Intérêt Provincial (RIP) menant à Ambohimahavelona (soit au PK 16 de la RN7). Les limites Ouest de la NAP se trouvent à 4 km environ du croisement, suivant la tracée de l'ancienne route reliant Andatabo à St Augustin.

Dans sa partie Ouest, du côté de la CR de St Augustin, la NAP Amoron'i Onilahy se prolonge par celle de Tsinjoriake dont le promoteur est la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit ou GIZ.

La NAP Amoron'i Onilahy est formée par le plateau de Belomotse et la basse vallée du fleuve Onilahy et est constituée de 03 blocs : (1) Bloc Nord au nord du fleuve Onilahy, (2) Bloc sud au sud du fleuve Onilahy et enfin (3) Bloc Antsirafaly à l'ouest du Bloc sud se situant dans la commune rurale de Soalara Sud. Chaque Bloc de la NAP dispose d'un ou de plusieurs Noyaux Durs. Tandis que le reste de la NAP est constitué par la zone tampon. Cette dernière se divise en 06 Zones : (1) Zone d'Utilisation Durable (ZUD), (2) Zone d'Occupation Contrôlée (ZOC), (3) Zone de Pâturage, (4) Zone de Service (ZS), (5) Zone de restauration (ZR) et enfin (6) Zone mise en défens.

Superficie et structuration

Le zonage de la NAP Amoron'i Onilahy a été aligné avec le document de proposition de refonte du Code des Aires Protégées de Madagascar (version du mois de mars 2009) validé par le Senat. La superficie de la NAP est de 100 482 ha (Noyau Dur : 11 269 ha ; Zone tampon : 89 213 ha repartis en zone d'utilisation durable (72 652 ha), zone de service d'intérêt écotouristique (1 413 ha), zone d'occupation contrôlée (872 ha), zone de pâturage (868 ha), zone mise en défens (2 092ha).

Historique

La zone Amoron'i Onilahy fait partie des neuf aires prioritaires de conservation identifiées par WWF en 1998. L'atelier scientifique mené par l'ANGAP en 1999 a proposé le Moyen et le Bas-Onilahy comme étant des zones prioritaires de Conservation. Dès l'année 1999, par le biais du processus « AGERAS », le concept de gestion communautaire des ressources naturelles, à travers « l'Intercommunalité » est opérationnel dans la zone Amoron'i Onilahy.

En 2005, dès l'adoption du concept de « Système des Aires Protégées de Madagascar » (SAPM), l'initiative de création de la NAP Amoron'i Onilahy naquit et en 2006 une demande de création de la NAP « Amoron'i Onilahy » a été déposée.

La NAP Amoron'i Onilahy a été proposée comme une aire de Catégorie V de l'UICN - « Paysage Harmonieux Protégé » - avec un mode de gestion impliquant les communautés et les acteurs locaux sous forme de cogestion.

Le statut de « Mise en Protection Temporaire » est acquis à travers la sortie de l'Arrêté Interministériel N°1067/2007/MINENVF/MAEP/MEM du 27/01/2007. Cet arrêté stipule que durant sa mise en place, la DREF et la DRDR Atsimo Andrefana seront les gestionnaires tandis que le WWF sera le promoteur de la NAP Amoron'i Onilahy. En 2010, un autre arrêté interministériel de mise en protection temporaire global des AP en cours de création, numéro : 52005/2010 du 20 décembre 2010, a été promulgué. Le 06 mai 2013, un nouvel arrêté interministériel numéro 9874/2013 modifiant certaines dispositions du précédent arrêté est sorti. Ce dernier arrêté a prolongé de deux ans non renouvelables à compter de signature dudit arrêté la protection globale des NAP en cours de création.

Références de portée régionale et locale

La création de la NAP « Amoron'i Onilahy » figure dans le Plan Régional de Développement (PRD) de la Région Atsimo-Andrefana. Une mise à jour de ce PRD est en cours depuis le mois de décembre 2012. Le SRAT de la Région Atsimo Andrefana est en phase de préparation actuellement. Le PAG de la NAP Amoron'i Onilahy devrait être pris en considération dans ce processus.

Potentiels touristiques de la NAP Amoron'i Onilahy

Plusieurs produits écotouristiques sont susceptibles d'exploitation au niveau de la NAP Amoron'i Onilahy. Ce sont essentiellement :

- La descente du fleuve Onilahy

- En partant de Ranomay ou de Tongobory, descente du fleuve Onilahy en pirogue en 3 jours / 2nuits en bivouac sur le site des 7 lacs et sur les berges jusqu'à la baie de St Augustin

- Observation de flamants rose dans la baie de St Augustin (selon la saison).



Photo 1: Descente de l'Onilahy en pirogue (photo WWF)

- Andranomilitsy :
 - A 300 m au sud du village d'Ankazomena ;
 - Engouffrement des eaux du canal Tsititigny dans une grotte souterraine ;
 - Intérêts hydrogéologiques.
- Résurgences d'Ambohimahavelona et d'Ambiky
 - Eaux limpides, baignade ;
 - Piscine naturelle d'Andabizy taloha – Ambohimahavelona ;
 - Piscines naturelles d'Andranomangararake ;
 - Piscine naturelle d'Andranomihaja.



Photo 2 : Piscine naturelle d'Andabizy taloha à Ambohimahavelona (photo RENALA)

- La Grotte de Bejiro
 - En hauteur d'Ambiky à 3 km de la piste ;
 - Intérêts spéléologiques ;
 - Randonnée pédestre.



Photo 3: Randonnée pédestre vers la grotte de Bejiro (photo RENALA)

- La « Grotte soufflante »

- En hauteur d'Ambiky, à 5 km de la piste.



Photo 4 : la grotte soufflante à Ambiky (photo RENALA)

- Le lac d'Antafoka :

- A 27 km d'Ambohimahavelo, à l'est, avant le village de Mahaleotse ;
- Forêt galerie ;
- **Intérêts** écologiques (Divers oiseaux, amphibiens...).



Photo 5 : Le lac Antafoka à 18 km d'Ambohimahavelona (photo WWF)

- La Grotte Sainte Thérèse :

- A 33 km d'Ambohimahavelona, après le village de Mahaleotse vers Ifanato : Forêt galerie ;
- Possibilité d'observation de Lémuriens diurnes (Maki et Sifaka).



Photo 6: la grotte Ste Thérèse sur la route des 7 Lacs (photo WWF)

- Les Sept Lacs :

- A 35 km d'Ambohimahavelona, en hauteur de la piste après Mahaleotse vers les Sept Lacs et le village d'Ifanato ;
- Accessible en Quad et moto ;
- Beauté du site et baignade ;
- Bivouac (à Ifanato)
- Lémuriens diurnes (Maki et Sifaka) ;
- Randonnée pédestre en forêt.



Photo 7: Les 7 lacs à Ifanato (photo WWF 2009)

- La descente de Saint Augustin :

- Belle vue sur le village et la baie de Saint-Augustin ;
- Vue du « Barn Hill ».
- Belle vue sur le canal de Mozambique et prises de photos panoramiques



Photo 8: Vue du Barn Hill et de la baie de St Augustin (photo WWF 2012)

- La résurgence d'Andoharano :
 - A 2,5 km en amont du village de Saint-Augustin ;
 - Terrain de Camping aménagé.
 - Baignade.
 - randonnée pédestre sur circuit balisé.
 - Balade en pirogue à marée haute.
 - Service de guides touristiques locaux.



Photo 9: la résurgence d'Andoharano CR St Augustin (photo WWF)

- Les environs du lac Ranomay
 - Falaise des lémuriens;
 - Source thermale ;
 - Balade en pirogue ;
 - Bivouac au bord du lac ;
 - Des scènes de fabrication traditionnelle de sel gemme et de pêche lacustre au lac Ranomay.



Photo 10: La source thermale du lac (photo WWF)

L'association FaFiMaO, regroupant les acteurs locaux issus des communautés locales a été créée en juillet 2012 dont l'objectif principal est de faire bénéficier les populations locales des retombées économiques du développement de l'écotourisme et de préserver les paysages harmonieux de la NAP. Cette association travaille étroitement avec la Cellule Technique Ecotourisme de l'OPCI OHEMIHA dans la promotion de l'écotourisme pour qu'il reste durable.



Photo 11: La falaise des lémuriens à Ranomay (photo RENALA)

Défis opérationnels

Les principaux défis à relever sont l'opérationnalisation de la cogestion de la NAP et la mise en place d'une bonne gouvernance forestière (gestion de conflits, application du Dina et des lois en vigueur). En tant que AP de catégorie V, les acteurs locaux sont mobilisés à s'impliquer dans la gestion de la NAP (OPCI OHEMIHA, les COBA, les KASTI, ...).

Le WWF, dans le cadre de la mise en œuvre du Projet MG0911.04 (Toliara land and Seascape Conservation Program) assure l'appui technique et financier de la gestion de la NAP ainsi que la mise en œuvre des activités y afférentes. C'est dans ce cadre qu'ont été élaborés les différents documents référentiels de base pour la gestion de cette NAP et effectués les différentes étapes requises dans sa procédure de création.

Il y a également lieu de citer l'appui financier de la « Fondation Tany Meva » pour la mise en œuvre d'un projet intitulé « renforcement de la gestion communautaire de l'AP Amoron'i Onilahy » (octobre 2007 - juin 2009). La majeure partie des

interventions dans la mise en œuvre de ces projets sont le renforcement de capacités des futurs cogestionnaires de la NAP et l'appui technique dans la réalisation des activités liées à la gestion des Ressources Naturelles Renouvelable.

Vocation de la NAP Amoron'i Onilahy selon le Système des Aires Protégées de Madagascar (SAPM)

Priorité de conservation : Représentation critique des écosystèmes de l'Ecorégion des Forêts sèches de Madagascar, diversité et endémisme local exceptionnels, superficie importante des habitats prioritaires.

Recherche : Base de connaissance pour une gestion efficace et évolutive de l'AP.

Education environnementale : Orientation pour promouvoir l'intégration de l'AP dans le développement économique, social et culturel de la Région Atsimo Andrefana.

Développement : Levier et ancrage important pour les projets de développement rural à grande échelle (OPCI, ACORDS).

Ecotourisme : Une des plus importantes sites touristiques de la Région Atsimo Andrefana : des sites divers réunis dans une seule NAP : baie de St Augustin, fleuve Onilahy, les lacs et grottes, forêt galerie, les fourrés d'épineux et les lémuriens mais encore sous-développée (7 lacs et ses alentours, St Augustin ...).

Catégorie UICN : V (Aire Protégé gérée principalement dans le but d'assurer la conservation de paysages terrestres ou/et marins à des fins récréatives).

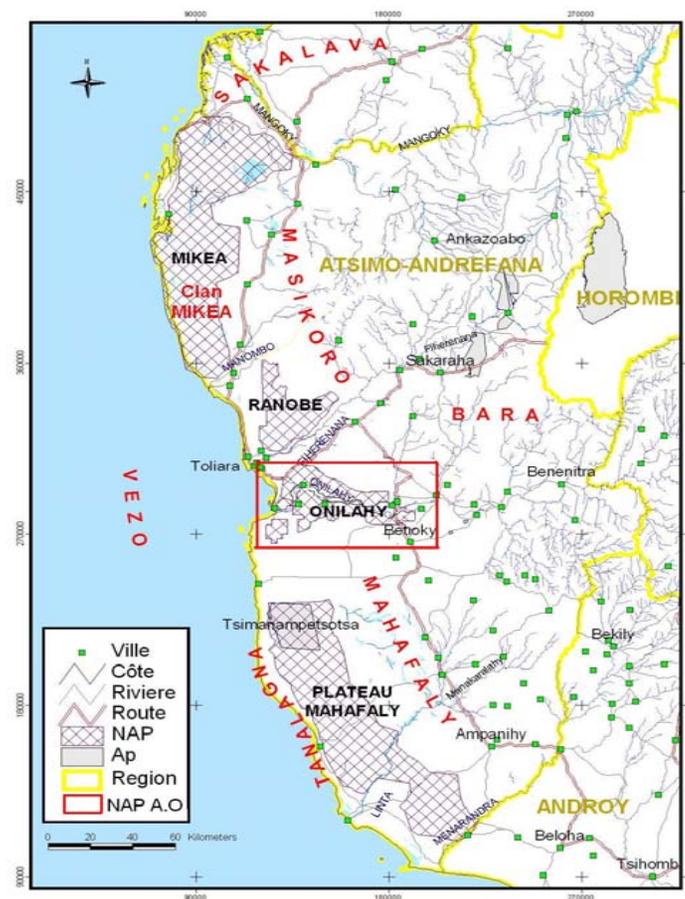


Figure 1: Localisation de la NAP Amoron'i Onilahy (source : WWF)

Schéma d'aménagement NAP Amoron'Onilahy

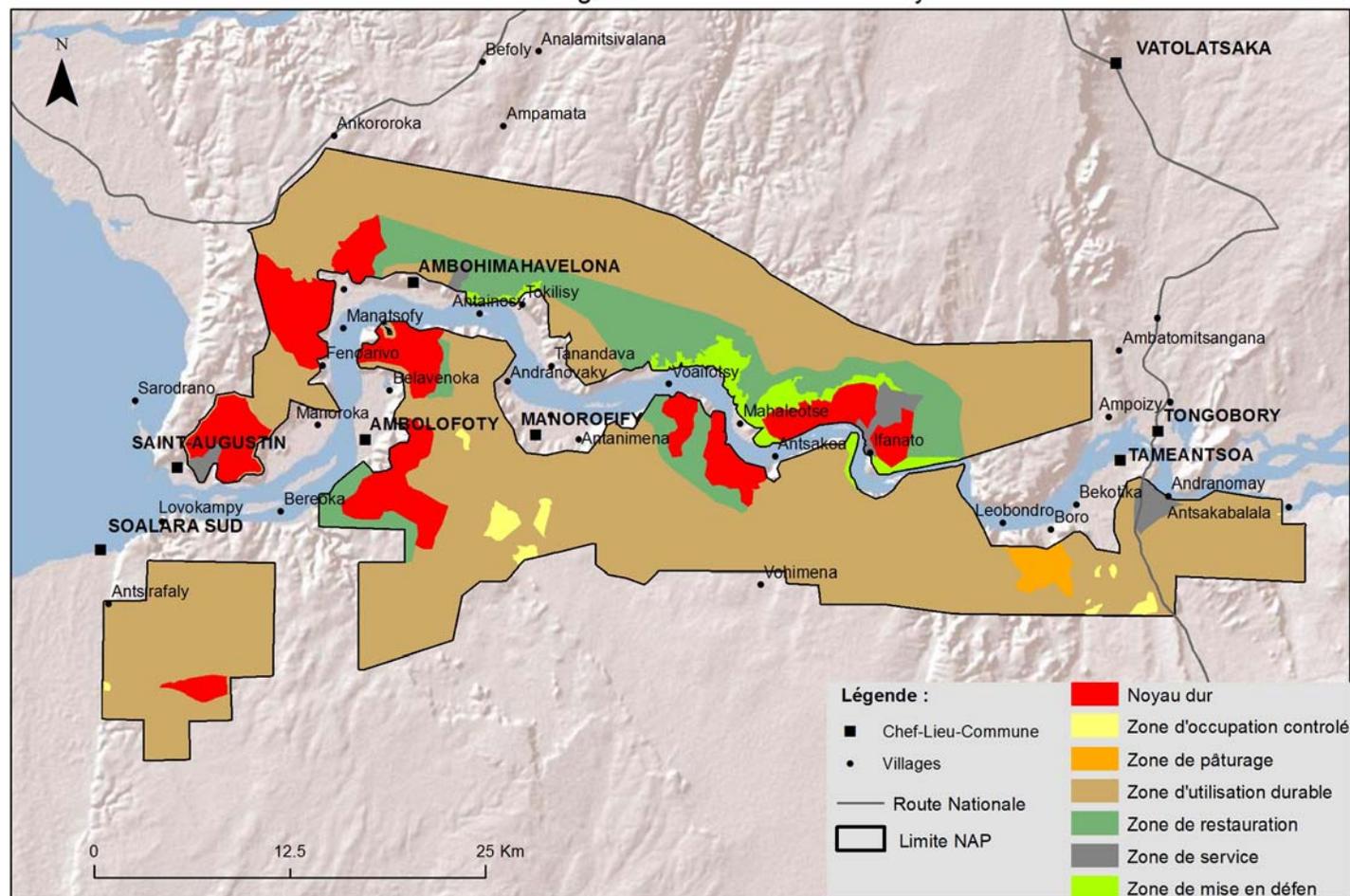


Figure 2: schéma d'aménagement de la NAP Amoron'i Onilahy (source : WWF et BD 500 FTM)

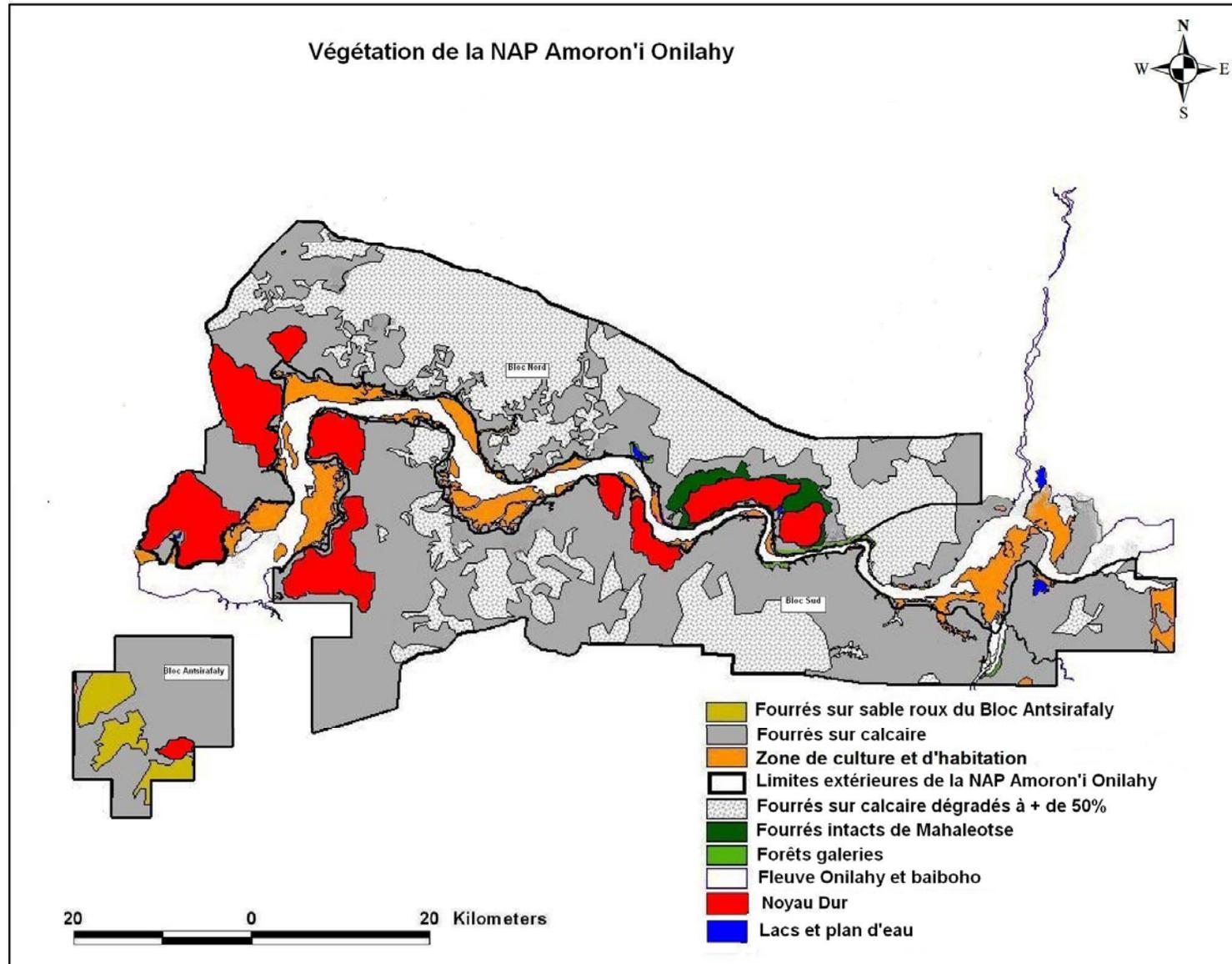


Figure 3: la végétation de la NAP Amoron'i Onilahy

A.3. Les valeurs écologiques de la NAP Amoron'i Onilahy

La NAP Amoron'i Onilahy présente les caractéristiques suivantes:

Sur le plan Biodiversité :

Se situant au nord du Paysage Plateau Mahafaly, la NAP Amoron'i Onilahy comporte des types d'habitats très variés constitués par le fourré épineux sur calcaire, la forêt galerie le long du fleuve Onilahy, les zones humides constituées de lacs et de marais (les Sept lacs, lac Antafoka, lac Ranomay et le marais de Mahaleotse). Elle renferme une large gamme d'espèces faunistiques comprenant l'oiseau rare *Calicalicus rufocarpalis* – *Vanga* (VU), endémique local, 79 espèces d'oiseaux dont plusieurs sont endémiques de Madagascar (*Coua gigas*, *Coua coquereli*, *Coua cursor*, *Coua ruficeps*, *Thamnornis chloropetoides*, *Newtonia archboldii*, *Xenopirostris xenopirostris*), 27 espèces de mammifères dont la majeure partie sont endémiques de Madagascar et vulnérables (VU) selon la liste rouge de l'IUCN (ex : *Pteropus rufus*, *Mops midas miarensis*, *Cheirogaleus medius*, *Lemur catta*, *Propithecus verreauxi verreauxi* et *Microcebus griseorufus*), 55 espèces de reptiles dont 19 endémiques du sud-ouest de Madagascar (*Oplurus fiherenensis*, *Madagascarophis meridionalis*, *Mabuya vezo*, *Mabuya dumasi*, etc.), 7 espèces d'amphibiens (*Laliostoma labrosum*, *Mantidactylus curtus*, *Boophis doulioti*).

Sur le plan paysage et géologie

La Zone Amoron'i Onilahy est une des zones les plus riches en catégorie de biotopes aussi bien dans la zone intérieure qu'en bordure marine. Les forêts galeries de la zone des « Sept Lacs » sont parmi les plus connues comme « réservoirs » des Manjakabenitany (*Baudouinia fluggeiformis*). Elle renferme des zones humides constituées du lac Antafoka et du marais de Mahaleotse dans la CR d'Ambohimahavelona, du lac Ranomay à Tameantsoa, des « Sept Lacs » à Ifanato et de la résurgence et le canal d'Andoharano à St Augustin. Des éléments spéciaux tels que les avens et grottes se situent le long de l'axe Maroamalona – Ifanato, sur la rive nord du fleuve Onilahy.

Sur le plan services et fonctions de l'écosystème

La NAP Amoron'i Onilahy joue un rôle fondamental dans :

- La gestion du bassin hydrologique du fleuve Onilahy et de ses affluents. Ce rôle est d'une importance fondamentale dans la mesure où il se traduit par une stabilisation du lit du fleuve limitant ainsi l'ensablement du sol alluvionnaire caractérisant cette vallée ;

- L'atténuation des variations climatiques dans la partie ouest de la Région Atsimo-Andrefana grâce aux couvertures forestières (contribution) ;

- L'atténuation de l'érosion par ruissellement : protection des rives de Onilahy et du réseau routier local (portion de la RN 10, la RIP vers les Sept Lacs et la RIP vers St Augustin) ;

- La régulation des débits des sources de résurgence entre Ambohimahavelona et Ambiky, grâce à la protection de la nappe phréatique par la les fourrés sur calcaire ;

- Le captage de carbone en tant que formation forestière existant dans la sous région.

Ainsi la NAP Amoron'i Onilahy se caractérise par sa très grande richesse en BIODIVERSITE, principale argumentation prise en compte dans son processus de création.

La NAP Amoron'i Onilahy en bref...

Superficie

100 482 Ha, dont 11 269 Ha alloués au Noyau Dur et 89 213 Ha en zone tampon (ZUD : 72 652 ha, ZOC : 872 ha, ZS : 1413, Zone de Restauration : 11316 ha, Zone mise en Défens : 2092 ha, Zone de Pâturage : 868 ha)

Habitats

- . Fourrés sur calcaire
- . Zones humides : lacs et marais
- . Forêt galerie

Espèces clés

- . *Calicalicus rufocarpalis*, une espèce d'oiseau très rare.
- . Lémuriens diurnes (*Lemur catta*, *Propithecus verreauxi* et *Eulemur fulvus rufus*)

Espèces phares

- . *Calicalicus rufocarpalis* ;
- . 3 espèces de lémuriens diurnes et 3 nocturnes ;
- . 1 espèce de chiroptère : *Pteropus rufus* (Fanihy).

Lieux esthétiques

- . Sources de résurgence (Ambohimahavelona, Ambiky, Andoharano, Ranomay)
- . Les 7 lacs
- . Grotte de Bejira

B. LES PRIORITES POUR LA GESTION DE LA CONSERVATION

B.1. Le choix et la viabilité des cibles de conservation

Introduction et définitions

Une cible de conservation est un élément de la biodiversité nécessitant une gestion en raison de son caractère exceptionnel ou de son niveau de menace. Une cible peut être un élément unique (une espèce importante ou un habitat distinct) ou peut regrouper plusieurs éléments importants de la biodiversité qui ont besoin d'une gestion similaire (par exemple des lémuriens diurnes). Dans le cas où la cible est un habitat, il est possible d'avoir des cibles intégrées, par exemple, une espèce vivant dans l'habitat qui ne mérite pas d'être une cible focale mais qui requiert quand même une gestion. Les cibles de conservation doivent représenter la biodiversité générale de l'AP. Les cibles de conservation servent d'indicateurs de la santé écologique du site, et la conservation des cibles doit assurer la conservation de toute la biodiversité représentative de l'AP.

Les « attributs écologiques clés » sont des facteurs de l'écologie qui caractérisent la cible, limitent sa distribution, ou déterminent sa viabilité dans l'espace ou dans le temps, sur le long terme. Ils peuvent être catégorisés par :

- leur **taille** (l'abondance d'une espèce ou l'aire vitale minimale nécessaire) ;
 - leur **condition** (l'équilibre de la composition et de la structure de la population ou de l'habitat) ;
 - leur **contexte spatial** (niveau de connectivité, de fragmentation ou d'isolement).
- Bref, l'« attribut écologique-clé » d'une cible est le rôle fondamental que cette dernière joue dans le maintien de l'équilibre écologique de l'AP.

La « valeur » d'une « cible de conservation » est sa viabilité ou sa capacité de jouer son rôle dans le maintien écologique de l'AP.

Après avoir identifié les cibles de conservation, la viabilité de chaque cible est évaluée en utilisant le logiciel « MIRADI ». La méthodologie d'évaluation est expliquée dans le paragraphe « Méthodologie d'évaluation » ci-dessous.

Dans les paragraphes qui suivent, une brève description de chaque cible, ainsi qu'un résumé de leur viabilité et de leurs problématiques clés sont présentés. Le Tableau 1 à la fin de la section montre un sommaire de la viabilité de chaque cible par rapport aux critères d'évaluation.

Méthodologie d'évaluation

L'intégrité des cibles est évaluée sur la base de leurs « attributs écologiques clés ». Les valeurs de cette évaluation déterminent par la suite le niveau de viabilité de ces cibles dans l'environnement naturel de l'aire protégée. Pour que la méthode puisse déterminer automatiquement un score d'intégrité pour chaque cible, il faudrait attribuer un rang à chaque catégorie de valeur. L'évolution de la « santé » de l'aire protégée est en effectuant régulièrement un suivi sur ce score d'intégrité.

Rangs de valeur alloués aux cibles de conservation :

- **Faible** : Si l'on permet au facteur de persister dans cette condition durant une période prolongée, il sera pratiquement impossible de restaurer ou prévenir la disparition.
- **Moyen** : Le niveau de variation acceptable pour ce facteur est dépassé. La situation requiert une intervention humaine. Si l'on ne fait rien, la cible sera vulnérable à de sérieuses dégradations.
- **Bon** : Le niveau de variation pour ce facteur est acceptable, mais la situation peut requérir quelques interventions humaines.
- **Très bon** : Ce facteur fonctionne dans un contexte écologique au statut optimal, et requiert peu d'intervention humaine.

Les cibles de conservation de la NAP Amoron'i Onilaky

Fourrés sur calcaire

C'est une formation typique au domaine du sud, caractérisée par la présence des *Didiereaceae* (sur le bloc Antsirafaly) et d'*Euphorbia* spp. Il constitue une formation épineuse rabougrie ne dépassant pas les 7 mètres de hauteur. Il présente différentes formes d'adaptation à la sécheresse. Les Euphorbes, les *Pachypodium*, les bois d'ébènes, les aloès et les lianes sont parmi les plantes dominantes de cette formation. Des espèces endémiques telles que *Cedrolopsis grevei*, *Boscia longifolia*, *Neobeguea mahafalensis* et *Euphorbia* spp. sont rencontrées également dans cette formation forestière.

Le fourré épineux sur calcaire constitue l'habitat dominant de la NAP Amoron'i Onilaky. Toutefois, cette formation est fortement dégradée, notamment au niveau des plateaux, à l'intérieur de l'AP. Les pressions majeures sur cette cible sont la coupe sélective, le défrichement ou « *hatsake* », les feux non contrôlés pour l'extension des terres cultivables et la production de charbon de bois. Les **problématiques clés** à gérer pour assurer la viabilité de cette cible sont la fragmentation due à l'utilisation de surface pour l'exploitation et l'extension de terrains de culture, son changement de structure et de composition et enfin la

réduction continue de sa superficie (tendance au sol nu) due aux actions anthropiques. La valeur assignée à la viabilité de cette cible de conservation (fourré épineux sur calcaire) après évaluation est **Moyenne**.

Forêt galerie

A l'origine, la forêt galerie longeait le fleuve Onilahy. Une grande partie a été défrichée depuis longtemps et transformée en zone agricole à cause de la fertilité des sols sur ces zones. Il ne reste que des petits blocs forestiers et sur les bords des affluents du fleuve traversant le plateau calcaire. En général, cette forêt galerie a une canopée plus élevée que celle des autres formations végétales de la NAP, dépassant les 15 m, et se caractérise par la présence de *Tamarindus indica* et les *ficus spp* « *fihamy* ».

Cette formation joue un rôle très important pour la faune parce que c'est un lieu de fourrage pour les lémuriens diurnes *Lemur catta*, *Propithecus verreauxi* et *Eulemur rufus*. Elle abrite également un nombre important d'amphibiens.



Photo 12: Forêt galerie le long du fleuve Onilahy à l'Est d'Ifanato (WWF)

Les **problématiques clés** à gérer pour assurer la viabilité de cette cible sont le changement de sa structure, la composition et la réduction de sa superficie vu que la grande partie de la forêt galerie se situe le long de la RIP et aux alentours des formations lacustres (Ranomay, Antafoka, 7 lacs). Les pressions sur la cible

ne sont pas trop élevées, et la valeur **Bonne** peut être assignée après évaluation de sa viabilité.

Zones humides : Lacs et marais

La NAP Amoron'i Onilahy est pourvue d'une série de lacs d'eau douce : le lac Ranomay et le lac Antafoka, ainsi que d'un complexe de lacs et marécages : les Sept-Lacs à Ifanato et les marais de Mahaleotse et d'Antafoka, sans compter les petits lacs permanents (Ambiky, Ambohimahavelona, Andoharano) ou temporaires pendant la saison de pluie.

La présence de cet écosystème de zones humides en milieu subdésertique contribue à la valorisation de la biodiversité de la région, notamment pour les amphibiens et la faune aviaire. Un bon pourcentage d'oiseaux rencontrés dans la NAP Amoron'i Onilahy, dont notamment *Ardeola idae*, *Ardea humbloti* (Lac Antafoka) et le flamant rose (*Phoenicopterus ruber*) et *Charadrius thoracicus*, profitent de cet écosystème particulier.

Ces lacs et marais contribuent également à l'amélioration de l'économie locale grâce à l'exploitation commerciale des plantes aquatiques (vondro, bararata, boboky, harefo, vinda, volonaondry) utilisées pour la construction des cases, de clôtures....



Photo 13: Résurgence d'Andoharano et son canal - CR St Augustin (Source: RENALA)

Actuellement, cet écosystème est encore en bon état mais les **problèmes clés** à gérer pour assurer la viabilité de cette cible de conservation sont l'ensablement des lacs, la surpêche et la surexploitation des plantes aquatiques. La valeur assignée à la viabilité de cette cible de conservation constituée par les lacs, cours d'eau et marais, après évaluation est **Bonne**.



Photo 14: Le lac Antafoka pendant la saison de pluie en 2011 (Source : WWF)

Valeurs esthétiques (Grottes, résurgences et les 7 lacs)

La NAP Amoron'i Onilahy renferme un écosystème particulier constitué de grottes, de résurgences et de lacs (les 7 lacs) et, à ce titre, choisi comme étant également une cible de conservation. Ces trois éléments constituent les valeurs esthétiques en tant que cible de conservation car ils représentent différents aspects : esthétique, cultuel et culturel de la NAP en tant que AP de catégorie V. Les grottes sont les résultats de phénomène d'érosion en bas des collines calcaires. Des formations végétales caractérisées par la présence d'espèces de grands arbres tels que *Albizia* spp, *Tamarindus indica*, *Ficus* spp, *Eugenia* spp, etc. et une faune particulière constituée de colonies de chauve-souris et d'oiseaux sont observées sur les lieux. La grotte de Bejiro se situant à 1,5 km du village d'Ambiky et la grotte Sainte Thérèse à Andranomitea sur la route d'Ifanato et à 7 km à l'ouest de ce village constituent les deux grottes à caractère cultuel et

sacré de l'aire protégée. Les Sept Lacs est un ensemble de 7 lacs se superposant le long d'une pente et se déverse dans le fleuve Onilahy. Ce site se situe à 1,5 km à l'Ouest du Fokontany d'Ifanato. Ces lacs sont alimentés par des sources d'eau douce venant de l'amont. Les deux côtés de la série des 7 lacs portent une forêt galerie. L'érosion due aux défrichements effectués en amont risque de dégradé ce site. Le dernier lac (le septième) qui se trouve à côté de la piste menant à Ifanato a un caractère cultuel de par le fait qu'il est un lac sacré « fady ». Les Sept Lacs constituent un habitat favorable à plusieurs espèces faunistique et floristique grâce à la présence de forêt galerie qui procure un microclimat favorable à la biodiversité locale. Toutefois, cet écosystème subit plusieurs menaces telles que le défrichement. Ces grottes, ces résurgences et « les 7 lacs » ont un caractère sacré pour la population locale. Actuellement, ils sont perturbés par la collecte de guanos et des terreaux pour servir d'engrais biologiques et par l'érosion due au défrichement des fourrés sur calcaire.

Les **problématiques clés** à gérer pour assurer la viabilité de cette cible sont la collecte d'engrais (grotte), la fragmentation des forêts galeries (7 lacs, résurgences), l'ensablement des lacs (7 lacs), la visite non réglementée et le risque dû à l'aménagement irrationnel des sites. Malgré cela, la valeur assignée à la viabilité de cet écosystème particulier, après évaluation, est **Moyenne**.

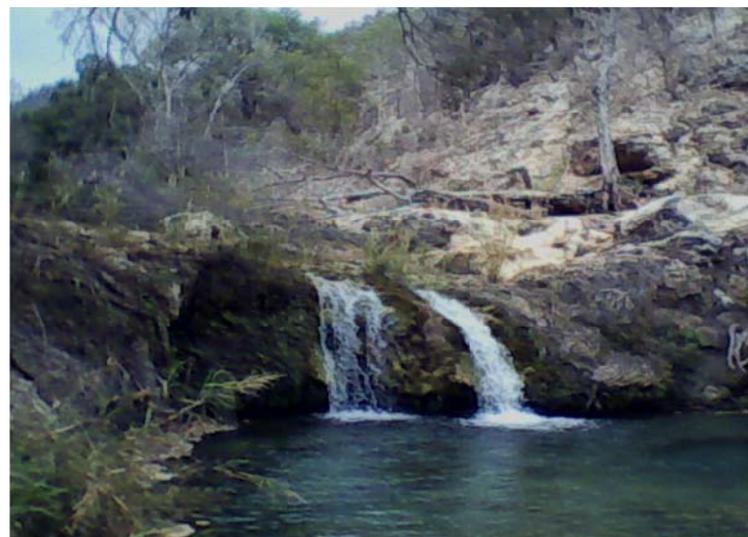


Photo 15: Un des « Sept lacs » (Source : RENALA)

Lémuriens diurnes

Les lémuriens diurnes de la NAP sont représentés par trois espèces à savoir *Lemur catta*, *Propithecus verreauxi* et *Eulemur fulvus rufus*. Les espaces vitaux de ces lémuriens diurnes sont associées avec les forêts galeries et les fourrées épineux des flancs de montagne calcaire le long du fleuve Onilahy. On les observe dans la forêt galerie de Mahaleotse, d'Ifanato, sur la falaise des lémuriens de la GELOSE de Ranomay ainsi que dans les vestiges de la forêt galerie entre le Lac Antafoka et Mahaleotse. Le suivi écologique réalisé conjointement par les étudiants de l'université de Toliara et les membres de la COBA FANDROSOANA d'Ampoezy a relevé la présence de *Lemur catta* sur la falaise à l'Ouest du village d'Ampoezy. Les **problématiques clés** à gérer pour assurer la viabilité de ces espèces sont la réduction de leur aire de distribution et la diminution de son effectif due à la chasse. La principale menace pour ces espèces est la perte de leur habitat : les coupes sélectives, le charbonnage (dans la forêt galerie) et le défrichement (hatsake dans le fourrée épineux). La valeur assignée à la viabilité de cette cible est **Bonne**.



Photo 16: *Lemur catta* (maki) dans la forêt galerie de Mahaleotse (WWF)

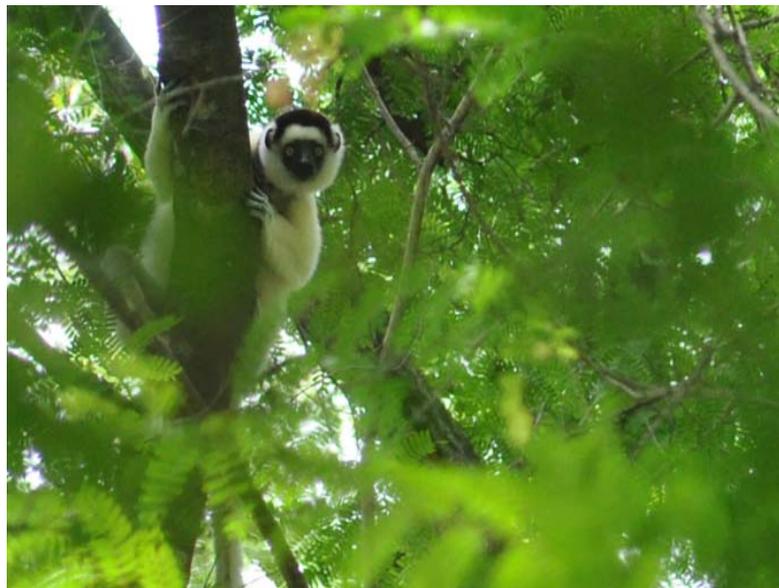


Photo 17: *Propithecus verreauxi* (Sifaka) dans la forêt galerie de Mahaleotse (WWF)

Le tableau ci-après présente les résultats de l'évaluation de la viabilité pour chaque cible de conservation.

Les autres espèces caractéristiques de la NAP sont des cibles intégrées dans les cibles focales « habitat » dans la mesure où il est supposé que leur viabilité n'est pas remise en question si les habitats dans lesquels elles se trouvent bénéficient des mesures de conservation appropriées.

Tableau 1: Sommaire de la viabilité des cibles de conservation

Cible de conservation	Problématiques - clés	Contexte spatiale	Condition	Taille	Rang de viabilité
Fourrés sur calcaire	* Fragmentation, * Changement de structure, * Réduction de la superficie	Faible	Bonne	Moyenne	Moyen
Forêt galerie	* Changement de structure et de composition, * Réduction de superficie	Moyen	Bonne	Bonne	Bon
Zones humides	* Ensablement des lacs, * Surexploitation des ressources naturelles aquatiques * Collecte de plantes aquatiques	-	Moyenne	-	Moyen
Valeur esthétique (grottes, résurgences et les 7 lacs)	* Collecte d'engrais, * Ensablement des lacs, * Aménagement irrationnel	-	Moyenne	-	Moyenne
Lémuriens diurnes	* Réduction de l'aire de répartition, * Diminution de l'effectif	Bon		Bonne	Bon
Viabilité générale de la NAP					MOYEN

La valeur générale de la viabilité de la NAP Amoron'i Onilahy est **MOYENNE**

Habitats et espèces cibles de la NAP Amoron'i Onilahy

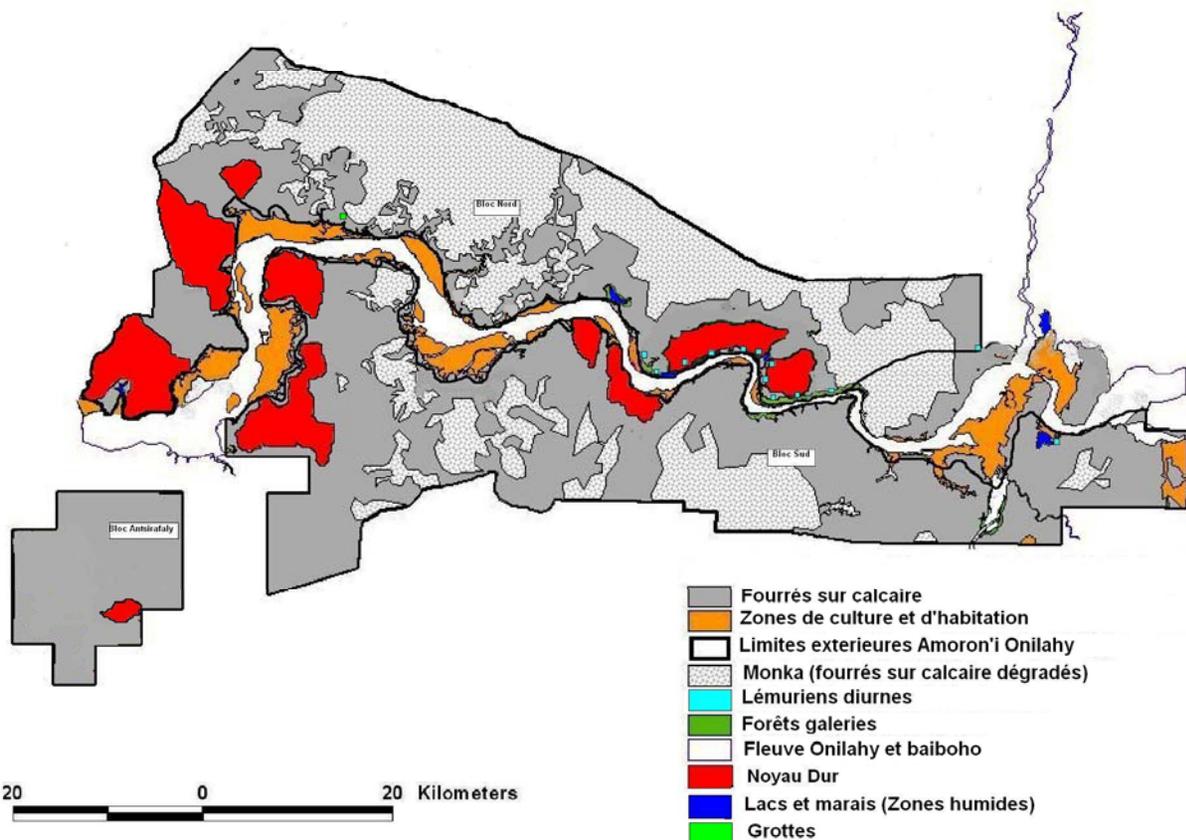


Figure 4: les habitats et espèces ciblées de la NAP Amoron'i Onilahy (source WWF et BD 500 FTM)

B.2. Les menaces sur la NAP Amoron'i Onilahy

Introduction et définitions

La NAP Amoron'i Onilahy, comme la plupart des Aires Protégées du SAPM, n'échappe pas aux pressions anthropiques. Pour le cas de cette NAP en particulier, ces pressions et menaces sont à l'origine de la dégradation de la biodiversité de la basse vallée de l'Onilahy tout en ayant des impacts très importants sur la vie socio-économique locale.

Dans cette section du Plan d'Aménagement et de Gestion de la NAP Amoron'i Onilahy, après un rappel des différentes définitions des « menaces », « impacts » et « pressions », les différentes formes de pressions subies par la NAP sont passées en revue avec leurs causes et leurs impacts respectifs.

Le niveau des impacts et des pressions a été évalué et les résultats de l'évaluation sont présentés sous forme de tableau.

Pressions : Activités humaines tangibles et immédiates qui sont à l'origine des impacts (ex : la perte de l'habitat est le résultat des « tavy » ou « hatsaky »).

Impacts : Résultats des pressions anthropiques qui réduisent la viabilité des cibles de conservation en raison de leurs effets négatifs sur un ou plusieurs attributs de ces cibles (ex : l'impact de la perte d'habitat diminue l'aire vitale occupée par la cible ou perturbe son équilibre en modifiant sa composition).

Menace : Combinaison d'une pression et de ses impacts. Pour définir les stratégies visant à contrer les menaces, une analyse précise de leurs causes est nécessaire.

Les différentes menaces sur la NAP Amoron'i Onilahy

Mines et leurs infrastructures

Pour les mines, nous pouvons distinguer deux catégories : les mines artisanales illicites à l'intérieur de la NAP et les carreaux miniers à l'extérieur

des limites de la NAP pour le calcaire. Certains de ces carreaux se situent juste en juxtaposition de la NAP. C'est le cas des carreaux miniers de la société DYNATEC-Ambatovy au Sud-Ouest des limites de la NAP et de la société JINDAL au Sud.

Les mines artisanales illicites : Les activités minières à l'intérieur de la NAP sont toutes artisanales. Les sites d'Anena et d'Ifanato (CR de Tongobory) sont les plus connus. Il s'agit de sites miniers exploités par des migrants venant principalement du Plateau Mahafaly pour ceux qui constituent la main d'œuvre et de Sakaraha et d'Illakaka pour ceux qui financent les activités minières et achètent les produits. Les pierres précieuses comme les saphirs sont les produits miniers extraits de ces mines artisanales illégales. La présence massive d'individus dans ces sites et les dégradations causées par les exploitations sauvages constituent des menaces et créent des perturbations (photo 19). Les impacts de ce type d'exploitation sont directs qui se caractérisent par la dégradation rapide des fourrés d'épineux et des fragments de forêts galeries longeant le fleuve.

Les carreaux miniers : Les carreaux miniers appartiennent à des individus ou à des sociétés minières comme Dynatec - Ambatovy, Jindal, Il n'existe plus de chevauchement de carreaux miniers à l'intérieur de la NAP Amoron'i Onilahy. Ces carreaux miniers se situent à l'extérieur des limites de la NAP et aucune activité d'exploitation n'est enregistrée jusqu'à présent. Parmi ces exploitants miniers (individuel ou société), seule, la société Dynatec/Ambatovy a procédé à l'étude d'impact environnemental. Ces sociétés ne sont pas encore arrivées au stade d'exploitation pour le moment. Cependant, une fois les différentes phases lancées (exploration et exploitation), l'écosystème à l'intérieur de la NAP pourrait être bouleversé. Les limites des carreaux miniers sont les mêmes que celles de la NAP sur certaines portions. D'autant plus que les mines d'extraction de calcaire seront à ciel ouvert et nécessitant divers aménagement.

Les impacts de l'exploitation minière à ciel ouvert sont à la fois directs et indirects. Pour l'impact direct, la mise en place et l'utilisation des voies d'évacuation des produits extraits, le traitement des eaux usées vont certainement fragiliser l'équilibre écologique du milieu. Tandis que pour l'impact indirect, la présence de milliers de personnes travaillant pour la mine dès la phase exploration demande plus de ressources (vivre, énergie, construction,). En effet, la migration de la population vers la zone Amoron'i Onilahy nécessite d'être gérée en cas d'ouverture des exploitations minières ou d'autres investissements privés.



Photo 18 : Campement des mineurs à Anena en 2008 (source WWF)



Photo 19 : Site minier abandonné après exploitation illicite près d'Ifanato en 2010 (source WWF)

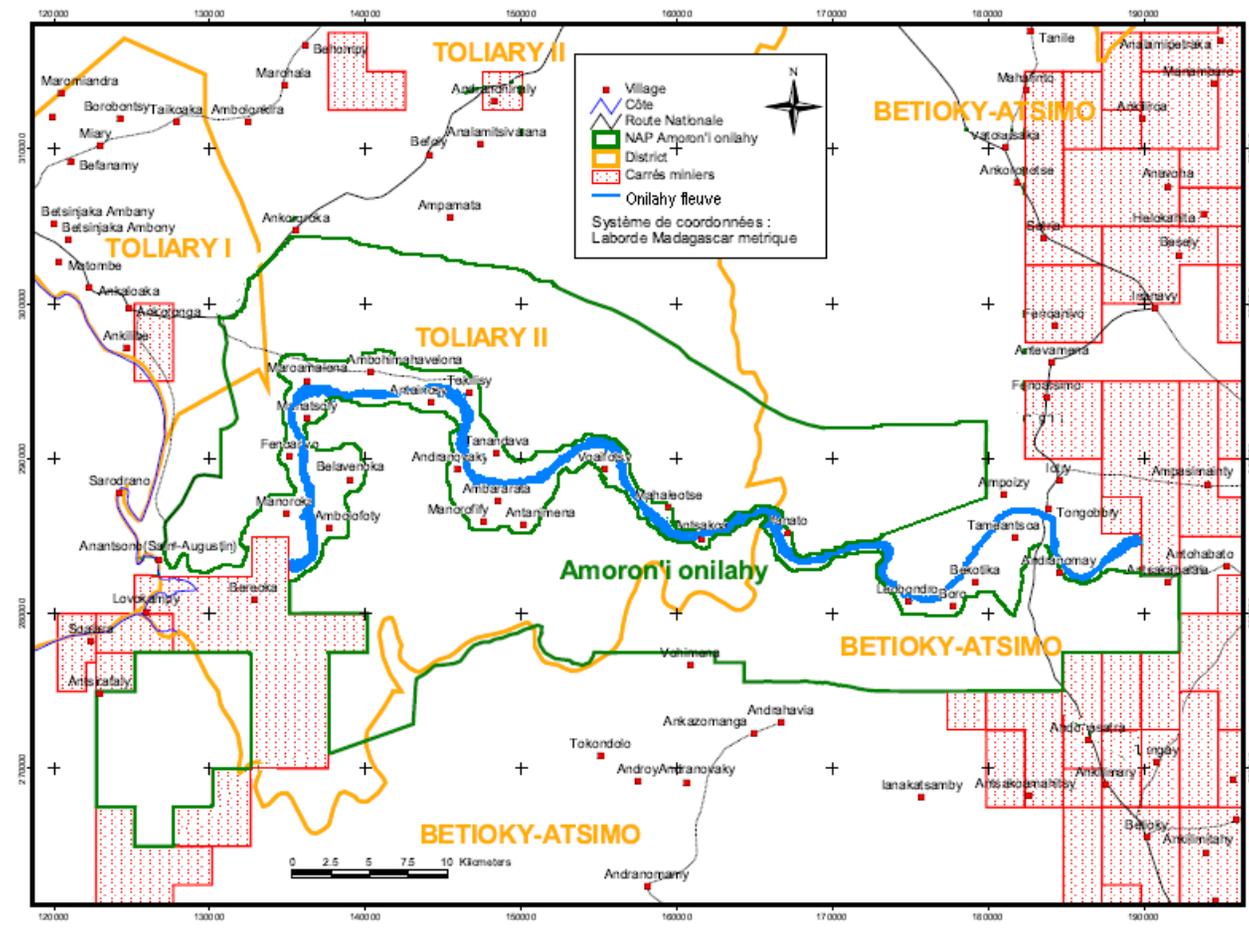


Figure 5: Carreaux miniers autour de la NAP Amoron'i Onilahy

Défrichement

Au sein de la région, la plupart des gens sont des agriculteurs et/ou des éleveurs. Bien que loin d'être le premier producteur mondial de maïs, Madagascar perd chaque année une grande proportion de sa couverture forestière de forêt d'épineux et de forêt sèche tropicale pour produire cette céréale. La pratique agricole traditionnelle basée sur la culture sur brûlis demeure encore et constitue la cause de la perte rapide de plusieurs centaines d'hectares de ces forêts qui sont déjà fragiles. Malgré la faiblesse du rendement, les plateaux calcaires de la NAP Amoron'i Onilahy constituent des zones potentielles de culture sur brûlis.



Photo 20: Défrichement du plateau de Mahaleotse (source : WWF, 2010)

Coupe sélective

Afin de satisfaire ses besoins en bois (bois de construction, fabrication de charrettes, gaulettes, bois de cercueil), la population locale s'approvisionne dans la NAP. La coupe pratiquée est en général sélective, mais le nombre important de pieds prélevés entraîne une perturbation, surtout, au niveau de la structure de la formation affectée (densité et couverture). La quantité de bois extraite annuellement n'est pas connue mais on note un éloignement de plus en plus des limites des zones de collectes. Les communautés locales elles-mêmes ont remarqué l'éloignement progressif à plusieurs dizaines de kilomètres des zones de prélèvement.

Les espèces suivantes sont les plus recherchées :

- Bois de cercueil : Nato (*Clerodendron* sp.), Rotsy, Mendorave (*Mendoravia tulearensis*) ; Hazomalagny
- Gaulettes : Ambilazo (*Dichrostachys* sp.) ; Katrafay (*Cedrelopsis grevei*) ; Hazomena (*Securinega seyrigyii*)
- Bois de construction : Katrafay (*Cedrelopsis grevei*), Lovaenafe (*Dicraeopetalum mahafaliensis*), Hazomena (*Securinega seyrigyii*) ; Ambilazo (*Dichrostachys*) ; Vaovy (*Tetrapterocarpon geayi*)
- Fabrication de charrette : Vaovy (*Tetrapterocarpon geayi*), Kapaipoty (*Gyrocarpus americanus*), Vory (*Alianthus greveanus*), Daro (*Commiphora rigosa*)
- Fabrication de meubles : Magnary ; Handy (*Neobeguea mahafaliensis*) ; Vaovy (*Tetrapterocarpon geayi*), Lovaenafe (*Dicraeopetalum mahafaliensis*).

Collectes diverses

Dans l'ensemble de la NAP, près de 60% des habitants pratiquent la cueillette des produits forestiers, soit pour leur propre consommation, soit pour vendre ces produits. Dans le passé, la cueillette des produits en forêts revêtait indéniablement un aspect culturel car personne ne peut se passer des plantes médicinales pour se soigner ou des tubercules. La Zone Amoron'i Onilahy est très riche en plantes médicinales. On peut citer entre autres les plantes suivantes :

- le « Katrafay » (*Cedrelopsis grevei*),
- le « Laro » (*Euphorbia laro*),
- le « Sarongaza » (*Colvillea racimosa*),
- le « Vahinamalo » (*Vanilla madagascariensis*),
- le « Vahombe » (*Aloe vahombe*).

La collecte de plantes médicinales ne constitue pas une activité à part entière pour les villageois, mais l'existence d'un marché en extension au niveau national augmente la collecte des produits à travers des collecteurs venus de l'extérieur de la zone. La collecte concerne différentes parties de la plante (tige, racine, feuilles, écorce ou la plante entière) et entraîne un dépérissement de cette dernière. La vente de ces produits de plantes médicinales provenant de la zone Amoron'i Onilahy touche la totalité des marchés de grandes villes de Madagascar. Il est à remarquer que les collectes locales par les guérisseurs ne constituent pas encore une menace en soit. La collecte de tubercules constitue une des occupations principale de la population riveraine de la NAP Amoron'i Onilahy pendant la longue saison sèche et pendant la période de soudure.

A noter aussi l'existence de collecte de plantes aquatiques (vondro, bararata, boboky, harefo, vinda, volonaondry) utilisées pour la construction des cases, de clôtures qui revêt un aspect commercial. Il en est de même pour la collecte de guano dans les grottes pour servir d'engrais biologiques.

Chasse

A Ankiliberengy, sur la RN7 dans la Commune d'Andranohinaly, la vente de tenrec (*Tenrec eucaudatus*) se pratique en dehors de la période d'hibernation de l'espèce. Il en est de même pour le sanglier (*Potamocheirus larvatus*) du côté de Vatolatsaka qui fait l'objet de chasse tout le long de l'année. La chasse aux animaux sauvages dans cette zone revêt deux objectifs : la consommation locale et l'approvisionnement des marchés communaux hebdomadaires. Pour la consommation locale, elle concerne certaines espèces de micromammifères telles que les tenrecs et certains oiseaux comme la caille (*Coturnix sp*), la perdrix (*Margaroperdrix madagascariensis*) et la pintade (*Numida meleagris*). Historiquement, la tortue radiée était abondante dans la zone mais à cause du braconnage, le nombre d'individus rencontrés est très rare actuellement selon les rapports de patrouille. Dans ce contexte, on estime que l'espèce n'est plus viable d'où sa non considération dans le groupe des cibles de conservation. A noter que la NAP Amoron'i Onilahy constitue un lieu de passage pour les braconniers qui collectent les tortues sur le plateau Mahafaly.

La chasse à ces espèces n'est pas considérée comme une menace importante dans l'AP étant donné qu'elle touche surtout les espèces non endémiques (le potamocheure et la pintade) et que le tenrec est une espèce très prolifique. Son impact sur la viabilité de ces espèces est donc considéré

comme étant faible. La chasse qui nous concerne est plutôt la chasse aux lémuriens, surtout le Sifaka, *Propithecus verreauxi* et le Maki, *Lemur catta*. Ces deux espèces sont chassées par les immigrants (mpihavy), surtout les Antanosy qui s'installent dans la zone pour la recherche de terres à cultiver. Les lémuriens sont destinés à la consommation dans 95% des cas. Seuls les petits capturés sont mis à la vente à des particuliers, surtout les maki, pour servir d'animaux de compagnie. Très peu d'informations sont disponibles sur l'impact de la chasse aux oiseaux dans la NAP Amoron'i Onilahy mais il est estimé qu'il ne revêt pas un caractère grave dans ce sens que cette forme de chasse se fait d'une manière occasionnelle.

Fabrication de charbon de bois

La fabrication de charbon de bois dans la NAP Amoron'i Onilahy dépend entièrement de la demande de la ville de Toliara. Toliara exige une quantité alarmante de charbon pour sa population et une très grande partie proviennent de la zone Amoron'i Onilahy. La quantité approximative de charbon ainsi que leurs zones de production et le circuit de la filière sont présentés dans le tableau 2. La fabrication de charbon de bois et la collecte de bois de chauffe constituent des activités occasionnelles d'appoint pour se faire un supplément de revenus pour de nombreuses familles de la zone en difficulté financière.

Cette forme de pression a des impacts sur la composition spécifique et la structure des habitats et des impacts secondaires sur la faune (immigration des animaux due à la réduction de l'aire de répartition). La production de charbon contribue aussi à la fragmentation des habitats et la réduction de leurs superficies. Depuis juillet 2012, l'exploitation du charbon dans les Communes d'Ambohimahavelona et d'Andranohinaly est réglementée et la quantité à produire (quota) par association de charbonniers a été fixée avec le service forestier sur la base d'une étude préalable. Un arrêté régional est sorti et un Dina pour le charbon de bois a été homologué. Des associations de charbonniers sont constituées pour mieux organiser la filière. Les zones de production de charbon sont délimitées dans les terroirs des VOI et dans les sites de production. Des sites de dépôts sont construits dans les anciens points de collecte. Les impacts de cette régulation de la filière charbon ne sont pas encore mesurables pour le moment. A noter que cette réglementation concerne uniquement deux communes à l'heure actuelle.

Tableau 2 : Répartition de quota de production de charbon

Commune	Fokontany	nombre de charbonniers	quota annuel (sacs)
AMBOHIMAHAVELONA	Tanandava	83	10 624
	Ankotrofoty	17	1 444
	Antolokisy	118	8 866
	Bevoay	70	13 464
	Antsarongaza	49	2 572
	Antainosy	56	5 228
	Maropia Antafika	146	12 860
	Agnahibe	12	1 440
	Ambohimahavelo	60	6 684
	Maroamalo	20	2 288
	Ambiky	91	7 050
	TOTAL 1		722
ANDRANOHINALY	Ampamata	42	2 780
	Ankiliberengy	239	20 840
	Antsakoamileka	52	7 036
	Andranohinaly	83	8 342
	Masiakampy	28	1 451
	Analamitivala	89	6 832
	Befoly	61	8 326
	Ankazotrano	19	1 180
TOTAL 2		613	56 787
GRAND TOTAL		1 335	129 307

Source : Projet MG0957.01 – WWF (2012).

Tableau 3 : Quantité et zones de production de charbon (2009)

COMMUNE	FOKONTANY	QUANTITE	LIEU DE LIVRAISON
Antanimena	Ampihamy	1640 sacs / mois	Toliara
	Antanimena		Toliara
	Belamaiky		Toliara
	Befotaka		Toliara
	Voafotsy		Toliara
	Belamaiky		Toliara
	Manorofify		Antanliabo
Ambolofoty	Ambolofoty	40 sacs / mois	Toliara
	Lavainaly		Toliara
	Manantsofy		Toliara
	Bereoka	32 sacs / mois	Saint Augustin
	Tongà		Saint Augustin
Ambohimaha-velona	Befotaky	2400 sacs / mois	Toliara
	Maroamalona		Toliara
	Ankazomena		Toliara
	Mahaleotse		Toliara
	Maropia / Antafoka		Toliara
	Ankotrofoty		Toliara
	Mahabo Tanandava		Toliara
	Bevoay		Toliara
	Antolokisa		Toliara
	Ambiky		Toliara
	Ambohimahavelona		Toliara
	Saint Augustin		Fenoarivo
Ankerereaky		Toliara	
Manoroka		Toliara	

Feux non contrôlés

Les feux non contrôlés observés dans la NAP Amoron'i Onilahy sont tous en relation avec la culture sur brûlis ou « hatsake » et la fabrication de charbon. Les feux allumés deviennent sauvages car la plupart du temps, ils ne sont pas maîtrisés. Les zones de pâturage dans le bloc nord se situent dans la zone périphérique en dehors de la NAP. Tandis que pour le bloc sud, la zone de pâturage délimitée à l'intérieur de la NAP ne fait l'objet de la pratique de feu de pâturage. Le principal impact de cette forme de pression est la facilitation de l'érosion aggravée par la nature friable du substrat pédologique.



Photo 21 : Feu non contrôlé lors d'un défrichement (source WWF)

Surpêche

La présence des lacs et plans d'eaux dans la NAP Amoron'i Onilahy favorise la pratique de la pêche lacustre ou fluviale tout au long de l'année. Le non respect des réglementations sur la pêche pèse beaucoup sur la surexploitation des produits halieutiques. Seul le VOI gestionnaire du Lac Ranomay respecte la fermeture annuelle de la pêche. L'instauration de quota et la limitation des mailles de filets ne sont pas encore effectifs. A cause de la croissance démographique galopante dans la zone, la demande ne cesse d'augmenter. L'impact principal de cette forme de pression est la disparition de l'écosystème d'origine lacustre.

Manifestations du changement climatique et leurs impacts

D'une manière générale, le changement climatique se traduit par la hausse de la température et l'occurrence plus fréquente des événements extrêmes tels que le cyclone et l'inondation. Il n'est pas considéré comme une menace directe mais ses manifestations impacteront les cibles et les communautés locales. Peu d'informations sont disponibles sur l'impact du changement climatique dans cette zone qui est déjà aride, mais comme c'est un phénomène assez global qui touche le monde entier, des mesures seront mises en œuvre pour augmenter la résilience des cibles de conservation et des populations locales face à cette éventualité. Les forêts galerie, estimées jouer un rôle de refuge, bénéficieront d'une mesure de gestion précise et des stratégies d'adaptation des communautés seront mises en œuvre. Des liens directs existent entre les menaces anthropiques et les impacts du changement climatique car les gens qui sont victimes de ce dernier (perte de récolte à cause des inondations et cyclones par exemple) se rabattront sur les forêts et les espèces pour compenser ces pertes. La vulnérabilité des cibles par rapport à ces manifestations reste à estimer.

Le tableau 4 suivant donne le rang de chaque menace, le niveau de la menace sur chaque cible de conservation et la valeur de la menace globale au niveau du site. A noter que la valeur des menaces pour l'ensemble de la NAP est HAUTE.

Tableau 4 : Importance relative des pressions par cible de conservation

Cibles	fourrés sur calcaire	Forêt galerie	Zones humides	Valeurs esthétiques (grottes, résurgences et les 7 lacs)	Lémuriens diurnes	Rang général des menaces
Pressions						
Conversion des forêts en terrains agricoles	Haut	Haut		Moyen	Moyen	HAUT
Mines (grandes et petites) et leurs infrastructures	Très Haut		Bas	Bas		HAUT
Fabrication de charbon de bois	Moyen	Moyen				MOYEN
Coupe sélective (bois de construction et d'œuvre)	Haut	Moyen				MOYEN
Feux non contrôlés	Moyen	Moyen				MOYEN
Collectes diverses	Moyen		Bas	Bas		BAS
Chasse					Bas	BAS
surpêche			Moyen			BAS
Niveau de menace par cible pour la NAP	HAUT	MOYEN	BAS	BAS	BAS	HAUT

Methodologie d'évaluation

L'évaluation des menaces se fait en deux parties : l'évaluation des **impacts**, qui sont des facteurs qui réduisant la viabilité d'une cible de conservation, et l'évaluation des **pressions**, qui sont les activités humaines tangibles et immédiates, qui sont à l'origine de l'impact.

L'analyse des impacts tient compte de la **sévérité** (ampleur de la dégradation) et de la **portée** (étendue de la dégradation) de l'impact sur les cibles, et l'analyse des pressions évalue leur **contribution anticipée** à l'impact à moyen terme et de leur **niveau de réversibilité** potentiel.

Une valeur (soit très haute, haute, moyenne ou basse) est attribuée à chacun de ces quatre attributs, afin de nous permettre de calculer le niveau de menace cumulatif par cible de conservation, par pression, et pour l'ensemble de la NAP.

Les différentes pressions que subit la NAP Amoron'i Onilahy sont présentées dans les cartes qui suivent.

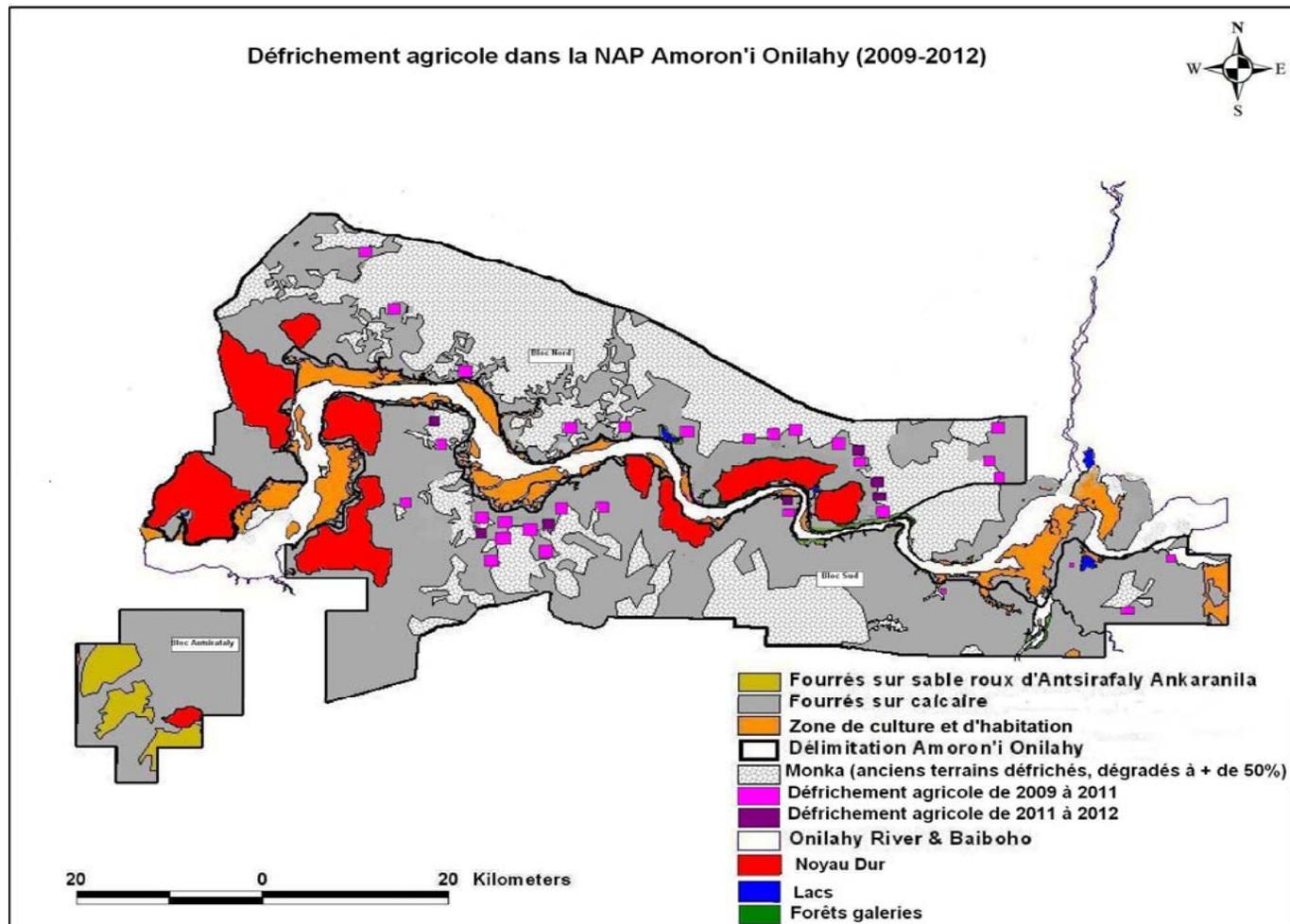


Figure 6: carte de la pression « défrichement »

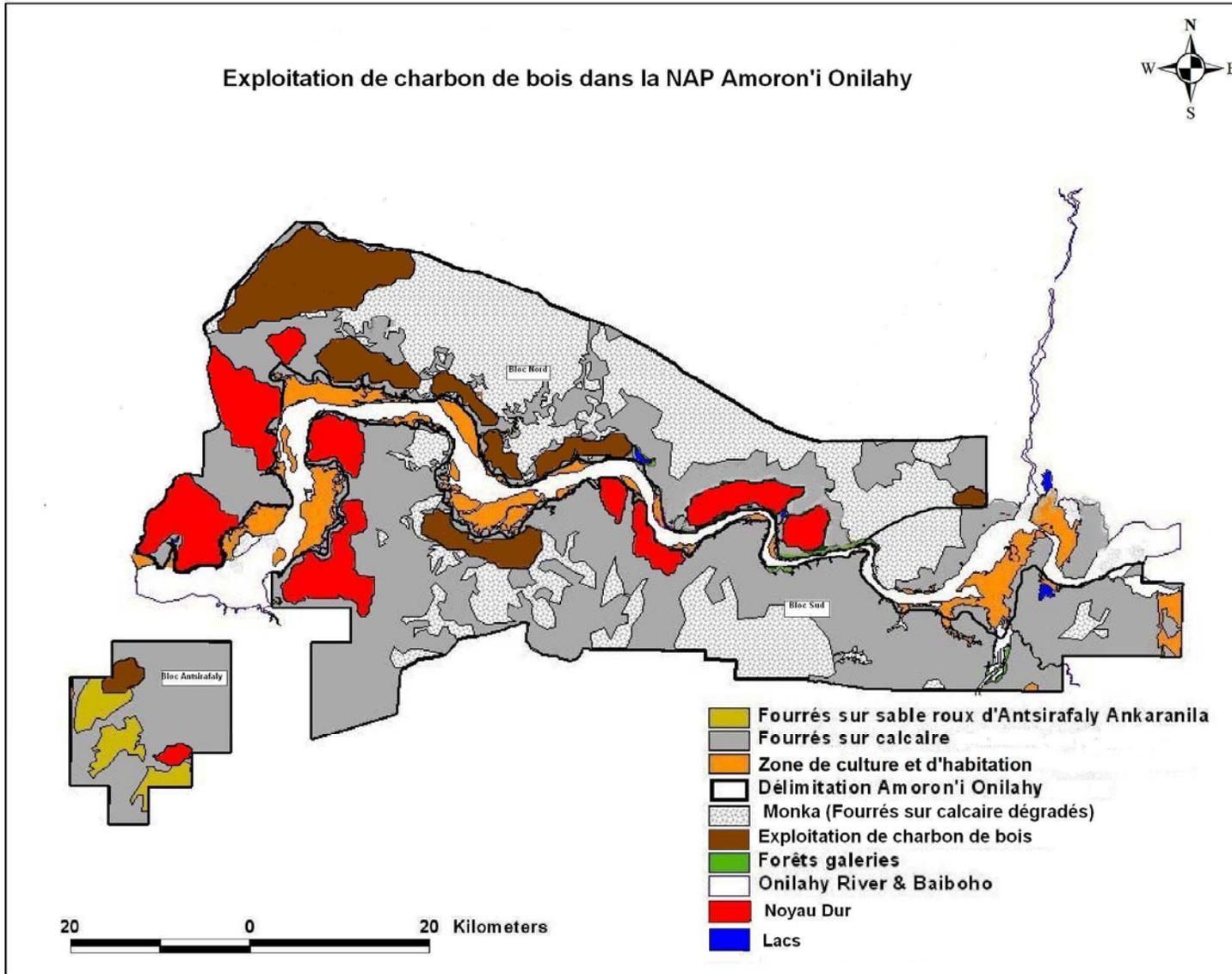


Figure 7: Carte de la pression « exploitation de charbon de bois »

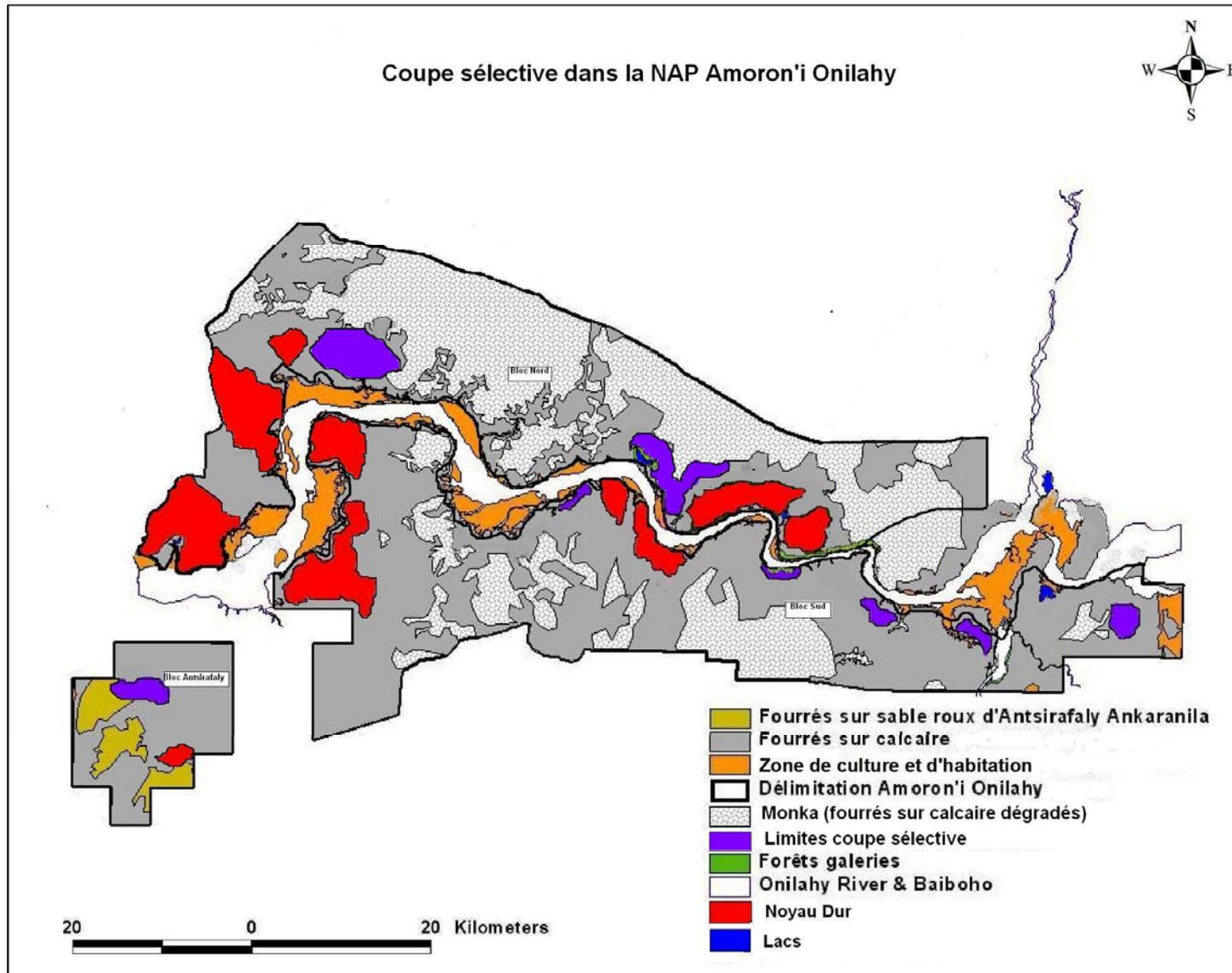


Figure 8: Carte de la pression « coupe sélective »

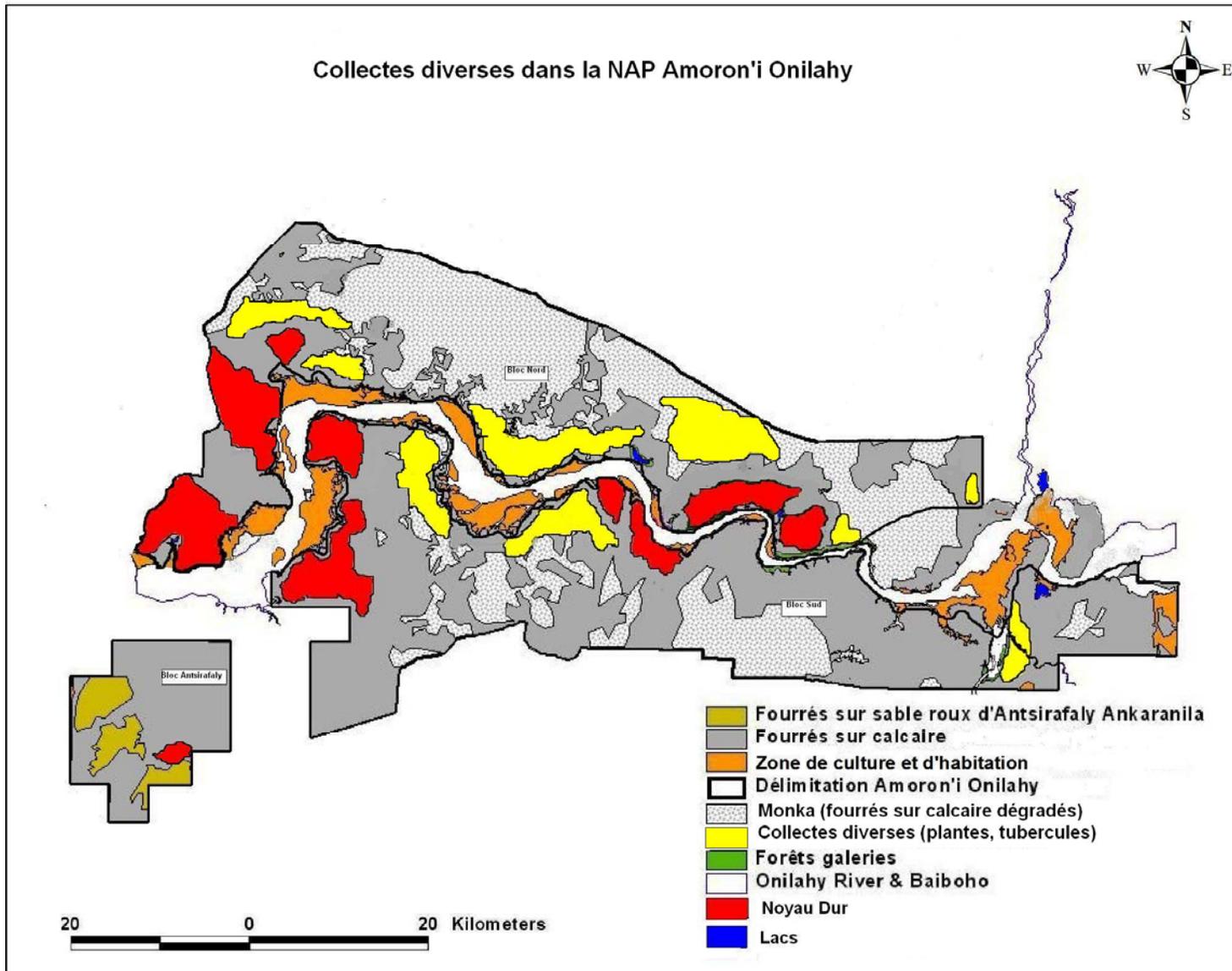


Figure 9 : Carte de la pression « collectes diverses (plantes, tubercules) »

B.3. Profil souhaité des cibles de conservation en 2018

Cibles de Conservation	Problématiques clés	Etat et condition actuels (2013)	Profil souhaité en 2018
Fourré épineux sur calcaire	<ul style="list-style-type: none"> * Fragmentation * Changement de composition et de structure * Réduction continue de superficie 	Fourré dégradé à 50 % : 26 818 ha Fourré en bon état : 40 618 ha Viabilité : Moyen	<p>➔ Augmentation de la viabilité de la cible à un niveau BON par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réduction progressive des défrichements pour la culture (zéro défrichement au bout de 5 ans) ; - le contrôle strict et périodique de l'application des Cahiers de charges environnementales ; - l'application de quota de prélèvement de bois de service.
Forêt galerie	<ul style="list-style-type: none"> * Changement de structure et de composition (coupe sélective) * Réduction de superficie (défrichement) 	139,4 ha Viabilité : bonne	<p>➔ Maintien de la superficie actuelle, voire amélioration de la structure par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réduction des défrichements à moins de 50% par an ; - l'application de quota de prélèvement de bois de service.
Zones humides (Marais et lacs)	<ul style="list-style-type: none"> * Ensablement * Surpêche * Surexploitation des plantes aquatiques (vondro, bararata, boboky, harefo, vinda, volonaondry) 	46,67 ha Viabilité : bonne	<p>➔ Maintien de la viabilité de la cible à un niveau Bon par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'application de quota de prélèvement des produits d'origine aquatique ; - le respect de la fermeture de la pêche suivant la réglementation en vigueur (calendrier d'ouverture de la pêche) ; - l'utilisation des filets à mailles réglementaires.
Valeur esthétique (grottes, résurgences et les 7 lacs)	<ul style="list-style-type: none"> * Fragmentation des forêts galerie le long des 7 Lacs * Aménagement irrationnel des sites * Dégradation de la valeur des sites sur le plan esthétique 	Viabilité : Moyenne	<p>➔ Augmentation de la viabilité de la cible à un niveau Bon par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réduction des défrichements pour la culture (zéro défrichement au bout de 2 ans) ; - Mise aux normes des infrastructures d'accueil.
Lémuriens diurnes	<ul style="list-style-type: none"> * Réduction de l'aire de distribution * Diminution de l'effectif 	Viabilité : Bonne Lemur catta (Lac Antafoka : 2,1 ind/ha – Sept Lacs : 1,4 ind/ha) P.v. verreauxi (0,8 ind/ha, Sept Lacs : 0,2 ind/ha)	<p>➔ Maintien de la densité des espèces par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le développement de l'écotourisme - le développement des AGR alternatives aux charbonniers et amélioration des pratiques agricoles - renforcement des dispositifs de contrôle.

C. CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

C.1. Les communautés : culture et traditions

La basse vallée de l'Onilahy est citée par la littérature historique depuis que les premiers européens ont découvert la baie de St Augustin au XVIème siècle. Cette zone se caractérise par l'hétérogénéité de sa population et par la dynamique d'une migration de population ancienne et/ou récente. La présence des terres arables (*baiboho* et rizières) se situant le long du fleuve Onilahy et de la baie de St Augustin attirait une multitude de groupes ethniques. Ainsi, nous pouvons citer les groupes ethniques présents dans la zone Onilahy : Mahafaly, Masikoro, Antanosy, Vezo, Tagnalana, Antandroy, Betsileo, Merina, Antesaka. La présence des concessions (rizières et *baiboho*) comme à Ambohimahavelona et à Ampoezy (CR Tongobory) est par exemple à l'origine de la migration des Merina, Betsileo, Antanosy et Antesaka pendant la colonisation et voire même après. Ces groupes ethniques pratiquent déjà depuis longtemps la riziculture. La majorité de ces migrants ne se considèrent plus comme des « nouveaux venus » mais se présentent comme des natifs de la zone.

La culture de toutes ces ethnies est intimement liée aux respects des ressources naturelles. Ainsi nombreuses zones forestières sont considérées comme sacrées ou « *ala faly* » par respect (*tany masina*). Dans l'ensemble de la NAP, les lieux de sépulture se trouvent dans les lisières des forêts plus ou moins éloignées des zones d'habitation.

Les « *Nahoda be* », considérés comme des patriarches par les membres de la communauté (descendants de famille noble ou des personnes âgées) sont très respectés. Ils représentent les autorités traditionnelles et jouent toujours un rôle prépondérant dans toute prise de décision. Traditionnellement, ce sont eux qui président le Conseil des sages lors du « *kabary* ». Chaque groupe ethnique ou lignage est représenté au sein de ce Conseil. Les membres de ce conseil des sages représentent les autorités traditionnelles. Ils sont les interlocuteurs à privilégier lors des interventions auprès de la communauté. Dans le cas de la NAP Amoron'i Onilahy, les autorités traditionnelles sont déjà en étroite collaboration avec les autorités locales comme l'OPCI OHEMIHA pour la conservation et la valorisation de la zone.



Photo 22 : Lieux de sépulture sur le flanc de colline à Ambiky CR Ambohimahavelona (photo WWF)

Fondamentalement traditionnelle, l'organisation communautaire fonctionne à l'aide d'un pouvoir fortement gérontocratique, pivotant autour du Fokontany et d'une administration moderne (Chef de Région, Maire, etc.). Chaque groupe s'appuie sur :

- le patriarcat : les Mpitankazomanga;
- le Conseil des sages.

Le Comité du Fokontany, une institution courante qui représente, au plus bas de la hiérarchie, l'administration centrale est présent dans tous les villages de Madagascar. A sa tête se trouve le Chef Fokontany qui a pour mission d'assurer le bon déroulement de la vie quotidienne des administrés. En général, il joue le rôle de Chef de Village. Au niveau de la communauté, le Chef Fokontany n'exerce que cette fonction administrative. Dans plusieurs circonstances, il s'agit d'un organe de régulation face à l'administration centrale (le Fanjakana) et à divers conflits locaux. Issu directement de la structure familiale, le Fokontany (circonscription dans laquelle vivent les habitants ou Fokonolona) intervient à différents niveaux de la vie communautaire dépassant la

distinction ethnique. Dans un village, le Comité du fokontany peut être constitué de tous les membres des groupes constituant la communauté (par exemple des Tanosy, des Mahafale, des Ambaniandro, des Antandroy et des Vezo). Par contre, il ne comporte pas d'étrangers (blancs, vazaha) ni d'indopakistanaï (karana).

Les *Ombiasa* (les devins guérisseurs), les *Mpanarivo* (les richards), font partie des autorités omniprésentes dans la quotidienneté en milieu rural: rite de territorialité, circoncision, funérailles. Leurs savoirs et prérogatives sont mal définis comme celles des précédents, ce qui fait de ces gens des conseillers discrets mais respectés et craints par tout le monde, même par l'administration décentralisée.

C.2. Economie rurale et dépendance aux ressources

La principale composante de l'économie rurale de la zone Amoron'i Onilahy est la pratique de l'Agriculture. De ce fait, elle est la principale activité qui régit le mode de vie de la population locale. C'est ainsi que les gestionnaires de la NAP Amoron'i Onilahy doivent accorder une attention particulière à l'agriculture, notamment à l'amélioration des pratiques et des techniques de cultures nouvelles adaptées.

Les activités agricoles ne sont pas liées à l'appartenance à un groupe ethnique quelconque, sauf pour le secteur de l'élevage. Les Mahafaly sont traditionnellement des éleveurs. Dans la zone (Ambohimahavelona, Maroamalona, Ambiky, Mahaleotse,...), la riziculture est pratiquée au début par les paysans allochtones (Merina, Antesaka, Antanosy, Betsileo, Masikoro). La plupart de ces paysans sont arrivés dans la zone pour travailler dans les concessions des colons. Depuis, leurs descendants sont devenus des propriétaires terriens et certains des métayers. Toutefois, cette forme d'organisation tend actuellement à disparaître et l'activité de base d'un rural de la zone est fonction de ses possibilités et de ses besoins.

Les zones de productions agricoles dans la NAP sont constituées de « baiboho » qui longent le fleuve Onilahy, des zones marécageuses aménagées en rizières irriguées sur la rive Nord de la NAP et des forêts constituées essentiellement de fourrés épineux. D'après les résultats de l'étude sur les droits coutumiers concernant le foncier (WWF 2009 et 2012) dans la zone, les majeures parties des terres arables appartiennent à des lignages pour l'ensemble des terres et à des allochtones dans les

anciennes concessions. Presque 60 % des terres sont exploitées par le système de métayage.

Le système agricole traditionnel est un système extensif dominé par la culture itinérante sur brûlis. Le feu constitue le principal outil de production agricole. Comme indiqué par ailleurs dans ce PAG, ce système extensif constitue la plus grande menace sur la forêt. C'est donc un système qui n'est pas durable et qui va à l'encontre de la conservation de la biodiversité.



Photo 23 : Rizières à Ambiky - CR Ambohimahavelona (Source :WWF)

Les productions de cultures vivrières sont destinées à la consommation locale, notamment le riz, le manioc et le maïs. La population de certaines communes (Ambohimahavelona et Antanimena) pratique la culture maraîchère, dont les produits sont destinés à la consommation locale et aux marchés de Toliara. Le commerce de fruits de saison (mangue, papaye, banane) est aussi une source de revenu supplémentaire pour la plupart des ménages dans les CR de Besely et de Tongobory.



Photo 24 : Champ de pois du cap et de maïs dans le Baiboho d'Antanimena (Source : WWF)

Il est important de noter que l'enclavement de la zone Amoron'i Onilahy, à cause de l'insuffisance des infrastructures routières, constitue un handicap majeur pour son développement économique. Le problème d'accès aux marchés et/ou aux points de collecte des produits a orienté la production agricole de la zone vers l'autosuffisance dans le cadre d'une agriculture de subsistance facilement effective par la pratique du « hatsaky » aux dépens des formations forestières.

A part l'agriculture et l'élevage, on peut citer le charbonnage, les petites activités minières, la fabrication de « toaka gasy », la production de sel gemme à Tongobory, de vannerie à Besely et Tongobory et le petit commerce comme composantes secondaires de l'économie rurale.



Photo 25 : moyens de transport sur l'Onilahy (Source : WWF)

Les activités artisanales telles que la menuiserie, la fabrication de charrettes et de cercueils apportent un supplément de revenu à quelques ménages. Dans la zone, le travail de bois précieux (notamment le palissandre, et le bois d'ébène) constitue des activités complémentaires des jeunes à la recherche de revenus supplémentaires.



Photo 26 : Marché hebdomadaire de la CR d'Ambohimahavelona (photo WWF)

L'homme et l'environnement

Populations locales :

Les autochtones : Mahafaly, Tagnalana, Vezo.

Les allochtones : Merina, Betsileo, Antesaka, Antandroy, Bara, Antanosy..

Modes de vies principaux :

- élevage bovin, caprin et ovin ;
- culture de : maïs, pois du cap, manioc, riz, maraîchère,
- pêche traditionnelle (lac, cours d'eau et mer) ;
- production de charbon de bois ;
- fabrication de charrette ;
- production de bois de construction.

Bénéfices issues de la forêt :

- augmentation de la surface cultivable ;
- source de bois de chauffe ;
- source de bois de construction ;
- source de plantes médicinales et artisanales ;
- source de nourriture – fruits, gibier et autres ;
- source de bois pour la fabrication de charbon ;
- Alimentation en eau (irrigation et eau de source).

Un gisement de pierres précieuses (saphir) a été détecté au sein même de la NAP Amoron'i Onilahy. Il a fait l'objet d'une exploitation illicite et artisanale dans le Fokontany d'Ifanato et à Anena (CR de Tongobory). Actuellement, il n'y a plus d'exploitants sur les lieux, les produits étant épuisés.

Les activités émergentes liées à l'exploitation minière de « Dynatec - Ambatovy » (Projet Ambatovy) et de la Société JINDAL sur l'extraction de calcaire dans les communes rurales de St Augustin, d'Ambolofoty et de Soalara Sud auront probablement un effet global positif sur l'économie locale mais seront des défis à relever dans la gestion de la NAP Amoron'i

Onilahy. Il est à noter que seule la compagnie « Dynatec/Ambatovy », parmi celles qui ont obtenu des permis, a avancé dans le processus d'exploration minière en ayant effectué l'Etude d'Impact Environnemental (EIE).

Tableau 5 : Répartition de la population concernée par la NAP Amoron'i Onilahy

Commune	Nombre de population	Nombre de Fokontany	Nombre de Fokontany juxtaposant la NAP	Nombre de population dans les fokontany concernés
Ambohimahavelona	11 600	12	12	11600
Antanimena	5 882	6	6	5882
Manorofify	6 230	5	5	6230
Ambolofoty	11 148	10	5	6400
Saint Augustin	15 560	13	5	4860
Tongobory	15 645	18	8	4900
Tameantsoa	8 618	13	9	6480
Andranohinaly	6 340	9	5	5470
Antohabato	10 557	10	3	1250
Ankazomanga	5 045	10	1	546
Soalara Sud	10 890	7	3	1450
TOTAL	107 515	113	62	55068

Source : WWF, OPCI OHEMIHA janvier 2013

Les flux migratoires très dynamiques sont dus en grande partie au déplacement des mains d'œuvre agricole à la recherche de travail agricole dans la basse vallée de l'Onilahy et aux migrants à la recherche de terres aménageables et s'y installent par la suite. La majeure partie de ces

migrants saisonniers ou définitifs vient du Plateau Mahafaly. L'exploitation artisanale illicite de pierres précieuses a entraîné un flux migratoire assez important en 2008. Suite à l'interdiction de cette activité et à l'intervention des autorités compétentes, ce mouvement s'est estompé. A part l'agriculture et les activités minières, quelques migrants exercent les activités commerciales et la pêche.

La dépendance de la population locale aux ressources forestières reste élevée. A part la pratique du « hatsaky », les villageois font la collecte du miel, des ignames (oviala) et de matériau végétal de tissage dans la forêt. Les poissons et les anguilles sont également prélevés dans les cours d'eau et lacs. Ces produits sont vendus et représentent un supplément de revenu pour beaucoup de ménages. On note également qu'une grande partie de la population riveraine utilise la forêt comme lieux de pâturage et réservoir de plantes médicinales. Enfin les matériaux de construction des cases sont prélevés en majorité dans la forêt. Ces prélèvements sont localisés dans la zone tampon de l'AP.

Enfin, la NAP Amoron'i Onilahy possède un potentiel écotouristique indéniable. En effet, la basse vallée de l'Onilahy est réputée par sa biodiversité et surtout sa richesse en sites naturels esthétiques, autant d'atouts à valoriser sur le plan écotouristique. Actuellement, la zone est en mesure d'offrir deux produits touristiques déjà connus par les opérateurs touristiques : Sept Lacs et le littoral. Depuis 2012, un nouveau produit « descente de l'Onilahy » est proposé par l'association FaFiMaO.

C.3. Intégration de l'AP dans les plans régionaux

La création de la NAP Amoron'i Onilahy s'inscrit dans le Plan Régional de Développement de la Région « Atsimo-Andrefana ». Une mise à jour de ce PRD est mise en œuvre depuis décembre 2012. Sur le plan national, le processus d'élaboration des SRAT (Schéma Régional d'Aménagement du Territoire) est lancé depuis 2012. Pour la Région Atsimo Andrefana, un atelier de lancement du processus d'élaboration du SRAT est organisé au mois de mars 2012. La Région Atsimo Andrefana, en tant que partie prenante dans la mise en place et dans la structure de gouvernance de la NAP Amoron'i Onilahy, sera sollicitée pour que le schéma d'aménagement de la NAP Amoron'i Onilahy soit intégré dans le SRAT.

C.4. Les organismes et institutions intervenants dans la NAP Amoron'i Onilahy

Divers institutions et organismes interviennent au niveau de la zone Amoron'i Onilahy, non seulement dans le domaine de la Conservation, mais également dans la promotion du développement de la zone. Il s'agit, notamment de :

L'OPCI OHEMIHA (Onilahy HEnany Mltambatse HAndroso)

C'est un Organisme Public de Coopération Intercommunale, mis en place en 2005, qui regroupe 15 Communes rurales, à savoir Tongobory, Besely, Vatolatsaka, Andranovory, Andranohinaly, Saint – Augustin, Soalara – Sud, Manorofify, Ambolofoty, Antanimena, Tameantsoa, Ankazomanga, Ambohimahavelona, Antohabato et Maroarivo. Le but que l'OPCI OHEMIHA s'est fixé est de mobiliser la population de la zone pour prendre en main leur développement. La protection des ressources naturelles de la basse vallée de l'Onilahy constitue également un des soucis majeurs de l'OPCI et c'est à ce titre qu'il est le co-gestionnaire officiel de la NAP Amoron'i Onilahy, à travers ses Cellules Techniques.

La composition, l'organisation structurelle de l'OPCI OHEMIHA est donnée dans l'encadré suivant :

L'OPCI OHEMIHA compte 56 membres. Soit 4 membres par commune (le maire, un de ses adjoints et deux conseillers municipaux). Les membres constituent l'Assemblée Générale de l'OPCI. Ils forment le « Conseil de l'OPCI ». L'OPCI dispose d'un Bureau Exécutif comprenant le Président, un secrétaire, un secrétaire trésorier, le Secrétaire général, et deux Vice-présidents. Le Bureau assure les fonctions administratives de l'OPCI ainsi que l'organisation des diverses réunions. L'OPCI dispose également d'une structure exécutive composée par 6 Cellules Techniques (Ecotourisme, Développement, Social, Environnement, Aire Protégée et Formation) dont les activités sont coordonnées par le Responsable de Projet.



Photo 27 : Atelier de restitution OPCI OHEMIHA à gauche et réunion de travail des membres de bureau et des CT à droite (Source : WWF 2009 et 2012)

HISTORIQUE - STRUCTURE – ROLES ET ATTRIBUTIONS DE L'OPCI OHEMIHA

Constitution

Dénomination : Onilahy Henane Mitambatse Handroso (OHEMIHA)
 Date de création : 26 Février 2005
 Contact : N° Téléphone : Téléphones des membres du bureau
 N° de l'arrêté conjoint : 001/OPCI/OHEMIHA/006 du 12 Novembre 2005
 Nature juridique : Organisme Public de Coopération Intercommunale (OPCI)
 Siège social : CR Ambohimahavelona, District de Toliara II, Région Atsimo Andrefana, Toliara.

Statut

L'OPCI OHEMIHA possède deux organes : Le Conseil de l'OPCI et l'organe exécutif, constitué par le Bureau et les Cellules Techniques.

Le Conseil administre l'OPCI et est composé des représentants des Communes membres (Maires et Conseillers municipaux). Cependant, le Maire peut mandater un délégué qui va le représenter. Ce dernier est nommé par arrêté communal, dont le nombre est fixé à 04 (deux titulaires et deux suppléants) par Commune membre. La répartition des sièges se fait de la manière suivante : 02 occupés par les membres de l'exécutif communal (Maires et/ou les adjoints) et les 02 restants attribués aux membres du Conseil Municipal.

Le Bureau de l'OPCI est composé d'un Président, de 02 Vice-présidents, d'un Secrétaire Général, d'un Trésorier et d'un Secrétaire. Les membres du Bureau sont élus parmi et par les membres du Conseil de l'OPCI lors d'une Assemblée Générale. Seuls les Maires en exercice peuvent être élus pour occuper les postes de Président, de Vice-président et de Secrétaire Général. Le règlement intérieur de l'OPCI OHEMIHA stipule que le poste de Trésorier revient automatiquement au Trésorier de la Commune du siège social de l'OPCI (CR Ambohimahavelona). Seuls les membres du Conseil peuvent siéger dans le Bureau de l'OPCI OHEMIHA. Le mandat du Bureau est le même que le mandat électif des Maires et des Conseillers municipaux (actuellement de 04 ans).

Cette structure et ce mode de fonctionnement de l'OPCI OHEMIHA nous permet de dire que l'OPCI OHEMIHA est très représentatif de ses 15 CR membres et par conséquent de l'ensemble de la population qui vivent à l'intérieur et autour de la NAP Amoron'i Onilahy. L'alternance effective au niveau du Bureau exécutif de l'OPCI OHEMIHA favorise la mise en place 'une bonne gouvernance dans la gestion de la NAP (membres de Bureau élus à la fois par le peuple et C'est pour ces raisons que l'OPCI OHEMIHA constitue la pièce maîtresse de la cogestion de la NAP tout en collaborant avec les VOI.

Règlement Intérieur

Le Conseil est composé de 4 délégués par Commune membre pour un mandat de 4 ans renouvelable. Pourtant le mandat des membres s'expire avec le mandat électoral et le sort des membres désignés par les maires et les conseils communaux s'expirent également avec le mandat du désignataire.

Les cotisations sont fixées à 60 000 Ariary par Commune membre par année et peuvent être modifiées selon la décision de l'Assemblée Générale.

Pour des projets touchant l'OPCI OHEMIHA et implantés dans une ou plusieurs Communes, la gestion financière de ces projets est la suivante :
70% des recettes seront versés à l'OPCI ;
20% seront versées à la commune où est implanté le projet ;
10% seront versées au Fokontany où est implanté le projet.

DINA

Le DINA est le document qui établit les conventions collectives librement adoptées par les membres des Fokonolona et communes concernées âgées de 18 ans et révolu. Le DINA concerne les richesses naturelles comme la forêt, « monto », ressources minières, les animaux terrestres, aquatiques et les réglementations concernant le comportement et le déplacement de la population.

Le CAD est le responsable de l'application du DINA et est composé de 06 membres élus par les représentants des Fokontany. Chaque CR membre de l'OPCI dispose d'un CAD opérationnel depuis le mois de juillet 2011. Il est composé d'un président, un vice-président, le secrétaire trésorier, un commissaire au compte et les conseillers.

Modules d'organisation

Les structures d'organisation de l'Organisme est simple et classique : une assemblée générale pour délibérer et un organe exécutif composé des membres de bureau et des CT pour exécuter les actions programmées. Les décisions sont prises à la majorité absolue des membres présents lors de l'assemblée générale.

Structures

- L'Assemblée Générale (AG) ;
- Le Conseil d'Administration (CA) : Chef de Région, Chef de District, Les partenaires (WWF, SAGE, ANGAP, DC Eau et Forêt), les Notables, les Représentants élus ;
- Le Bureau Exécutif (BE) : 1 Président, 2 Vice-Présidents, 1 Secrétaire Général, 1 Secrétaire, 1 Trésorier, 2 Commissaires au compte

- Le Comité technique (CT): 6.

Conformément au statut, toutes les communes constitutives sont représentées au bureau. Tous les Maires en activité sont membres d'office du Conseil de l'OPCI. En ce qui concerne la représentativité au sein des Cellules Techniques, la répartition des responsabilités a été établie selon le critère de compétence technique jumelée avec la représentativité de sa Commune. Ainsi par exemple :

- Le CT responsable Aire Protégée est en même temps représentant de la Commune de Saint Augustin au sein de l'organe exécutif;
- Le CT responsable de l'Environnement est également représentant de la Commune de Saint Augustin ;
- Le Responsable de Projet est le représentant de la Commune d'Andranohinaly et est l'ancien Président de l'OPCI OHEMIHA de 2005 à 2008;
- Le CT responsable social est le représentant de la Commune de Tongobory et est l'ancien maire de ladite CR ;
- Les Responsable de la Formation est le représentant de la Commune d'Ambohimahavelona.

Comme le résultat du vote a attribué la Présidence, la Vice-présidence, le secrétariat respectivement aux élus des Communes d' Antanimena, de Tongobory et d'Ambohimahavelona, la compétence technique prime sur la représentativité communale au sein de l'OHEMIHA.

Avec ce système, les anciens membres de bureau et du conseil de l'OPCI restent toujours dans la structure d'organisation de l'OPCI. De ce fait, nous ne sommes plus obligés de former à chaque renouvellement de bureau les membres car les compétences techniques des anciens maires ou des anciens membres de bureau restent au sein de l'OPCI OHEMIHA.

Evolution

En 2004, l'idée de création de l'OPCI OHEMIHA par les Communes fondatrices a commencé, d'une part, par une constatation de la dégradation de la forêt Amoron'i Onilahy par l'augmentation des menaces et pressions sur la biodiversité de la zone et d'autre part, par la nécessité d'accroître le potentiel de production.

Les Communes membres fondatrices d'OHEMIHA étaient au nombre de 12. Il s'agit de Tameantsoa, Antanimena-Onilahy, Manorofify, Ambolofoty, Soalara Sud, Saint Augustin, Andranohinaly, Andranovory, Vatolatsaka, Besely, Tongobory, Ambohimahavelona. Ensuite, deux Communes dans

le District de Betioky qui ont des bassins versants joignent l'OPCI en 2006. Il s'agit des Communes de Maroarivo et d'Ankazomanga. En 2010, la demande de la CR d'Antohabato dans le District de Betioky Sud d'intégrer l'OPCI OHEMIHA a été acceptée par l'AG du 30 juin 2010 à Andranohinaly. Actuellement 15 CR sont membres à part entière d l'OPCI OHEMIHA..

Profil des membres de l'OPCI OHEMIHA

- Maires ;
- Présidents du Conseil Communal ;
- Anciens maires ;
- Notables.

Création et institutionnalisation de l'OPCI OHEMIHA

- Décembre 2005 : Validation et du statut et du Règlement Intérieur de l'OPCI OHEMIHA ;
 - 2005 : Financement « Fonds de Solidarité Prioritaire » (FSP) ;
 - 2006 : Homologation du DINA IRAISANA ;
 - 2008 : Financement Tany Meva pour le Projet Reboisement.
- Le Siège de l'OPCI se trouve à Ambohimahavelona.
- 2010 : Homologation du Dina OHEMIHA (mise à jour du Dina Iraisana)

Assise juridique de l'OPCI:

- Procès-Verbal de l'Assemblée Générale Constitutive ;
- Arrêté conjoint ;
- Statut ;
- Règlement Intérieur ;
- DINA Iraisana de l'OPCI OHEMIHA.(homologué par le Tribunal de 1^{ère} instance Toliara en juin 2010)

Objectifs de l'OPCI OHEMIHA

- Faire des Communes membres des « Communes vertes » ;
- Développement de l'écotourisme pour en faire une source de revenu ;
- Programme social: Education, Santé ;
- Entité d'exécution de la mise en œuvre du projet des Communes concernées.

Motivation

Le document de l'Avant-Projet Détaillé de Renforcement de la gestion communautaire de l'Aire protégée Amoron'i Onilahy, Programme gestion de la Biodiversité, WWF confirme la capacité de l'OPCI OHEMIHA à gérer plus de 70 000 ha de forêts. Les douze Communes fondatrices étaient parties de 53 000 ha. Actuellement, OHEMIHA a réalisé la délimitation de 110 000 ha. Par ailleurs, il était parti de 12 communes de Tuléar II et de Betioky Sud au début, actuellement 03 Communes du District de Betioky Sud (Ankazomanga Andrefana, Maroarivo et Antohabato) ont adhéré à leur cause. Cela démontre une motivation à continuer.

Envergure

De par son statut d'OPCI, OHEMIHA a établi une notoriété publique dans les Districts d'implantation de leur projet ; dans la Région Atsimo Andrefana entant qu'interlocuteur des autres organismes de développement ou environnementaux ; au niveau national, ayant participé à l'atelier d'évaluation de la gouvernance forestière à Madagascar en 2012.

Par ailleurs, l'OPCI OHEMIHA a déjà bénéficié des financements du Fonds de Solidarité Prioritaire (Ambassade de France) et de la Fondation Tany Meva. OHEMIHA a donc la latitude de mettre en œuvre des projets soutenus par différents partenaires financiers.

Il y a aussi le WWF qui constitue le premier partenaire technique de l'OPCI OHEMIHA et lui fournit les orientations et le renforcement des capacités nécessaires pour son assise au sein des structures de la gestion de la NAP.



Photo 28: Atelier d'évaluation de capacités de l'OPCI/OHEMIHA Février 09 (Source : TAN.TSA.H.)

Le WWF

Le WWF intervient dans le cadre du Programme « Ala Maiky » et assure l'appui technique et financier de la création et de la gestion de la NAP Amoron'i Onilahy dans le cadre du Projet WWF MG 911.04 (Toliara Land and Seascapes Conservation Program).

La Direction Régionale du Développement Rural Atsimo Andrefana

Elle assure l'encadrement et l'appui technique des structures locales en matière de développement rural et est le co-gestionnaire avec le DREF de l'AP durant la validité de l'arrêté de protection temporaire.

La Direction Régionale de l'Environnement et des Forêts Atsimo Andrefana

Elle est administrativement le principal gestionnaire de la NAP et assure l'encadrement technique des structures locales de contrôle (KASTI) dans la gestion des ressources forestières et l'application des dispositions légales en matière forestière dans la zone.

Le Programme Sectoriel de Développement Rural (PSDR) de Toliara

Le PSDR avait financé la réalisation de micro-projets communautaires liés au développement rural, comme la réhabilitation et la construction des infrastructures (magasin de stockage, barrage, canaux d'irrigation) ; l'appui technique aux groupements d'éleveurs caprin et ovin.

La Fondation « Tany Meva » et SGP / GEF PNUD

Ces entités financent l'organisation et les activités actuelles de l'OPCI OHEMIHA, des 06 VOI de la NAP Amoron'i Onilahy et de 05 associations communautaires œuvrant dans la protection de l'environnement dans la zone Amoron'i Onilahy.

Les différentes Associations environnementales (ASE, SAGE, ANAE)

Ces dernières interviennent dans le cadre de la mise en œuvre du PE3. ASE a participé aux inventaires biologiques de la partie occidentale de la NAP, menés en collaboration avec l'Université de Brighton (Grande Bretagne) en 2008 : à St Augustin et à Andatabo. SAGE a mis en œuvre en 2010 le PDE en construisant un gîte rural géré par les communautés à Ambohimahavelona et a aménagé les sites touristiques d'Andoharano, les piscines naturelles d'Ambohimahavelona, la grotte de Bejiro et le site de Remananga près du Lac Ihotry à Tongobory. Pour ANAE, elle a appuyé techniquement et financièrement le VOI de Mahaleotse dans le cadre du TGRN - GELOSE de Mahaleotse et les 7 Lacs en 2001.

L'Office Régional du Tourisme Atsimo-Andrefana (ORTU)

La promotion de l'écotourisme dans la Zone Amoron'i Onilahy a toujours été en collaboration avec l'ORTU. D'autant plus que le WWF (promoteur de la création de la NAP) siège au Conseil d'Administration de cet Office.

L'institution de micro finances CECAM

Installée à Toliara depuis 2011, elle a une agence à St Augustin qui intervient dans les CR de la basse vallée de l'Onilahy. Les principaux bénéficiaires sont entre autres les paysans et les opérateurs agricoles (collecteurs de produits locaux) des CR de St Augustin, Soalara Sud, Ambolofoty, Ambohimahavelona, Manorofify et Antanimena.

C.5. Les priorités pour la sauvegarde du bien-être humain

Le contenu de cette section est une synthèse du Plan de Gestion Environnementale et de Sauvegarde Sociale (PGESS) qui restitue les résultats majeurs de l'Etude d'impact environnemental et social (EIES) et de l'identification les mesures de sauvegarde. D'une manière générale, la création de la NAP Amoron'i Onilahy a des impacts sociaux sur la population locale qu'on peut classer en deux catégories :

- Des ménages vivant tout près de la forêt, s'adonnant à des prélèvements de produits forestiers pour se faire des revenus supplémentaires, notamment des produits ligneux, et pratiquant une

agriculture archaïque basée sur le défrichement des forêts, mode de faire-valoir agricole très consommatrice d'espace forestière. C'est donc une catégorie de population fortement dépendante des ressources naturelles.



Photo 29 : Habitation et champs de maïs sur baiboho près de la forêt à Bekotiky CR - Tameantsoa (photo WWF)

- Des ménages vivant un peu plus loin de la forêt pratiquant une mode de faire-valoir agricole améliorée non consommatrice d'espace forestière sur des plaines aménagées pour la plupart, mais soumises aux phénomènes d'érosion et d'ensablement consécutifs à la défaillance des services écologiques des formations forestières en amont. Cette catégorie de ménage utilise également les produits forestiers pour satisfaire ses besoins quotidiens (bois de construction, bois de chauffe, cueillette de miel, pêche,...). C'est donc une catégorie de population moyennement dépendante de la nature et de ses ressources.



Photo 30 : Culture de maïs et habitation dans la forêt d'épineux dans la CR d'Antanimena (photo WWF)

La création de la NAP Amoron'i Onilahy a des impacts socio-économiques positifs qui se présentent comme suit :

- Préservation des patrimoines culturels et des lieux sacrés dans la zone Amoron'i Onilahy : les lieux de cultes et les tombeaux sont localisés à l'intérieur de la NAP dont la création en augmente la sécurisation. Plusieurs zones forestières de la NAP sont d'ailleurs protégées étant des « Ala Faly » (forêt Interdite).
- Responsabilisation de la population locale en matière de gestion rationnelle des ressources naturelles par le mode de gouvernance proposé pour la gestion de la NAP.
- Développement de partenariat et des liens de collaboration à différents niveaux : Fokontany, Communes et les gestionnaires de la NAP Amoron'i Onilahy grâce à la dynamique d'intercommunalité institutionnalisée par l'OPCI OHEMIHA.
- Développement de l'écotourisme communautaire.

Des impacts négatifs résultent également de la création de la NAP Amoron'i Onilahy. Ce sont, notamment :

- Des pertes de revenus au niveau de la catégorie de population tirant de l'exploitation des ressources naturelles des avantages financiers ;
- Des manques à gagner pour la catégorie de population faisant des compléments de revenus à partir des produits forestiers.

C.4.1. Défis et opportunités de l'impact social de la NAP Amoron'i Onilahy

Les principaux défis à relever dans la gestion de la NAP Amoron'i Onilahy, compte-tenu des impacts sociaux que sa création a générés, portent essentiellement sur les points suivants :

- le changement de mode de faire valoir agricole d'une partie de la population habituée à des mises en valeur agricole de type archaïque ;
- l'orientation des sources de revenu de cette même catégorie de population vers des activités ne portant pas préjudice à la santé écologique de la NAP ;
- le changement de comportement de cette catégorie de population vis-à-vis de la NAP et vis-à-vis du nouveau contexte de développement socio-économique que l'on se propose d'apporter à travers sa gestion.

Quant aux opportunités apportées par la création de la NAP sur la population locale, elles se présentent comme suit :

- une diversification des sources de revenu, à travers la conduite d'activités génératrices de revenu liées au développement de l'écotourisme ;
- un renforcement des capacités, des appuis matériels conséquents et un encadrement permanent pour se lancer dans des modes de faire-valoir agricole plus rentable et sédentaire.

C.4.2. Mesures de sauvegarde et bénéficiaires

La création de la NAP Amoron'i Onilahy n'a pas nécessité un déplacement de population. Toutefois, certaines activités, caractéristiques de la Zone Amoron'i Onilahy, à savoir la briqueterie artisanale, la fabrication de rhum artisanal, la fabrication de charrette, la menuiserie, la vannerie, l'exploitation de sel gemme à Tongobory et à Tameantsoa vont être

réduites du fait de la réglementation d'accès aux ressources naturelles. Aussi les mesures de sauvegarde, en tant que mesures d'atténuation ou de compensation des impacts négatifs de la création de la NAP, à apporter aux populations affectées par le projet vont concerner des modes de vie, des modes de faire-valoir agricole et des activités génératrices de revenu indépendantes des ressources naturelles. Dans ses grandes lignes ces mesures de sauvegarde vont porter sur :

- l'adoption de la riziculture améliorée en alternative à la pratique des cultures sur défrichement à travers un encadrement adéquat ;
- la promotion d'activités génératrices de revenu ne nécessitant pas de prélèvement de ressources naturelles ;
- la promotion d'activités génératrices de revenu liées au développement de l'écotourisme ;
- le renforcement de capacité, notamment dans le domaine agricole et artisanal ;
- la création de nouveaux emplois à travers le développement de l'écotourisme.

Ces mesures de sauvegarde vont être supportées par des mesures d'accompagnement, telles que la stabilisation de la croissance démographique dans la zone, le contrôle de la migration au niveau des Fokontany, les formations techniques et organisationnelles des paysans et des dirigeants, ainsi que la dotation de petits matériels agricoles et la facilitation de l'accès aux moyens financiers (microcrédits).

La viabilité de la NAP Amoron'i Onilahy est tributaire d'une mise en œuvre adéquate du Plan de Sauvegarde Sociale.

A group of approximately 15 people are seated around a long table in a meeting room. The table is covered with a white and green patterned cloth and has several plastic water bottles, glasses, and papers on it. The room has light-colored walls, a window with a grid pattern, and a small statue on a shelf in the background. The text 'II. MODE DE GOUVERNANCE ET DE GESTION' is overlaid on the image in green and white.

II. MODE DE GOUVERNANCE ET DE GESTION

B. Choix de la catégorie et du mode de gouvernance

A. Les Principes de bonne gouvernance du SAPM

La gestion de la NAP Amoron'i Onilahy se fera sur la base des principes de bonne gouvernance recommandés par l'UICN et adoptés par le « Système des Aires Protégées de Madagascar » (SAPM). Ces principes sont les suivants :

Légitimité et droit à l'opinion - Assurer la capacité des hommes et des femmes à influencer les décisions sur la base de la liberté d'association et d'expression;

Subsidiarité - Attribuer la responsabilité et l'autorité de gestion aux institutions qui sont les plus proches des ressources en question ;

Justice - partager équitablement les coûts et les bénéfices de la conservation et fournir un système de recours à un jugement impartial en cas de conflit ;

Ne pas causer du mal - S'assurer que les coûts de la conservation ne tombent pas sur certains acteurs sociaux faibles sans aucune forme de compensation ;

Direction - Etablir des objectifs de conservation à long terme reposant sur une appréciation des complexités écologiques, historiques, sociales et culturelles;

Précaution - Les initiatives qui présentent des dangers sérieux pour la santé humaine ou la biodiversité ne devraient pas être entamées. Les "vocations écologiques" des milieux doivent être respectées. L'utilisation durable des ressources naturelles par la sécurité d'accès et un juste prix de marché doit être promue.

Performance - Atteindre les objectifs de la gestion et répondre aux besoins et soucis de toutes les parties prenantes tout en utilisant raisonnablement les ressources ;

Imputabilité - Etablir des lignes de responsabilités claires et assurer un flux transparent des informations sur les processus et les institutions.

Ainsi, la conduite et la gestion de toutes les opérations au niveau de la NAP Amoron'i Onilahy respecteront l'ensemble de ces principes tout en tenant compte de la spécificité de la zone.

B.1. La catégorie de la NAP

Les Etudes de faisabilité et les diverses consultations publiques menées lors de la phase préparatoire de la création de la NAP Amoron'i Onilahy ont démontré que celle-ci répond parfaitement à la définition d'une Aire Protégée, telle que l'UICN le conçoit, à savoir : « Un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés ». Ces Etudes ont également démontré que dans la zone Amoron'i Onilahy, outre les particularités de sa biodiversité et la beauté de ses paysages, les interactions biotiques et abiotiques entre l'Homme et la Nature est effective. Ce qui confère à la zone les caractéristiques suivant :

- Un paysage terrestre possédant des qualités pittoresques, avec une flore particulière, et une faune dont certaines espèces a un taux d'endémicité de l'ordre de 95% et des habitats importants y associés ;
- Des caractéristiques culturelles intimement liées à la nature ;
- Une interaction effective entre les habitants de la zone et la nature ;
- Des formes traditionnelles d'utilisation des sols et des installations humaines effectives ;
- Des potentialités pour le développement des activités écotouristiques en harmonie avec les modes de vie et les activités traditionnelles ;
- Des organisations sociales structurées et efficaces car basées sur des us et coutumes respectés ;
- La possibilité d'une restauration écologique de la zone.

Compte-tenu de ces caractéristiques et avec des objectifs de gestion bien définis et appropriés, la Zone Amoron'i Onilahy peut s'attribuer la catégorie V (« Paysage harmonieux protégé ») du SAPM, en tant que Nouvelle Aire Protégée. Il est à rappeler que les objectifs de gestion d'une AP de catégorie V consistent essentiellement :

- A maintenir l'interaction harmonieuse entre l'Homme et la Nature, à travers la protection du paysage et la poursuite des usages traditionnels des sols ;
- A appuyer les activités économiques et les styles de vie en harmonie avec la Nature ;

- A préserver la biodiversité des paysages et des habitats avec les espèces qui y sont associées ;
- A prévenir, voire éliminer, toute occupation inappropriée des sols ;
- A fournir des opportunités de distraction, de bien-être et d'activités socioéconomiques grâce aux loisirs et au tourisme ;
- A encourager la conduite d'activités éducatives et scientifiques qui contribueront à terme à l'amélioration du bien-être social des communautés locales et à l'adoption d'un comportement positif vis-à-vis de l'AP au niveau de ces communautés ;
- A apporter aux communautés locales des retombées bénéfiques à leur cadre de vie, à travers la disposition de produits naturels et de bien-être grâce aux services environnementaux de l'AP.

B.2. La gouvernance et la structure de gestion de la NAP

Pour mieux cerner cette section, il est important de rappeler la différence entre gouvernance et gestion. Dans le cadre de la mise en place des aires protégées, La **gouvernance** caractérise les « interactions entre structures, processus et traditions qui déterminent comment le pouvoir est exercé, comment les décisions concernant des questions d'intérêt public sont prises et comment les citoyens ou autres parties prenantes ont leur mot à dire ». Tandis que la **gestion**, par contre, concerne les activités courantes entreprises par les gestionnaires pour assurer que la NAP réalise ses objectifs.

La gouvernance

L'article 33 de la COAP stipule les missions essentielles du gestionnaire qui comportent notamment :

- la conservation et l'administration de manière durable de la diversité biologique et du patrimoine naturel et culturel ;
- la mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion de l'AP et la préparation de sa révision ;
- l'aménagement de l'AP selon les prescriptions du plan et la mise en place d'infrastructures adéquates ainsi que la mise en œuvre et le suivi des programmes de gestion ;
- la conclusion de conventions de gestion communautaires ;
- la conclusion de diverses conventions pour la mise en œuvre et le suivi des programmes de gestion ;

- l'exercice de la surveillance et du contrôle de l'AP tendant à prévenir, à contrôler et à interdire certaines activités humaines de nature à perturber le milieu naturel.

La basse vallée de l'Onilahy, le plateau de Belomotse et la partie au nord du plateau Mahafaly sont constitués de mosaïques de terroirs.

Traditionnellement, ces terroirs se sont organisés suivant les cultures et les pratiques ancestrales de ses habitants. L'implication de l'OPCI OHEMIHA dès le début de la mise en place de la NAP Amoron'i Onilahy a permis de mieux intégrer toutes les parties prenantes locales dans ce processus. Ainsi, le type de gouvernance choisi pour la NAP Amoron'i Onilahy est la cogestion. Un mode de gouvernance qui implique les communautés locales et les autorités de tutelle.

La gouvernance de la NAP Amoron'i Onilahy est basée sur quatre niveaux, à savoir : l'organe de décision, l'organe d'orientation, l'organe d'exécution et l'organe d'appui.

L'organe de décision

Toutes les prises de décision reviennent au ministère de tutelle, à savoir : le Ministère de l'Environnement et des Forêts (MEF), représenté par la Direction Générale des Forêts.

L'organe d'orientation

Il se situe au niveau régional et plus connu sous le nom de Comité de Pilotage ou COPIL. Cet organe est composé des différentes directions régionales, le Bureau de l'OPCI OHEMIHA, le Bureau de la Fédération des VOI ainsi que du Comité d'Orientation et d'Evaluation (COE) durant la phase de mise en place de la NAP et du Comité d'Orientation et de Suivi (COS) une fois l'arrêté de création définitive promulgué.

Mission

Le rôle du **Comité de Pilotage** (COPIL) concerne principalement l'orientation stratégique et la mise en cohérence de la politique de gestion de la NAP. Il est habilité à la formalisation des propositions techniques ou autres du CGP et du Comité de suivi et de mise en œuvre. C'est un organe décisionnel et délibératif. Les membres du COPIL composent le Conseil d'Administration de la NAP. Le Président du Conseil d'Administration est élu par ses membres pour un mandat de 03 ans.

Attributions

- Assurer la mise en cohérence de la politique de gestion pour la bonne gestion de la NAP ;
- Assurer le Cadrage et l'Orientation stratégique de la gestion de la NAP ;
- Assurer la communication avec les partenaires de la NAP (national et international) ;
- Assurer la recherche de partenariat et d'appui technique que financier pour la NAP ;
- Assurer le suivi et l'évaluation de la gestion technique, administratif et financier de la NAP ;
- Assurer la mise en place d'une bonne gouvernance environnementale dans la NAP ;
- Assurer le suivi de la mise en œuvre du PAG et des orientations sur la NAP ;
- Tout engagement impliquant la NAP doit être approuvé par le COPIL.

L'organe d'exécution

Chargé de la gestion opérationnelle de la NAP, cet organe est basé sur quatre entités : le WWF, les Cellules Techniques (CT) de l'OPCI OHEMIHA, La Cellule de Suivi et d'Application du Dina (CSAD) et enfin l'Unité Locale de Gestion (ULG). Les outils de gestion de ces entités sont : le PAG, le Dina de l'OPCI OHEMIHA pour l'ensemble de la NAP, les Dina des VOI pour l'utilisation des ressources naturelles au niveau des terroirs, les Fiches de patrouilles et de contrôles pour les KASTI et les Polisin'Ala des VOI.

L'organe d'appui

Cet organe regroupe les partenaires et parties prenantes qui interviennent dans l'appui technique qu'est financier. Le WWF, en tant que promoteur fait partie de cet organe. Les ONG, les Fondations, les chercheurs, ... font partie également de cet organe.

- le WWF qui, en tant que promoteur de l'initiative de création de la NAP, assure dans un premier temps en début de la période de gestion de la NAP le rôle de gestionnaire directe (délégataire de gestion) et l'appui technique et financier des actions à mener ; WWF assure également le renforcement de capacités des différentes structures (de gouvernance et

de gestion) et prend en charge la planification de la mise en œuvre des activités ainsi que le suivi-évaluation y afférent.

- les différentes Associations et Organismes environnementaux (SAGE, Fondation TANY MEVA, SGP/PNUD) qui constituent une plate-forme d'échanges et de partage des expériences au niveau de la zone en y assurant une synergie des actions.

- les ONGs et autres organismes de coopération technique, telles que, « Aide et Action », PGME/GIZ, WCS, PACP, PSDR etc. qui apportent leur appui technique et financier dans la mise en œuvre des activités selon leur secteur d'intervention respectif et le renforcement de capacité des différentes structures.

Afin d'assurer l'effectivité du mode de gouvernance retenu, à savoir la cogestion de la NAP, la structure proposée pour la gestion de la NAP Amoron'i Onilahy se présente comme suit :

La structure de gestion

Le WWF

En tant que délégataire de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy, le WWF intervient directement dans l'organe d'exécution. Dans ce sens, il est le garant de la gestion de la NAP vis-à-vis du Ministère de l'Environnement et des Forêts.

Les Cellules Techniques de l'OPCI OHEMIHA

En tant qu'organe exécutif de l'OPCI OHEMIHA, le Comité Technique (CT) représente cette entité dans la structure de gestion de la NAP. Les CT sont au nombre de 06, à savoir CT Environnement, CT Aire Protégée, CT Social, CT Formation, CT Développement et CT Ecotourisme. Un Responsable de projet (RP) assure la supervision des interventions de ces 06 CT. Depuis 2008, les responsables de ces CT ont bénéficié des formations et de renforcement des capacités relatifs à la mise en œuvre des activités propres à la gestion des Ressources Naturelles Renouvelables, de la mise en place d'une bonne gouvernance forestière et à l'utilisation des outils de gestion de la NAP.

Les attributions des CT :

- Mettre en œuvre les activités suivant les stratégies et les réorientations adoptées par le COPIL ;
- Assurer la communication entre les entités de gestion : le comité de gestion et les ULG ;
- Assurer l'appui et le suivi des entités des ULG (COGE et CAD des VOI ainsi que les CAD au niveau communal et les KASTI ;
- Assurer la mise en œuvre et le suivi des activités réalisées au niveau des ULG ;
- Coordonner et superviser les interventions des CAD au niveau des 15 Communes de l'OPCI OHEMIHA ;
- Appuyer techniquement les KASTI dans la réalisation des patrouilles et surveillance.

La CSAD

Le rôle principal de la CSAD est d'instaurer une bonne gouvernance forestière dans la NAP Amoron'i Onilahy. C'est une plate forme de réflexion et d'échange pour éradiquer les délits dans la NAP (défrichage, exploitation illicite, braconnage, ...). L'intervention de la CSAD passe par plusieurs étapes, entre autres, la prévention, la sensibilisation, le contrôle, la constatation et arrestation si nécessaire.

Les attributions de la CSAD :

- Assurer l'instauration d'une bonne gouvernance forestière dans la NAP et au niveau des 15 CR membres de l'OPCI OHEMIHA ;
- Appuyer les ULG (VOI, CAD et KASTI) dans les campagnes de sensibilisation et de vulgarisation du Dina ;
- Assurer le suivi de l'application du Dina de l'OPCI OHEMIHA et le Dina respectif des 07 VOI membres de la Fédération des VOI de la NAP ;
- Veiller à ce que le respect des lois et réglementations environnementaux et forestiers soit effectif dans la NAP et dans les 15 CR membres de l'OPCI OHEMIHA ;
- Intervenir en cas de demande des entités de l'organe d'exécution ;
- Elaborer un plan annuel d'intervention (prévention, communication, vulgarisation du Dina, constatation, contrôle, arrestation, sanction) ;
- Effectuer une autoévaluation annuelle sur ses interventions ;
- Rapporter ses activités auprès de l'organe d'exécution ;

- Emettre des propositions d'actions auprès des autres entités de gestion de la NAP ;

Les outils de gestion de la CSAD sont :

- Le PAG et le PGESS de la NAP Amoron'i Onilahy ;
- Le Dina de l'OPCI OHEMIHA et les Dina des 07 VOI membres de la Fédération ;
- Le COAP, les lois et réglementations environnementales et forestières ;
- Les outils de suivi : suivi –écologique, suivi de patrouilles et de contrôle, photos aériennes,...

L'Unité Locale de Gestion (ULG)

Cette unité est composée de 02 entités principales, à savoir la Fédération des VOI à l'intérieur de la NAP et les CAD, au nombre de 15, au niveau de chaque CR membres de l'OPCI OHEMIHA et de 02 entités de base, qui sont les KASTI (au nombre de 357) et les polisin'ala.

a- La Fédération des VOI

Elle est constituée de 07 VOI, dont FANDROSOANA à Ampoezy (GCF, CR Tongobory), TSIFA (GELOSE, CR Tameantsoa), TSARAOMANA à Antanimena (GCF, CR Antanimena, FIMITOA à Ambiky (GCF, CR Ambohimahavelona), MAHALEOTSE TAFITA à Mahaleotse (GELOSE, CR Ambohimahavelona), IFANATO à Ifanato (GELOSE, CR Tongobory) et SOAMANAMPY à Maroamalona (GCF, CR Ambohimahavelona).

Au mois de novembre 2012, ces 07 VOI se sont regroupés au sein d'une Fédération pour mieux intégrer la participation des communautés locales dans la gestion participative des RNR de la NAP. La Fédération des VOI siège au sein du COPIL et est représentée par son Président.

Les Attributions de la Fédération des VOI

- Intégrer le COPIL (représentée par le Bureau exécutif) ;
- Assurer la mise en œuvre des PAGS des 07 VOI membres ;
- Assurer la coordination des activités des COGE et des CAD des 07 VOI membres ;
- Participer à réalisation des suivi –écologiques dans les terroirs des VOI avec l'appui de l'organe d'exécution- ;
- Assurer l'application des Dina des VOI et le suivi ;

- Travailler en étroite collaboration avec les CT de l'OPCI OHEMIHA dans l'exécution des directives de décision de la NAP ; les CAD des Communes et de la CSAD en matière d'application des Dina ;
- Rappporter les réalisations et les planifications des VOI membres auprès de l'organe d'exécution ;
- Coordonner les activités de patrouille et de contrôle dans les terroirs des 07 VOI membres.

b- Les CAD

Ils sont au nombre de 15 et chaque CR en dispose un. Le Comité d'Application du Dina au niveau d'une CR est composé de 06 membres élus par les représentants des Fokontany. Cette structure a été mise en place par arrêté intercommunal de l'OPCI OHEMIHA en juin 2011. Elle est opérationnelle depuis. Le rôle principal du CAD est de vulgariser et d'appliquer le Dina homologué de l'OPCI OHEMIHA et des Dina des VOI. Le CAD est la seule entité habilitée à appliquer le Dina. De ce fait, tous les PV et rapports des cas de délits enregistrés par les KASTI devront être transmis et examinés par le Conseil des 06 membres du CAD de la CR concernée. Chaque cas de délit doit être traité avec le même principe que le déroulement d'un « *kabary ambary kily* ». C'est une sorte de « conseil de discipline », où, les « sages » ou « *Olo be* » départagent les conflits entre les membres d'une communauté. Le « *kabary* » se déroule sous le tamarinier « *kily* » qui est traditionnellement, un arbre sacré.

Les attributions du CAD

- Traiter et délibérer sur le cas de délits forestier ou environnemental au niveau de la CR en vue d'appliquer le Dina homologué ;
 - Assurer la vulgarisation et l'application du Dina homologué ;
 - Transmettre aux CT de l'OPCI OHEMIHA de la CCG les rapports de patrouilles des KASTI et de suivi ;
 - Transmettre le rapport sur les cas de délits traités et sur l'application du Dina à l'organe d'exécution et à la CSAD ;
 - Demander une intervention de la CSAD en cas de besoin (non paiement du Vono-Dina, traitement d'un cas devant le Tribunal, ...).
- Le principal outil de gestion des CSAD est le Dina homologué de l'OPCI OHEMIHA et les Dina homologué des VOI.



Photo 31 : Election des membres du CAD de la CR Vatolatsaka (photo WWF)

c- Les KASTI

Les KASTI assurent la surveillance des zones en dehors des terroirs des 07 VOI de la NAP. Ils interviennent au niveau des Fokontany. Leurs principales attributions sont :

- Rappporter les interventions auprès du Chef Cantonnement des Forêts ;
 - Effectuer des patrouilles périodiques, des contrôles et de surveillance dans le terroir du Fokontany ;
 - Assurer la transmission des dossiers (PV, rapport) de délits constatés auprès du CAD ;
 - Mener des actions de sensibilisation du « Fokonolona » sur le reboisement communautaire, la vulgarisation du Dina.
- Outils de gestion des KASTI : le Dina homologué de l'OPCI OHEMIHA, le Manuel de procédures des KASTI et les réglementations forestières.

Tableau 6 : Composants, rôles et attributions des 04 niveaux de gouvernance

Niveau de gouvernance	Rôle et attributions	Composants
Niveau 1 : L'organe de décision (Ministère de l'Environnement et des Forêts)	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la tutelle de la NAP et décide en dernier ressort sur toutes les questions relatives à la gestion de la NAP ; - Assurer l'interface avec les autres ministères ; - Valider le PAG cadre ; - Valider les orientations et stratégies de mise en œuvre de la gestion de la NAP ; - Suivre la Gestion de la NAP ; - Appuyer le gestionnaire de la NAP sur les aspects législatifs, administratifs et juridiques. 	MEF
Niveau 2 : L'organe d'orientation (le Comité de Pilotage)	<ul style="list-style-type: none"> - Suivre et évaluer la gestion technique administrative et financière de la NAP ; - Suivre la mise en œuvre du plan de gestion ; - Analyser, suggérer la mise en œuvre des politiques de gestion de la NAP ; - Faire le lobbying et le plaidoyer en faveur de la NAP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Région Atsimo-Andrefana (SG, DDR, DAGT) ; - Direction Régionale de l'Environnement et des Forêts Atsimo-Andrefana ; - Direction Régionale du Développement Rural Atsimo-Andrefana ; - Direction Régionale du Tourisme Atsimo-Andrefana ; - Direction Régionale des Domaines et Topographique ; - OPCI OHEMIHA : représenté par son Bureau (Président et SG) ;

Niveau de gouvernance	Rôle et attributions	Composants
		<ul style="list-style-type: none"> - Fédération des VOI à l'intérieur de la NAP Amoron'i Onilahy : représenté par son Bureau (Président et SG) ; - Représentant des Organisation de la Société Civile - Représentant du secteur Privé
Niveau 3: l'organe d'exécution	<p>WWF :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mener à terme le processus de création définitive de la NAP ; - Mettre en place et opérationnaliser une structure de gouvernance durable ; - Assurer la matérialisation physique et l'immatriculation de la NAP ; - Concevoir et mettre à jour le PAG et le PGES de la NAP ; - Suivre les réalisations du PAG et du PCESS ; - Coordonner les activités au niveau des zones d'intervention en vue d'assurer la contribution des partenaires ; - Mettre en cohérence des règles de gestion de l'Aire Protégée avec les règles régissant les zones transférées aux communautés de base selon les contrats de transfert signés entre 	<p>Comité de Gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>WWF</i> - <i>Le Comité Technique de l'OPCI OHEMIHA (07 membres)</i> - <i>Cellule de Suivi et d'Application du DINA:</i> <p>Composée des représentants : de la DREF (02) (Service Régional du Contrôle et du Service Régional des Forêts) ; de 05 membres du Bureau exécutif de l'OPCI OHEMIHA ; de 02 représentants des CAD au niveau communal ; de la Brigade Territoriale de la Gendarmerie Nationale de Toliara et enfin des Districts de Toliara II et Betsioky Atsimo.</p> <p>Unité locale de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> . 02 entités principales: <ul style="list-style-type: none"> ✓ la Fédération des VOI à l'intérieur de la NAP ✓ les CAD au niveau de chaque CR membres de

Niveau de gouvernance	Rôle et attributions	Composants
	ces dernières et l'Administration ; - Assurer l'appui socio organisationnel des comités de gestion des sites transférés dans la mise en œuvre de leur PAGS ; - Conclure les diverses conventions relatives à la mise en œuvre et le suivi des programmes de gestion de la NAP ; - Lever des fonds pour la gestion de laNAP. OPCI OHEMIHA : - Renforcer les normes et les traditions sociales favorables à l'environnement ; - Appuyer les comités de gestion (COGE) des sites transférés à des communautés de base dans la mise en œuvre des activités de gestion ; - Assurer la planification, la mise en œuvre du développement local durable et la gestion des problèmes de conservation et de développement dans la zone tampon de la NAP ; - Promouvoir la mise en œuvre du Plan d'Aménagement et de Gestion de l'Aire Protégée et son appropriation par les communautés locales ; CSAD : - Coordonner la	l'OPCI OHEMIHA (au nombre de 15) . 02 entités de base les KASTI (au nombre de 357) les Polisin'Ala des VOI (07 par site transféré).

Niveau de gouvernance	Rôle et attributions	Composants
	surveillance et le contrôle de l'Aire protégée afin de prévenir, de contrôler et d'interdire certaines activités humaines de nature à perturber le milieu naturel de la NAP ; - Assurer le suivi de l'application du Dina au niveau de la NAP. Unité locale de gestion : - Fédération des VOI : représenter et défendre les intérêts communs des communautés de base vis-à-vis de la NAP ; résoudre les conflits entre les sites transférés ; - Communes (Conseil de l'OPCI OHEMIHA) : mobiliser les communautés riveraines à la NAP dans la préservation des ressources naturelles en dehors et à l'intérieur de la NAP ; - CAD : assurer l'application du dina sur les délits perpétrés à l'intérieur de la NAP et dans la commune ; - KASTI : assurer le contrôle et la surveillance des zones de la NAP en dehors des sites transférés et gérés par les VOI ;	

Niveau de gouvernance	Rôle et attributions	Composants
	- Polisin'Ala des VOI : assurer le contrôle et la surveillance du terroir de chaque site transféré.	
Niveau 4: les organismes d'Appui (ODA)	- Appui Technique et Financier dans leurs domaines respectifs <u>WWF</u> : en tant que promoteur de l'initiative de création de la NAP, assure dans un premier temps en début de la période de gestion de la NAP le rôle de gestionnaire directe et l'appui technique et financier des actions à mener ; WWF assure également le renforcement de capacités des différentes structures (de gouvernance et de gestion) et prend en charge la planification de la mise en œuvre des activités ainsi que le suivi-évaluation y afférent. <u>Différentes Associations, Organismes environnementaux (SAGE, Fondation TANY MEVA, SGP/PNUD), ONG et autres organismes de coopération technique (Aide et Action, PGME/GIZ, WCS, PACP, etc.)</u> qui constituent une plateforme d'échanges et de	WWF, différentes Associations et Organismes environnementaux (SAGE, Fondation TANY MEVA, SGP/PNUD), ONG et autres organismes de coopération technique (Aide et Action, PGME/GIZ, WCS, PACP, etc.), Universités, Secteur privé...

Niveau de gouvernance	Rôle et attributions	Composants
	partage des expériences au niveau de la zone en y assurant une synergie des actions. Ils apportent aussi leur appui technique et financier dans la mise en œuvre des activités selon leur secteur d'intervention respectif et le renforcement de capacité des différentes structures.	

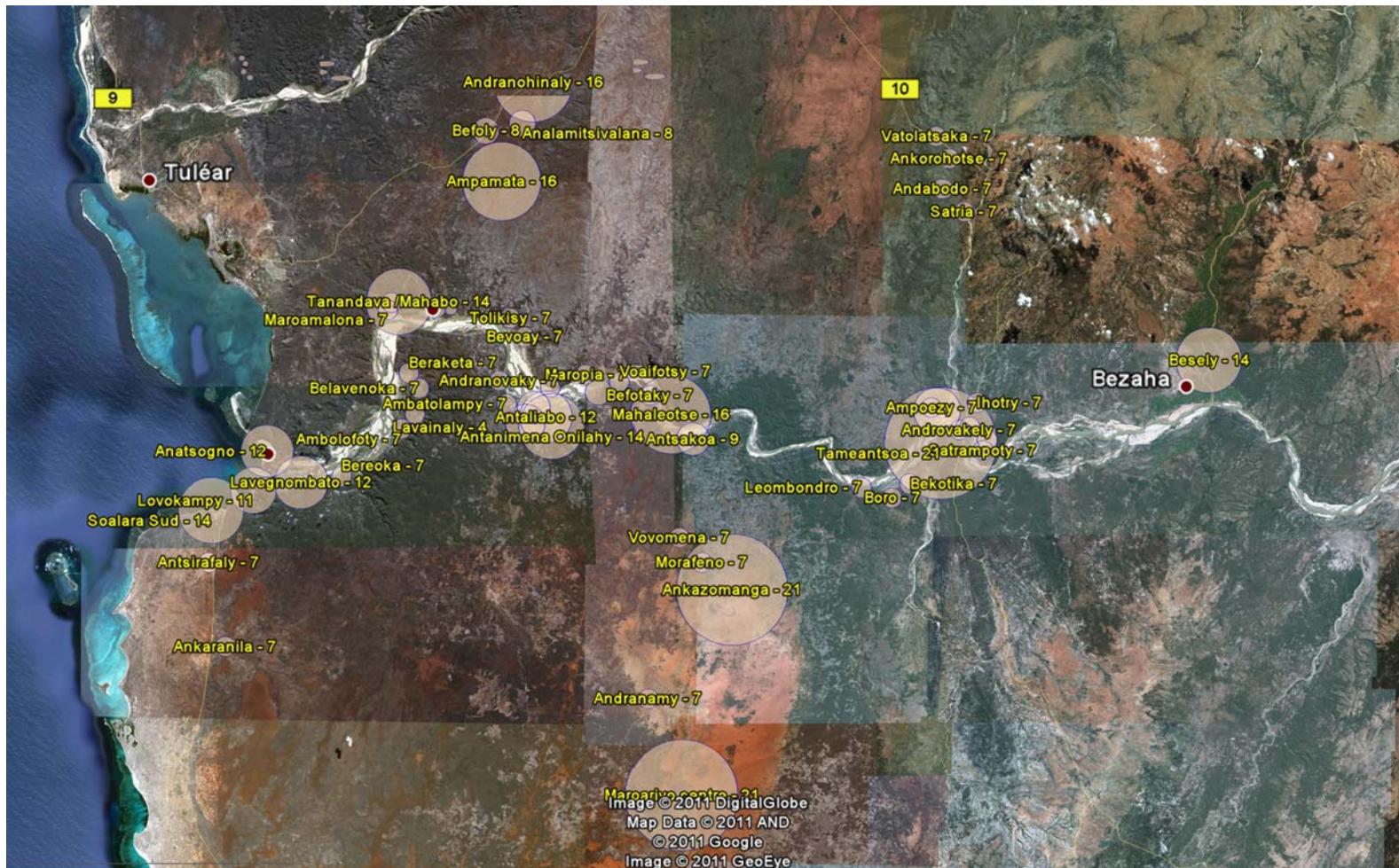


Figure 10 : Sites d'implantation et zones d'intervention des KASTI

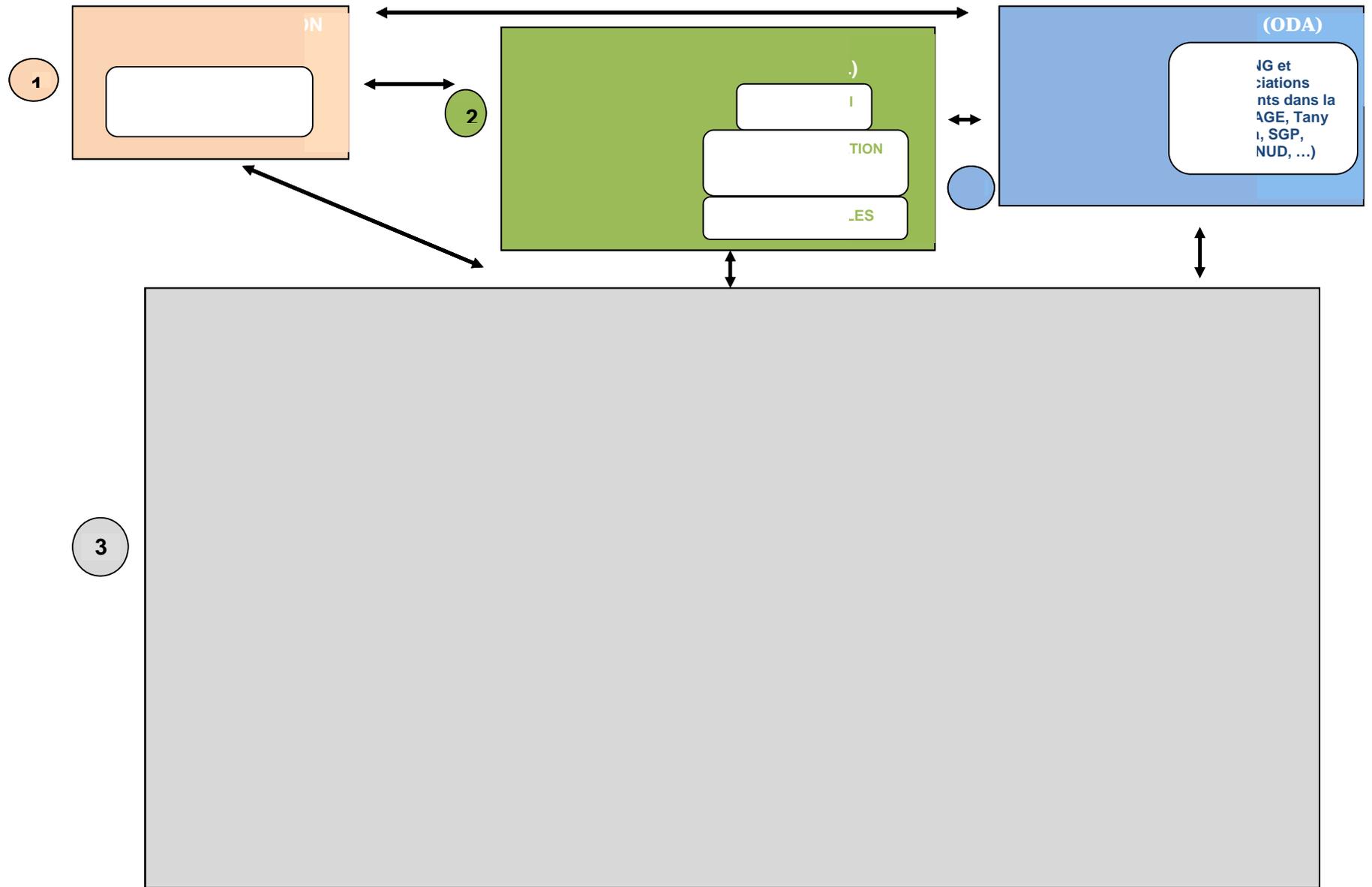


Figure 11: Schéma de gouvernance de la NAP Amoron'i Onilahy

C. Les unités d'aménagement

C.1. Le zonage de la NAP Amoron'i Onilahy

La NAP Amoron'i Onilahy a connu une évolution au niveau de son zonage depuis 2007. Les différentes consultations publiques menées depuis ont abouti à des concertations sur l'affinage final du zonage de la NAP au mois de juin 2013. Ainsi, la délimitation de chaque unité d'aménagement et l'élaboration des règles d'utilisation de chaque zone ont été concertées et réalisée avec les communautés locales tout en respectant au mieux les limites naturelles des zones. Désormais, la NAP Amoron'i Onilahy est constituée de trois blocs : le Bloc Nord au nord du fleuve Onilahy couvrant essentiellement le plateau de Belomotse, le Bloc Sud, au sud du fleuve Onilahy occupant une partie au nord du Plateau Mahafaly et enfin le Bloc Antsirafaly qui se situent dans la CR de Soalara Sud. Les zones de culture (baiboho, rizières) et les zone d'habitation sur les flancs des collines des deux rives de l'Onilahy sont catégorisées comme zone périphérique juxtaposant la NAP. Toutes les activités agricoles y sont autorisées. Les communautés locales peuvent utiliser cette zone périphérique pour le prélèvement des ressources naturelles à usage domestique.

Tableau 7 : les différentes zones de la NAP et leur superficie respective

unité de zonage	superficie (Ha)	pourcentage %
Noyau Dur (ND)	11269	11
Zone Tampon (ZT) :	89213	89
- Zone d'Utilisation Durable (ZUD)	72652	73
- Zone d'Occupation Contrôlée (ZOC)	872	1
- Zone de Restauration (ZR)	11316	11
- Zone de Service (ZS)	1413	1
- Zone mise en Défens (ZD)	2092	2
- Zone de Pâturage (ZP)	868	1
Total NAP Amoron'i Onilahy	100482	100

Noyau Dur : Zone sanctuaire d'intérêt biologique, culturel ou culturel, historique, esthétique, morphologique et archéologique, constituée en

périmètre de préservation intégrale. Toute activité, toute entrée et toute circulation y est restreinte et réglementée.

Zone tampon : Espace dans lequel les activités sont réglementées pour assurer une meilleure protection du noyau dur de l'aire protégée et garantir la vocation de chaque composante. Pour la NAP Amoron'i Onilahy, la Zone tampon est constituée de 06 sous - zone : Zone d'Utilisation Durable, Zone d'Occupation Contrôlée, Zone de Restauration, Zone de Service, Zone mise en défens et Zone de Pâturage.

Zone d'Utilisation Durable : Espace de valorisation économique où l'utilisation des ressources et les activités de production sont réglementées et contrôlées. Cette zone occupe la majeure partie de la superficie de la Nap Amoron'i Onilahy (73%).

Zone d'Occupation contrôlée : Zone habitée par des populations, située à l'intérieur de l'aire protégée existant antérieurement à sa création. Cette zone ne concerne que quelques hameaux et villages situés à l'intérieur de la NAP et ne dépassant pas les 01% de la superficie totale de la NAP.

Zone de Restauration : Espace voué aux activités de restauration forestière et de reboisement.

Zone de Service : Espace destiné à l'implantation d'infrastructures touristiques, éducatives ou fonctionnelles. Pour le développement de l'écotourisme communautaire dans la NAP Amoron'i Onilahy, les stratégies et les actions à mener sont déjà déterminées dans le Plan de Développement Ecotouristique (PDE). Pour Amoron'i Onilahy, cette zone écotouristique couvre les sites touristiques qui montrent la valeur esthétique de la NAP (les 7 lacs, Résurgence d'Andoharano, grotte de Bejiro, lac et source thermale de Ranomay).

Zone mise en défens : zone regroupant toutes les terres assurant un rôle de protection des facteurs naturels (versant des collines présentant une pente supérieure à 50%, berges des rivières et cours d'eau). Cette zone est soumise à des restrictions et seule la servitude de passage est autorisée.

Zone de Pâturage : est un espace réservé au passage et au pâturage du bétail. Cette zone se situe dans le Bloc sud de la NAP dans la partie nord du plateau Mahafaly, où l'élevage bovin est une des activités principales des communautés locales.

C.2 Les Règles minimales d'utilisation

La culture sur brûlis ou hatsake et la chasse aux espèces protégées sont interdites dans la NAP. Dans les Noyaux Durs, seules les activités de recherche et de restauration sont permises. Dans la Zone tampon, les activités permises sont réglementées suivant le sous-zonage. Classée dans la catégorie V de l'UICN, Les activités extractives antérieures à la création de l'Aire Protégée ainsi que les activités de production électrique sont permises et réglementées dans la Zone tampon selon le principe de cohabitation. Conformément à la loi 2015-05 du 26 février 2015 portant refonte du Code des Aires Protégées de Madagascar et en tenant compte des pratiques traditionnelles des communautés locales concernées ; les sous zone de la Zone tampon sont soumis à des règles minimales d'utilisation concertée.

Tableau 8 : Règles minimales d'utilisation des unités de zonage

Zones	Activités autorisées	Activités non autorisées
Noyau Dur	<ul style="list-style-type: none"> - Recherches scientifiques - Restauration active (plantation d'essences autochtones) et passive - Accès aux sites sacrés - Matérialisation et entretien des limites - les activités liées à la conservation : suivi écologique, restauration, patrouille, contrôle et surveillance ; 	Autres activités que celles autorisées
Zone d'Utilisation Durable	<ul style="list-style-type: none"> - Valorisation des abandons culturels et des <i>monka</i> sans utilisation de feu. - Coupe de bois pour construction (clôture, maison d'habitation) - Coupe de bois pour fabrication de charrette, de meubles, de planches - Chasse aux gibiers (suivant le calendrier de chasse) - Collecte des plantes médicinales qui n'existent pas dans les autres zones 	<ul style="list-style-type: none"> - Défrichage - Coupe de bois sans autorisation - Production de charbon de bois sans autorisation - Feux - Nettoyage de jachères (<i>monka</i>) sans autorisation - Chasse aux animaux protégés - Implantation de zone d'habitation - Pâturage forestier / Divagation de zébus

	<ul style="list-style-type: none"> - Collecte de graines de jatropha - Cueillette de miel sans utilisation de feu - Production de charbon de bois suivant la réglementation (respect du quota annuel par producteur) - Valorisation des <i>monka</i> 	
Zone d'Occupation contrôlée	<ul style="list-style-type: none"> - Habitation sans dégrader les forêts environnantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Feux de brousse - Coupe - Chasse aux animaux protégés - Défrichage - Production de charbon de bois - Tout aménagement qui puisse, par ses caractéristiques mêmes, se rapprocher de l'urbanisation pure et simple
Zone de Restauration	Restauration active (plantation d'essences autochtones) et passive	<ul style="list-style-type: none"> - Feux de brousse - Coupe - Chasse aux animaux protégés - Défrichage - Pâturage forestier / Divagation de zébus - Production de charbon de bois
Zone de Service Ecotouristique	<ul style="list-style-type: none"> - Ecotourisme, recherche - aménagement d'infrastructures touristiques - Les activités économiques compatibles avec la conservation et le développement de l'écotourisme. 	<ul style="list-style-type: none"> - Feux - Coupe - Chasse aux animaux protégés - Défrichage - Pâturage forestier / Divagation de zébus - Production de charbon de bois

Zone de Pâturage	<ul style="list-style-type: none"> - Pâturage - Plantation de plantes fourragères - L'ouverture et l'entretien des pare-feux 	<ul style="list-style-type: none"> - Chasse aux animaux protégés - Chasse hors période - Coupe de bois - Nettoyage de jachères (monka) sans autorisation - Feux
Zone mise en Défens	<ul style="list-style-type: none"> - Servitude de passage - les activités liées à la conservation : suivi écologique, restauration, patrouille, contrôle et surveillance ; - Recherches scientifiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Feu de brousse - Coupe - Chasse aux animaux protégés - Mise en culture et défrichage - Pâturage forestier / Divagation de zébus - Production de charbon de bois - Cueillette et collectes diverses

(

C.3. Les sites transférés aux VOI

Sept (07) sites TGRN gérés par les VOI se situent à l'intérieur des limites de la NAP ou à cheval avec la NAP. Les COGE de ces 7 VOI se sont regroupés au sein de la Fédération des VOI de la NAP Amoron'i Onilahy. Ces VOI font partie de l'ULG dans la structure de gestion de la NAP. Le zonage de la NAP a été réalisé en harmonie avec les zonages de ces sites transférés.

Les règles d'utilisation dans les sites TGRN sont déterminées dans leur cahier de charges respectif et selon les objectifs de gestion. Les 07 VOI bénéficient d'un financement des partenaires (Small Grants Programme ou SGP, Fondation Tany Meva, GEF-PNUD) depuis 2011 dans la mise en œuvre de micro projets communautaires (reboisement, construction d'infrastructure d'irrigation, AGR, ..). Depuis 2011 le WWF appuie les 05 VOI de la basse vallée de l'Onilahy (Antanimena, Mahaleotse, Ifanato, Maroamalona et Ambiky) dans le développement de techniques nouvelles de culture telles que : SRA (système rizicole amélioré), SCV (système de culture sous couverture végétale) et culture maraîchère. Les Polisin'Ala des VOI assurent le contrôle dans le terroir.

Tableau 9 : Les sites dont la gestion est transférée aux communautés locales

Nom du VOI	Date de création du VOI	Fokontany	Commune	District	Superficie TGRN	TYPE TGRN	OBJECTIF TGRN
SOAMANAMPY	1-juil.-11	Maroamalona	Ambohimahavelona	Toliara II	1670	GCF	Conservation, utilisation durable des RNR, droits d'usage
FIMITOA	1-juil.-11	Ambiky			1386	GCF	Conservation, utilisation durable des RNR, droit d'usage
Mahaleotse Mahavitazy	1-juin-06	Mahaleotse				GELOSE	Conservation, valorisation, droits d'usage
TSARAOMANA	1-juil.-11	Antanimena			Antanimena	592	GCF
FANDROSOANA	1-déc.-10	Ampoezy	Tongobory	Betioky Atsimo	2263	GCF	Conservation, utilisation durable des RNR, droits d'usage
Ifanato mahavita	1-juin-06	Ifanato				GELOSE	Conservation, valorisation, droits d'usage
TSIFA	1-déc.-02	Ranomay	Tameantsoa		3000	GELOSE	Conservation, valorisation, droits d'usage

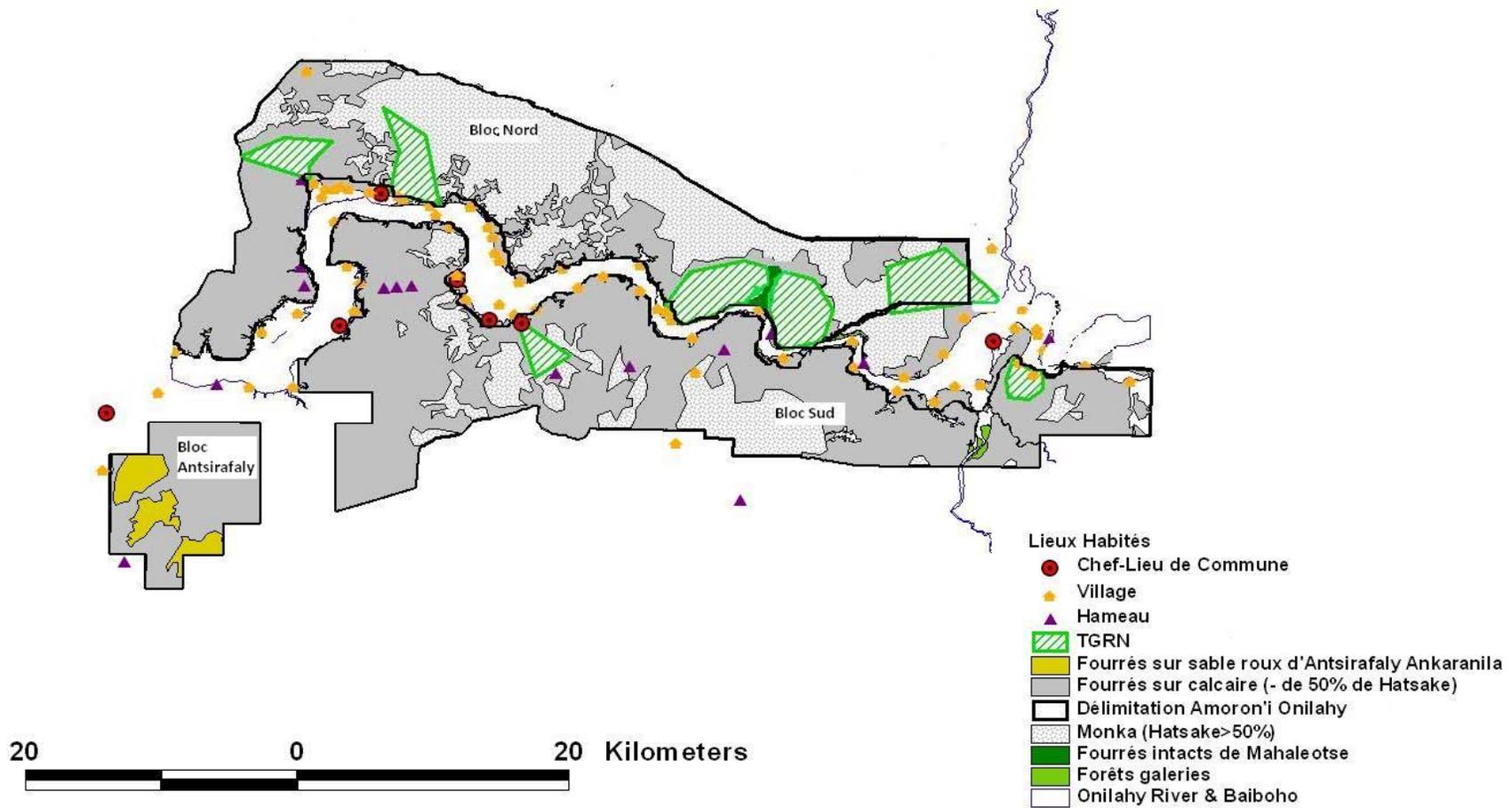


Figure 12 : Les 07 sites sous régime de transfert de gestion dans la NAP Amoron'i Onilahy

D. La capacité et l'efficacité de gestion de l'AP

Au moment de l'élaboration de ce Document portant PLAN D'AMENAGEMENT ET GESTION de la NAP Amoron'i Onilahy, l'équipe actuelle chargée de la gestion de cette NAP, n'a pas encore procédé à l'évaluation de sa propre capacité à atteindre les objectifs assignés à cette NAP. La cause principale est le fait que considérant le caractère récent de la prise en charge effective de la gestion de cette NAP, il n'est pas encore opportun d'évaluer une équipe qui, somme toute, est encore en période de « rodage ».

Néanmoins, on a procédé à une évaluation rapide de la capacité et de l'efficacité de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy, à travers les approches méthodologiques suivantes, lors de la mission de recueil d'informations et de données à Toliara et dans la zone de la NAP :

- conduite d'un atelier de réflexion avec les responsables à Toliara ;
- interview de certains responsables de l'OCPI OHEMIHA dont le Président de l'OCPI, le Responsable de Projet de l'OCPI et un Responsable d'une Cellule Technique ;
- exploitation des divers documents de rapports établis dont l'étude portant sur l'OCPI OHEMIHA effectuée en Mars 2009 par le Cabinet « TAN.TSA.H »

L'évaluation, conformément à l'approche « Madagascar National Parks » (ex-ANGAP) a porté sur les points suivants :

- la disponibilité des informations et leur accessibilité ;
- la délimitation et le zonage de la NAP ;
- le niveau de surveillance et de connaissance de la NAP ;
- les ressources (humaines, financières, logistiques) existantes ;
- la qualité des relations avec les partenaires de la NAP.

Les résultats de cette évaluation rapide de la capacité et de l'efficacité de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy se présentent comme suit :

- Disponibilité des informations et leur accessibilité

Toutes les informations portant sur la zone Amoron'i Onilahy, de quelque ordre que ce soit, résultats de différentes études, travaux de mémoire

et/ou de thèse ainsi que les missions de consultation effectuées depuis la mise en œuvre du Programme Ala maiky par WWF sont disponibles à son bureau de Toliara et accessibles à toute personne désirant les recueillir. Ces informations, dont la plupart sous forme numérique, font l'objet d'un classement par thème facilitant leur accès. On peut donc attribuer le rang de cotation « BON » à ce premier point de l'évaluation de la capacité et de l'efficacité de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy.

- Délimitation et zonage de la NAP

Une campagne d'affinage du zonage a été menée en 2012. Elle a été précédée d'une consultation publique et se traduit par un marquage physique des limites. Cela a abouti à la redélimitation des Noyaux Dur, des ZUD et de la Zone de Service à intérêt touristique de la NAP.

A la date d'établissement de ce PAG, les limites et le zonage de la NAP ont été arrêtés définitivement. On peut donc attribuer le rang de cotation « BON » à ce deuxième point de la capacité et de l'efficacité de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy.

- Niveau de surveillance et de connaissance de l'AP

Si la connaissance de la NAP Amoron'i Onilahy, en terme de systèmes écologiques, de biodiversité, d'habitats et de contexte socio-économique, est maîtrisée par les responsables de l'équipe gestionnaire de la NAP, Auparavant, les KASTI effectuent des patrouilles dans la forêt sans l'étude préalable des itinéraires et d'une manière sporadique. Néanmoins, Les sites TGRN gérés par les VOI connaissent une surveillance régulière par le biais de la réalisation des patrouilles périodiques depuis le lancement du processus de transfert de gestion et renouvellement des contrats depuis 2010. Ainsi, l'utilisation des photographies aériennes dans la surveillance de la NAP est effective. Les KASTI des secteurs prioritaires (là où il y a le plus de défrichement auparavant et là où il y a le plus de risque de récurrence) et les Polisin'Ala des VOI ont été ciblés et où les KASTI sont formés et appuyés techniquement dans la réalisation des patrouilles périodiques. Entre autres, l'analyse et l'utilisation des photographies aériennes de leur terroir lors des patrouilles, l'initiation à l'utilisation de base du GPS (pour les VOI qui en possède) et à l'utilisation des outils de gestion et de surveillance (fiche de rapport et de suivi, manuel de procédure des KASTI, Dina). Ces secteurs pilotes concernent 39 Fokontany dans 06 Communes Rurales (Ambohimahavelona, Antanimena, Manorofify, Tameantsoa, Ambolofoty et Tongobory), On peut donc attribuer le rang de cotation «BON».



Photo 32: Analyse des photos aériennes par les membres du VOI FIMITOA à Ambiky

Les ressources existantes

Le WWF en tant que promoteur de la création de la NAP Amoron'i Onilahy, a la légitime responsabilité de la gestion de cette NAP, bien qu'il ne soit qu' « Organisme d'Appui » dans la structure officielle de gestion. A cet effet, WWF/Toliara a affecté les ressources humaines et logistiques nécessaires dans le cadre du Projet MG0911.04. D'autre part, l'appui financier apporté par la FONDATION TANY MEVA contribue efficacement au fonctionnement de l'OPCI OHEMIHA. Néanmoins, l'insuffisance d'agents permanents de terrain constitue un handicap pour une gestion optimale de cette NAP. Ce manque de ressources risque de fragiliser la gestion de la NAP si l'appui du promoteur s'arrêterait d'ici 03 ans. Les futures cogestionnaires ont encore besoin d'appui technique et financier dans les 03 ans qui viennent pour optimiser toutes les interventions.

On peut attribuer le rang de cotation « MOYEN » à ce point d'évaluation de la capacité de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy.

La qualité des relations avec les partenaires de l'AP

Nous pouvons distinguer 03 types de partenaires : (i) l'Administration (Région Atsimo Andrefana, Tribunal de Toliara, Districts de Toliara II et Betioky Sud) ; (ii) les partenaires techniques publics (les Directions et les Services techniques Régionaux, la Gendarmerie Nationale) ; (iii) les partenaires techniques et financiers (ONG et associations, Programmes et Projets œuvrant dans la promotion du développement et de la protection de l'environnement et enfin les industries extractives)

Mise à part la Direction Régionale de l'Environnement et des Forêts Atsimo Andrefana, et le SAGE/PE 3, le promoteur de la NAP Amoron'i Onilahy compte parmi ses partenaires privilégiés les Associations et ONGs ci-après :

- « TANY MEVA », l'Association « RENALA », « WCS » et « ASE » dans le domaine de la Conservation et de la Protection de l'Environnement ;
- PSDR, « CRS » et « MPB » dans le domaine du Développement rural ;
- « AIDE et ACTION » dans le domaine des infrastructures ;
- L'Association « PMPS » dans le domaine de la Santé familiale et Lutte contre le SIDA ;
- Le SGP/PNUD pour le financement des microprojets favorables au développement et à la conservation ;
- VOLA MAHASOA et CECAM dans le domaine de la micro-finance.

La forme du partenariat est basée sur des accords spécifiques, mais la particularité des relations du gestionnaire de la NAP avec ses partenaires réside dans le fait que ces derniers font partie d'office de la structure ORGANISME D'APPUI à la gestion de la NAP Amoron'i Onilahy. Le rang de cotation « BON » peut donc être attribué à ce point d'évaluation.

Le tableau suivant donne une appréciation globale de la Capacité de Gestion de la NAP Amoron'i Onilahy.

Tableau 10 : Capacité globale de la Gestion de la NAP Amoron'i Onilahy

Facteurs clés de la capacité de gestion	Rang en 2009	Rang en 2011	Rang en déc 2012	Rang en déc 2013	Rang en déc 2014
Evaluation de la disponibilité et de l'accessibilité des informations	BON	BON	BON	BON	BON
Evaluation du niveau de délimitation et du zonage de la NAP	MOYEN	MOYEN	BON	BON	BON
Evaluation du niveau de surveillance et de la connaissance de la NAP	MOYEN	MOYEN	BON	BON	BON
Evaluation des ressources disponibles	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MOYEN
Evaluation de la qualité des relations extérieures	BON	BON	BON	BON	BON
Capacité globale	MOYEN	BON	BON	BON	BON



III. OBJECTIFS, STRATEGIES ET ACTIONS

Lors de la Conférence Mondiale des Parcs de Durban en 2003, Madagascar a pris l'engagement de porter la superficie des aires protégées à 6 millions d'hectares, soit 10 % du territoire national. Cette « Vision Durban » a entraîné la création d'une nouvelle génération d'aires protégées, créée sous l'égide de la Direction Générale des Eaux et Forêts, incluant des nouvelles catégories des AP comme les Parcs Naturels, les Monuments Naturels, les Réserves des Ressources Naturels et les Paysages Harmonieux Protégés. Cet engagement figure dans le Madagascar Action Plan (MAP) au titre de « l'Engagement n°7- défi n°1 » et constitue un objectif clé de la politique environnementale malagasy pour la période de 2007- 2012. Cette stratégie vise l'augmentation de la surface des Aires Protégées pour y assurer la conservation et la valorisation de la biodiversité terrestre, lacustre, marine et côtière du pays. Ces nouvelles aires protégées (Catégories III, V et VI de l'UICN), ainsi que la première génération des AP gérées par PNM-ANGAP (Catégories I, II et IV), sont appelées à former le Système des Aires Protégées de Madagascar (SAPM).

L'objectif global du SAPM est d'**améliorer, par l'augmentation des aires protégées, la biodiversité, les fonctions écologiques et les revenus de la population riveraine en vue de la réduction de la pauvreté et le développement durable**. Les préoccupations majeures de la création des AP sont de :

- Conserver l'ensemble de la biodiversité unique de Madagascar (écosystèmes, espèces, variabilité génétique),
- Conserver le patrimoine culturel malagasy,
- Maintenir les services écologiques et favoriser l'utilisation durable des ressources naturelles pour la réduction de la pauvreté et le développement durable, et
- Maintenir la potentialité écologique des AP mises en place.

Compte tenu de ces objectifs et préoccupations, la gestion des Nouvelles Aires Protégées nécessite beaucoup plus que la seule gestion de la biodiversité. La dichotomie « conserver » et « maintenir » sous-entend l'idée d'une gestion pérenne. De ce fait, la **pérennisation** des AP mises en place est donc nécessaire. De plus, la création d'AP devrait éviter les effets négatifs sur la vie sociale, culturelle et économique des populations concernées. La mise en place des **sauvegardes** est donc **indispensable**.

La pérennisation et les sauvegardes sont fortement liées, car seule l'adhésion dans l'AP et son appropriation par les communautés riveraines peuvent assurer la viabilité à long terme de l'AP.

Dans ce contexte, les Nouvelles Aires Protégées, surtout celles cogérées ou gérées par les communautés riveraines, suivront un modèle de gestion assez différent que celui de la première génération d'AP gérée par MNP. Les aires protégées de MNP se trouvent souvent dans les paysages sauvages abritant très peu de populations humaines. Dans une telle situation, la gestion peut se focaliser tout simplement sur la conservation de la biodiversité à travers la maîtrise des menaces illicites. Les NAP, surtout les Catégories V, se trouvent plutôt dans les paysages bien peuplés, et leur gestion doit prendre en considération plusieurs facteurs additionnels. Ce plan, avec ceux des NAP du bassin de Mandrara, représente la première élaboration d'un nouveau modèle de Plan de Gestion, un modèle développé exprès pour tenir en compte les facteurs sociaux, culturels et économiques.

Les aires protégées Catégorie V, comme l'aire protégée Amoron'i Onilaha, visent à promouvoir un équilibre harmonieux entre la conservation de la biodiversité et les modes de vies traditionnelles des peuples locaux. Pour assurer le maintien de la biodiversité (ceci est la raison pour laquelle l'AP est mis en place et reçoit des financements), le maintien de cet équilibre est donc nécessaire. Les modes de vie des communautés rurales sont fortement liés à la biodiversité. Les ressources naturelles (ex : sol fertile, énergie, bois de construction, produits forestiers comestibles, pâturages...) constituent souvent les seules sources de survie et de revenus pour la plupart des ménages. D'autre part, ces modes de vies ont la potentialité de dégrader ou même de détruire ces ressources si elles ne sont pas gérées d'une façon rationnelle et durable. Cette dégradation des ressources naturelles entraîne la perte des moyens de subsistance, et ensuite la migration pour chercher des nouveaux terrains, induisant la continuité de la spirale de la pauvreté. Les ressources naturelles constituent donc des sauvegardes critiques pour les populations locales. L'adhésion et l'implication de ces populations riveraines sont à même de garantir la conservation de la biodiversité et la pérennisation des aires protégées. La nécessité de tenir compte de la sauvegarde et l'amélioration des modes de vie dans la gestion d'une aire protégée est donc critique, non seulement pour des raisons liées à la justice et aux droits humains, mais surtout

parce que c'est le seul moyen d'assurer une coexistence harmonieuse entre les peuples locaux et la biodiversité. Les liens entre ces différents axes de gestion sont illustrés dans la figure 20.

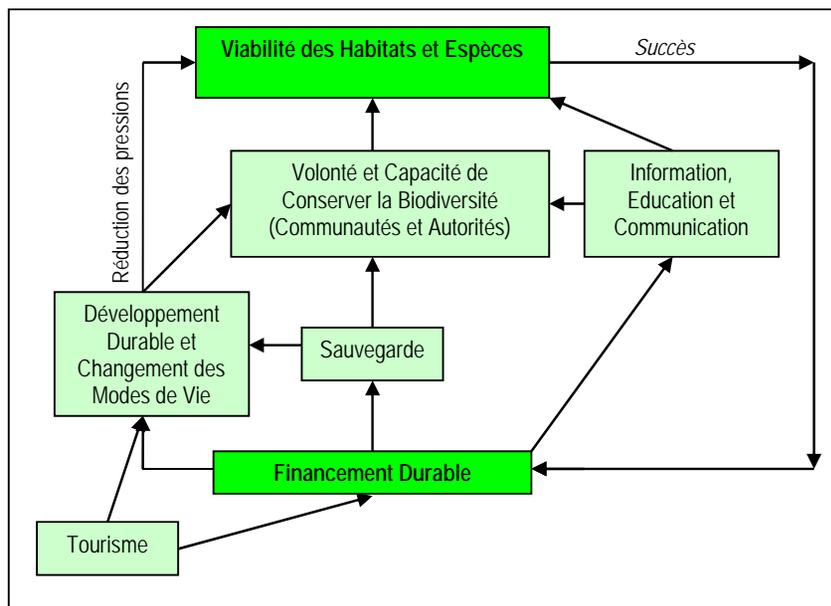


Figure 13 : Liens entre la conservation, la pérennisation et la sauvegarde de la qualité de vie locale.

La gestion de l'aire protégée Amoron'i Onilahy a comme objectif global le renforcement de la gestion traditionnelle de la zone afin d'assurer la pérennisation de la NAP, la sauvegarde des modes de vie traditionnels, l'amélioration de conditions de vie et la conservation de la biodiversité. Notre croyance est non seulement que cette aire protégée peut être pérennisée sans avoir des effets négatifs sur la qualité de vie des communautés riveraines, mais que la mise en place de l'AP peut servir à catalyser des actions de développement rural durable induisant un effet positif net sur la qualité de vie locale et régionale.

La vision à moyen terme pour la NAP Amoron'i Onilahy est la création d'un paysage harmonieux ou des écosystèmes fonctionnels contribuent au développement des populations locales tout en assurant la viabilité de la biodiversité. Les cinq Résultats Attendus élaborés afin de réaliser cette vision, qui sont spécifiques à la période 2014 – 2018, sont les suivants :

Résultat Attendu 1 : Les processus de pérennisation financière sont identifiés et mis en œuvre.

Résultat Attendu 2 : La gestion de la NAP est développée suivant les principes internationaux de bonne gouvernance et les normes de gouvernance coutumières.

Résultat Attendu 3 : La viabilité de l'aire protégée est assurée par l'amélioration des connaissances sur la biodiversité, la mise en œuvre des actions de restauration / reboisement et d'autres mesures pour maîtriser les risques.

Résultat Attendu 4 : La sauvegarde et l'amélioration de la qualité de vie locale contribuent à l'utilisation durable des ressources naturelles de l'AP et à la conservation de la biodiversité.

Résultat Attendu 5 : Un plan d'aménagement concerté du territoire est élaboré pour régir les activités au sein de l'AP, intégrer l'AP dans la politique de développement régional, et pour s'adapter aux risques et opportunités futurs.

Dans le Plan de mise en œuvre suivant, chacun de ces résultats attendus sera traité à part dans sa propre section. Chaque section comprendra une explication détaillée de l'objectif, des stratégies et actions élaborées pour l'atteinte des résultats attendus. Une explication des effets des stratégies sur le maintien de la biodiversité, la qualité de vie des communautés riveraines, et la pérennisation de l'AP sera apportée. La section conclura sur les produits livrables attendus.

Figure 14 : Modèle conceptuel de la NAP Amoron'i Onilahy

Résultat Attendu 1 : Les processus de pérennisation sont identifiées et mise en œuvre

La pérennisation des aires protégées devient de plus en plus importante dans le monde entier. Les décideurs au sein des gouvernements et les partenaires financiers imposent l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies de pérennisation comme une condition de soutien. D'une manière générale, le terme pérennisation se réfère aux stratégies et actions en faveur d'un financement durable de l'Aire Protégée, souvent à travers une fondation, le développement du tourisme ou d'autres mécanismes de génération des revenus. Cependant, dans le cas des aires protégées nouvellement créées à Madagascar, une telle définition limitée ne sera pas adéquate pour faire partie du Système d'Aires Protégées de Madagascar (SAPM).

La pérennisation de l'Aire Protégée Communautaire Amoron'i Onilahy comprendra une composante sur la création d'activités génératrices de revenus durables à travers l'écotourisme et d'autres sources de financement. Le financement à lui seul ne peut pas assurer la pérennisation de l'aire protégée car d'autres facteurs tout aussi importants sont requis pour le succès à long terme du site.

Pour les raisons notées ci-dessus, les stratégies de pérennisation doivent prendre en considération les facteurs suivants :

- **L'aire protégée doit être appréciée et appropriée par un engagement clair de la population locale et les autorités au niveau de la région, les districts et les communes.** Une appréciation et une adhésion locale et régionale assureront le respect pour l'aire protégée et diminueront les risques d'impacts négatifs à travers une intensification des pressions. En effet, la prise en considération de la population et des autorités de l'Aire Protégée comme étant une valeur additionnelle à leur vie quotidienne ne serait que bénéfique.
- **L'aire protégée doit être dans un état de viabilité assurée, et l'importance de sa contribution à la représentation et la**

conservation de la biodiversité de Madagascar doit être démontrée. La raison pour laquelle l'aire protégée Amoron'i Onilahy est mise en place et reçoit des financements jusqu'à maintenant est l'importance de sa biodiversité et son caractère représentatif de l'écorégion du Sud et la transition entre cette écorégion et celle de l'Est. Le maintien de la biodiversité est donc critique pour la promotion du site au niveau des décideurs gouvernementaux et des partenaires financiers ayant chacun des rôles importants dans le développement et la consolidation de l'aire protégée.

- **Le processus d'établissement et de consolidation de l'aire protégée doit intégrer des sauvegardes qui garantissent les intérêts de toutes les parties prenantes à travers des bénéfices nets et la protection des différents intérêts, en particulier ceux des communautés riveraines.** Le principe de cogestion par les communautés locales constitue un moyen d'atteindre l'adhésion et le soutien des parties prenantes les plus importantes. Un manque d'intérêt local augmente le risque de résistance passive ou même une augmentation progressive des pressions. Comme la viabilité assurée de l'aire protégée est un moyen d'augmenter la probabilité de pérennisation, ces **sauvegardes** qui protègent les intérêts locaux sont indispensables.
- **Des mécanismes de financement durable doivent être identifiés et mis en œuvre.** Le financement durable est vital pour assurer que les fonds nécessaires pour assurer la réalisation des autres composantes de la pérennisation de l'aire protégée soient toujours disponibles. Sans financement, les structures de gestion de l'aire protégée ne pourront jamais mettre en œuvre les programmes et activités nécessaires pour assurer le maintien de la biodiversité, l'appropriation de l'AP par les communautés riveraines et autorités impliquées, et pour la sauvegarde de la qualité de vie locale. Pour cette raison, plusieurs stratégies pour assurer la pérennisation financière de l'aire protégée devraient être explorées et mises en valeur.

Ces différentes composantes de la pérennisation sont transversales dans la gestion d'une aire protégée et, même si chaque composante fait partie de la pérennisation, elle aboutit chacune à différents résultats attendus

(RA). La première composante, qui concerne l'appropriation de l'AP par la population locale et les autorités impliqués fait partie du RA2. La deuxième composante (qui concerne la viabilité de la biodiversité) fait partie de RA3, et la troisième composante (les sauvegardes) fait partie de RA4 et RA5. Pour cette raison, chacune de ces composantes sera détaillée dans les sections appropriées et seule la dernière composante, qui concerne la pérennisation financière, sera traitée ici.

La pérennisation financière

L'établissement d'une nouvelle aire protégée, particulièrement lorsqu'elle nécessite une cogestion impliquant plusieurs parties prenantes, comprend un processus compliqué et requiert un temps relativement long. La sécurisation des ressources financières continues pour ce processus est donc un défi critique pour les promoteurs et gestionnaires de ces sites.

L'organisme d'appui principal œuvrant pour la conservation de la NAP Amoron'i Onilahy est le WWF, qui a réussi à sécuriser des fonds importants à partir des bailleurs internationaux et a investi ses propres fonds dans l'aire protégée. Pour sécuriser des fonds continus à l'avenir, il sera nécessaire de diversifier les sources de financement pour que la dépendance de l'AP sur le WWF puisse être réduite. Les partenaires pourraient être non seulement des bailleurs de conservation, mais aussi des bailleurs œuvrant dans le domaine de développement durable. Les gestionnaires de l'aire protégée explorent les possibilités de relier les activités de conservation au développement dans la pratique et au niveau politique. Des financements sont maintenant disponibles à Madagascar pour des programmes de « Sustainable Land Management » (SLM), ou gestion durable de la terre, une approche au niveau du paysage pour assurer le développement rural durable. Le WWF, en tant que promoteur de plusieurs nouvelles aires protégées à Madagascar, va explorer les possibilités d'attirer un tel financement pour démarrer un programme de conservation et de développement intégrés dans la vallée de l'Onilahy. Ces investissements à long terme dans le développement rural constitueraient des sauvegardes économiques importantes pour les communautés de la région.

Une autre approche importante pour la sécurisation du financement est la dotation de fonds par une Fondation ou « trust fund ». C'est une approche

qui devient plus en plus importante dans le financement des aires protégées dans le monde entier. A Madagascar, la Fondation pour les Aires Protégées et la Biodiversité de Madagascar (FAPBM) a attiré l'intérêt de plusieurs bailleurs tels que le KfW, la Banque Mondiale, le GEF et l'USAID et elle est actuellement opérationnelle avec la mise à disposition des fonds pour les aires protégées à partir de 2008. Bien que les montants disponibles pour les aires protégées seront relativement limités, au moins pour les premières quelques années, la FAPBM pourrait jouer un rôle important si la NAP Amoron'i Onilahy souffre de lacunes financières en attente d'un financement à long terme. La possibilité de sécuriser des fonds d'investissement au sein de la FAPBM et réservés pour le financement durable de la NAP Amoron'i Onilahy est en cours d'exploration, mais ces fonds ne seront disponibles que si cette NAP est bien mise en place et démontre son succès.

Il est important de noter que le succès en termes de conservation est un facteur critique pour attirer des fonds, car les bailleurs se méfient de financer des projets qui ne sont pas efficaces. Une des raisons pour laquelle Amoron'i Onilahy a réussi à attirer des financements jusqu'à maintenant est qu'elle peut démontrer son succès par le dynamisme de l'OPCI et de l'engagement des membres de sa Cellule Technique.

Stratégies et Actions

Axe stratégique : Pérennisation financière

Stratégie 1.1 : Identifier et mettre en œuvre des mécanismes de financement durable pour la gestion de la NAP.

Action 1 : Elaborer un Plan d'Affaires pour la NAP Amoron'i Onilahy ;

Action 2 : Rechercher des partenaires financiers à long terme ;

Action 3 : Elaborer des propositions auprès de la FAPBM ;

Action 4 : Mener une étude de faisabilité pour la classification de la zone Amoron'i Onilahy en Territoire de Développement et de Conservation (TDC) ;

Action 5 : Elaborer et soumettre des propositions de projets de conservation et de développement intégrés en faveur de la NAP ;

Action 6 : Appuyer les structures de gestion à élaborer des propositions des projets auprès des programmes d'appuis (ex : Tany Meva, SGP, etc.) ;

Action 7 : Inciter les compagnies minières détenteurs de carreaux dans la périphérie à contribuer financièrement dans la gestion de la NAP (Offset).

Stratégie 1.2 : Valoriser les potentialités écotouristiques de l'AP

Action 1 : Promouvoir le partenariat avec le secteur privé spécialisé dans le tourisme et l'ORTU ;

Action 2 : Mettre en place les infrastructures d'accueil et d'exploitation touristiques avec l'appui du secteur privé dans les zones appropriées ;

Action 3 : Renforcer les capacités des guides et des opérateurs touristiques de la NAP (Association FaFiMaO) dans le métier du tourisme ;

Action 4 : Mettre en œuvre le plan de développement de l'écotourisme élaboré en 2012 ;

Action 5 : Elaborer et appliquer un cahier de charge sur les normes en matière d'aménagement écotouristique ;

Action 6 : Diversifier et améliorer le produit « Amoron'i Onilahy » et promouvoir la culture entrepreneuriale au niveau des acteurs touristiques locaux ;

Action 7 : Mettre en œuvre un programme de promotion de la NAP aux touristes Malagasy et internationaux ;

Action 8 : Mettre en place un mécanisme de perception de droits d'entrée et un système de répartition des bénéfices contribuant à l'autofinancement du site ;

Action 9 : Appuyer l'organisation d'un festival annuel « Amoron'i Onilahy ».

Stratégie 1.3 : Renforcer l'autonomie financière de chaque structure de gestion (Commune, OPCI, CT, COBA)

Action 1 : Renforcer les capacités des communes membres de l'OPCI dans la comptabilité publique, perception des impôts, droits et taxes et la gestion des recettes ;

Action 2 : Appuyer la mise en place des systèmes fiscaux durables ;

Action 3 : Appuyer les communes et l'OPCI dans l'établissement du budget primitif et d'un schéma de financement à moyen terme et le planning de travail annuel ;

Action 4 : Renforcer les capacités de l'OPCI et les membres du Comité Technique à gérer et investir des fonds ;

Action 5 : Renforcer les capacités des structures de gestion dans l'élaboration de propositions de projets auprès des programmes d'appui (Tany Meva, SGP, etc.).

Impacts

L'impact de ces stratégies sera d'assurer la **pérennisation** financière de la NAP Amoron'i Onilahy. De cette manière, la NAP aura les fonds nécessaires pour assurer la mise en œuvre de leur Plan de Gestion et de réaliser les activités nécessaires pour l'atteinte de ses objectifs de gestion tels que la conservation de la biodiversité et la sauvegarde de la qualité de vie des communautés riveraines et la pérennisation de l'AP. Il est important de noter que certaines des actions citées précédemment sont à court terme et certaines à moyen terme. La recherche de partenaires financiers à long terme et la sécurisation des fonds d'investissement de la FAPBM sont parmi les actions qui démarreront dès que l'AP ait reçu son statut de protection définitif, mais qui ne produiront pas nécessairement des résultats concrets avant juin 2015. Outre sa contribution à la pérennisation financière de l'AP, la stratégie de valorisation des potentialités touristiques de la NAP Amoron'i Onilahy aura des impacts additionnels en apportant des sources de revenus alternatives aux communautés. Ainsi, la valorisation du secteur tourisme contribuera à la **sauvegarde**. De plus, le tourisme aura des effets positifs pour la conservation de la **biodiversité** en fournissant des encouragements financiers et autres (la fierté par exemple), pour la conservation et la restauration de la biodiversité de la zone. Le renforcement des capacités institutionnelles et budgétaires des communes membres de l'OPCI contribuera à promouvoir la bonne gouvernance afin de contribuer au développement socio-économique.

Produits Livrables

- Plan d'Affaires pour la NAP d'Amoron'i Onilahy ;
- Propositions de projets de conservation et de développement soumises aux donneurs potentiels ;

- Etudes de faisabilité sur la classification de la zone Amoron'i onilahy en TDC et sur l'établissement d'une fondation fonds fiduciaire pour la NAP ;
- Plan de développement de l'écotourisme et programme de promotion mis en œuvre ;
- Mécanisme de perception des droits d'entrée et système de répartition des bénéfices générés par le tourisme ;
- Capacités des communes, de l'OPCI, du CT et des COBA pour gérer et investir des fonds ;
- Engagement des compagnies minières pour le programme « offset ».
- Amélioration des recettes communales.

Figure 15 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « pérennisation financière »

Résultat Attendu 2: La gestion de l'AP est développée suivant les principes internationaux de la bonne gouvernance et gestion, et les normes de gouvernance traditionnelles ou coutumières

Lors du Congrès Mondiale sur les Aires Protégées à Durban en 2003, l'UICN a développé des lignes directrices (développées par le PNUD) sur la gouvernance des aires protégées. Ces **principes de la bonne gouvernance** ont été établis pour assurer une bonne gestion des aires protégées et l'atteinte des objectifs de gestion, et ils sont particulièrement critiques pour les aires protégées cogérées ou communautaires. Les principes sont définis comme suit :

- **Légitimité et droit à l'opinion** – Assurer la capacité des hommes et des femmes à influencer les décisions sur la base de la liberté d'association et d'expression ;
- **Subsidiarité** – Attribuer la responsabilité et l'autorité de gestion aux institutions les plus proches des ressources ;
- **Justice** – Partager équitablement les coûts et les bénéfices de la conservation et fournir un système de recours à un jugement impartial en cas de conflit ;
- **Ne pas causer du mal** – S'assurer que les coûts de la conservation ne pèsent pas sur certains acteurs sociaux faibles sans aucune forme de compensation ;
- **Direction** - Etablir des objectifs de conservation à long terme reposant sur une appréciation des complexités écologiques, historiques, sociales et culturelles ;
- **Précaution** - ne pas entamer des initiatives qui présentent des dangers sérieux pour la santé humaine ou la biodiversité. Les "vocations écologiques" des milieux doivent être respectées. L'utilisation durable des ressources naturelles par la sécurité d'accès et un juste prix de marché doivent être promues ;
- **Performance** - Atteindre les objectifs de la gestion et répondre aux besoins et soucis de toutes les parties prenantes tout en utilisant raisonnablement les ressources ;
- **Imputabilité** - Etablir des lignes de responsabilité claires et assurer un flux transparent des informations sur les processus et les institutions.

Pour la gestion de la nouvelle aire protégée Amoron'i Onilahy, proposée comme aire protégée communautaire, la prise en compte des principes de la bonne gouvernance pendant son évolution est cruciale. Il est important de noter ici que la mise en œuvre d'une vraie gestion communautaire est un processus évolutif nécessitant beaucoup de temps et d'appuis par des organismes non communautaires pour atteindre l'efficacité des structures de gestion dans la réalisation des objectifs de gestion. Le temps est nécessaire pour l'évolution des structures vers un modèle adapté à la situation locale et qui satisfait les principes de la bonne gouvernance. Des appuis sont nécessaires surtout pour le renforcement de capacités des membres des structures concernées. Le WWF en tant que promoteur de la NAP Amoron'i Onilahy s'est engagé à appuyer ce processus jusqu'à ce que les structures de gestion communautaires soient aptes à prendre en charge la gestion.

L'approche générale du promoteur se base sur la sensibilisation des communautés, la promotion de l'appropriation du projet par les communautés et les autres parties prenantes impliquées, la facilitation dans l'établissement des structures de gestion suivant les principes ci-dessus, et sur le renforcement de capacités des membres des structures, en travaillant avec respect, honnêteté, humilité, flexibilité et créativité.

Un des rôles les plus importants du promoteur est le renforcement de capacités des communautés riveraines dans son ensemble et des membres des structures de gestion en particulier. De ce fait, un programme de formation sera développé sur les thèmes suivantes : 1) le développement des structures communautaires démocratiques, 2) la compréhension de la législation pertinente, 3) le développement des réseaux, 4) la résolution des conflits, 5) la compréhension des principes d'écologie, 6) la gestion des aires protégées, 7) le suivi écologique, 8) la gestion et la planification des opérations, 9) la comptabilité et la gestion financière, 10) l'alphabétisation, 11) le levée de fonds et la pérennisation financière, 12) la communication et l'éducation, et 13) la formation des formateurs.

Il est à noter que ce plan ne contient pas de programme d'information, éducation et communication (IEC). Le projet de mise en place de l'AP était, dès le début, un processus inclusif ou la participation de toutes parties prenantes (surtout les communautés riveraines) et la consultation publique

ont été les piliers centraux de l'approche entreprise par le promoteur. L'IEC était un principe de base de toutes les actions du promoteur qui ne sera pas traité comme une stratégie à part. Les activités spécifiques d'IEC sont mentionnées parmi les stratégies et actions appropriées de chaque résultat attendu.

Stratégies et Actions

Axe stratégique : Promotion de la gouvernance communautaire des ressources naturelles

Stratégie 2.1 : Finaliser le processus de création de la NAP

- Action 1* : Formaliser la délégation de Gestion de la NAP au nom du WWF ;
- Action 2* : Obtenir le Décret de mise en protection définitive de la NAP ;
- Action 3* : Finaliser le processus d'immatriculation de la NAP et matérialiser ses limites.

Stratégie 2.2 : Assurer que chaque niveau de la structure de gestion soit fonctionnel

- Action 1* : Appuyer le renforcement de capacités des membres du Comité Technique (sous couvert de l'OPCI) en tant que subdélégué de gestion ;
- Action 2* : Appuyer les Communes, l'OPCI, la CT et les COBA sur le plan institutionnel, organisationnel et technique (PTA, mise en œuvre des PAGS et suivi) ;
- Action 3* : Assurer que les rôles et responsabilités de chaque niveau de structure soient clairs et transparents ;
- Action 4* : Elaborer un manuel de procédures pour chaque niveau de structure ;
- Action 5* : Intégrer les partenaires clés dans le regroupement des organismes d'appui ;
- Action 6* : Renforcer les capacités des structures mises en place sur des thèmes élaborés en concertation ;
- Action 7* : Optimiser les réunions avec les Services Techniques Décentralisés, les Districts et la Région ;

Action 8 : Accompagner les communes membres de l'OPCI (surtout celles qui sont dans la périphérie immédiate) dans la révision de leur PCD afin d'intégrer les objectifs de la NAP.

Stratégie 2.3 : Promouvoir des systèmes de mise en application des lois et des règles locales

- Action 1* : Appuyer les interventions des Comités d'Application du Dina (CAD) et du Comité de Suivi de l'Application des Dina (CSAD) ;
- Action 2* : Renforcer le respect du *Dina* IRAISANA et du Dina des VOI ;
- Action 3* : Assurer la cohérence des règles régissant l'utilisation des ressources naturelles dans les différentes zones établies ;
- Action 4* : Vulgariser et assurer l'appropriation par les communautés des contenus des cahiers de charges régissant chaque unité d'aménagement découlant du zonage ;
- Action 5* : Renforcer le contrôle et la surveillance communautaire à travers les polisin'ala des VOI et les KASTI ;
- Action 6* : Assurer le respect des règles relatives à chaque zone ;
- Action 7* : Produire des outils transparents et compréhensibles pour le suivi des pressions (photos aériennes, itinéraires de patrouilles et le suivi des résultats et l'application des Dina) ;
- Action 8* : Identifier et mettre en œuvre un système de motivation pour les CT, KASTI et polisin'ala.

Stratégie 2.4 : Promouvoir la gouvernance partagée légitime

- Action 1* : Appuyer l'OPCI à déployer des campagnes d'informations sur ses actions, les cadres institutionnels et législatifs (éducation à la citoyenneté)
- Action 2* : Formaliser les conventions entre le gestionnaire délégué (WWF), l'OPCI et les structures locales pouvant assurer la gestion des services par voie délégataire ;
- Action 3* : Renforcer les structures et les procédures d'arbitrage et de résolution des conflits (CAD, CSAD, etc.) ;
- Action 4* : Communiquer la structure et la procédure à suivre auprès de chaque niveau de structure de gestion et des communautés riveraines ;
- Action 5* : Mettre en œuvre un système de communication transparent sur tous les aspects relatifs à la mise en place et la

gestion de l'AP en utilisant des photos aériennes, des cartes de délimitation, des panneaux d'information, les rapports sur l'application des Dina, la circulation des informations, des réunions régulières, la mise à disposition d'outils de gestion faciles à utiliser pouvant aider à gérer les activités et les ressources... ;
Action 6 : Supporter les réunions d'échanges entre les autorités membres de l'OPCI.

Stratégie 2.5 : Promouvoir l'efficacité de la gestion

Action 1 : Appuyer l'élaboration d'un plan de travail annuel (PTA) pour chaque niveau de structure ;
Action 2 : Promouvoir l'engagement et la prise de responsabilités de chaque niveau de structure ;
Action 3 : Inciter le contrôle des autorités communales par un niveau supérieur de l'administration (Districts) afin d'assurer la transparence dans la gestion et la redevabilité envers les administrés ;
Action 4 : Mettre à jour le Plan de Gestion de la NAP et les Plans de Gestions Simplifiés des terroirs en GCF dans cinq ans ;
Action 5 : Mettre en place les infrastructures/Equipements de l'AP ;
Action 6 : Capitaliser et diffuser le modèle de gestion « Amoron'i Onilahy » en matière de gouvernance.

Impacts

Ces stratégies auront des impacts positifs sur la **pérennisation** de l'aire protégée, en assurant un fonctionnement efficace et démocratique des structures de gestion et de gouvernance et la légitimité de ces structures par les communautés riveraines. La légitimité est toujours nécessaire pour une appropriation assurée de l'AP par les parties prenantes impliquées. L'adhésion aux principes de bonne gouvernance contribuera également à la **sauvegarde** de la qualité de vie des communautés riveraines car les PAP et les groupes vulnérables auront une voix et le pouvoir d'assurer que les activités de l'AP n'aient pas des effets négatifs sur leur capacité de satisfaire leurs besoins. Ces stratégies auront également des impacts en faveur de la conservation de la **biodiversité**, car l'efficacité de gestion sera nécessaire pour l'atteinte des objectifs.

De même, les impacts en faveur de la **biodiversité** des stratégies élaborées ci-dessus sont de deux types : une réduction du taux d'exploitations illicites et l'augmentation de la viabilité des cibles de conservation. Plus spécifiquement, les exploitations illicites seront maîtrisées à travers le renforcement du respect des *Dina*, des lois en vigueur et les règles de zonage de l'AP. De plus, les structures de surveillance communautaires suivront d'une façon efficace les délits. L'exploitation illicite des espèces telles que les lémuriens sera contrôlée, et les menaces pour les cibles habitats telles que le défrichement et la coupe sélective dans les zones où elles ne sont pas autorisées seront également contrôlées.

Produits livrables

- Décret portant protection définitive de la NAP ;
- Contrat de Délégation de gestion entre le WWF et la DGF ;
- Limites matérialisées
- Manuel de procédures pour chaque niveau de structure ;
- Contrôles et appuis périodiques des Districts ;
- Cahiers de charges pour chaque unité d'aménagement ;
- CAD et CSAD opérationnels ;
- Séances de formation ;
- Structure et procédures d'arbitrage ;
- Système de suivi des défrichements et des délits (images aériennes, itinéraires de patrouilles et le suivi des résultats et l'application des Dina) ;
- Plan de travail annuel et budget pour chaque niveau de structure ;
- Qualité et nombre d'infrastructures/équipements mis en place ;
- Voyage de presse et documents de capitalisation.

Figure 16 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « promotion de la gouvernance communautaire des ressources naturelles »

Résultat Attendu 3 : La viabilité de la biodiversité est assurée par l'amélioration des connaissances sur la biodiversité, la mise en œuvre des actions de restauration / reboisement et d'autres mesures pour maîtriser les risques.

En plus de la maîtrise des menaces sur la biodiversité à travers le renforcement du contrôle et de la surveillance communautaire (R2, Gouvernance communautaire), la mise en œuvre d'activités pour renverser les effets négatifs des anciennes pressions est tout aussi indispensable. Dans ce cas, le risque pour la cible peut être tout simplement la réduction de son espace vital, et il est nécessaire d'intervenir afin d'augmenter la viabilité des cibles de conservation, à travers des activités de restauration ou de réintroduction.

Les activités de maîtrise des pressions requièrent des connaissances approfondies de la part du gestionnaire pour une bonne planification des interventions et une meilleure efficacité. Le suivi des impacts des interventions est aussi indispensable pour s'assurer de leur efficacité et d'y apporter des modifications si lacunes y aient. Les stratégies listées ici incluent alors des activités de recherche et de suivi évaluation.

Pour assurer la durabilité de l'utilisation des ressources naturelles, deux types de stratégies peuvent être employés : les stratégies pour ramener le taux d'utilisation à un niveau durable et celles qui augmentent la disponibilité de la ressource pour que le niveau d'utilisation puisse être maintenu ou même augmenté. Pour le cas de Amoron'i Onilahy, on emploiera les types d'actions stratégiques suivants : la mise en œuvre des programmes de reboisement et de restauration, la mise en place des dispositifs de contrôle et fiscalité pour diminuer progressivement la surexploitation des forêts naturelles. Il est à noter que ces dispositifs fourniront des fonds pour mettre en place et entretenir les reboisements. Les mesures pour réduire les risques induits par les autres menaces (surpêche, la fabrication de charbons de bois, etc.) sont traitées ici.

Stratégies et Actions

Axe stratégique 3.1: Amélioration des connaissances sur la biodiversité

Stratégie 3.1.1 : Evaluer l'état des cibles de conservation par rapport à leur niveau de variation naturel

Action 1 : Développer des partenariats avec les Institutions de recherche et les Universités ;

Action 2 : Développer et mettre en œuvre un plan de recherche pour chaque cible de conservation ;

Action 3 : Evaluer la population de *Astrochelys radiata* et étudier la faisabilité de réintroduire l'espèce si nécessaire ;

Action 4 : Conduire des recherches sur les espèces et taxons rares (*Calicalicus rufocarpalis*, amphibiens et reptiles, etc.) ;

Action 5 : Conduire des études de vulnérabilité des cibles de conservation au changement climatique et mettre en œuvre des mesures d'adaptation additionnelles, autres que celles déjà identifiées dans le présent plan, si nécessaire.

Stratégie 3.1.2 : Mettre en place un système de suivi écologique participatif (SEP)

Action 1 : Définir les critères du SEP et établir les méthodologies appropriées ;

Action 2 : Sensibiliser et former les COGE et les KASTI, et identifier les partenaires de suivi ;

Action 3 : Renforcer les capacités des partenaires pour la mise en œuvre de suivi ;

Action 4 : Mettre en place un système d'évaluation du suivi ;

Action 5 : Mettre en place un système de valorisation des résultats et de gestion adaptative ;

Action 6 : Mettre en place des stations de relevés climatiques adaptées pour le suivi de l'évolution du climat.

Stratégie 3.1.3 : Intégrer les aires protégées dans les programmes scolaires et l'enseignement non scolaire

Action 1 : Organiser des visites-natures pour les écoliers des communes avoisinantes ;

Action 2 : Former les enseignants sur des programmes d'éducation environnementale ;
Action 3 : Sensibiliser / informer les communautés sur l'importance de la biodiversité.

Axe stratégique 3.2: Restauration des habitats, reboisement et autres mesures pour maîtriser les risques

Stratégie 3.2.1 : Mettre en œuvre un programme de restauration des abandons culturels (*monka*), restauration des habitats naturels et reboisement des espèces fortement utilisées

Action 1 : Identifier, en concertation avec les communautés concernées, les abandons culturels à restaurer ;
Action 2 : Mettre en place des pépinières villageoises ;
Action 3 : Mettre en place et former les structures de gestion des pépinières mises en place ;
Action 4 : Mettre en œuvre un programme de restauration et de reboisement avec les partenaires et les communautés concernées ;
Action 5 : Assurer l'entretien des zones de restauration/reboisement avec les communautés concernées.

Stratégie 3.2.2 : Rationaliser la coupe sélective et identifier et mettre en œuvre des mesures pour assurer sa durabilité

Action 1 : Mettre en œuvre un programme de recherche sur la densité, taux de croissance et taux de régénération des espèces très utilisées ;
Action 2 : Calculer le niveau de la coupe qu'on puisse accepter à l'unanimité avec les communautés pour que la durabilité de l'utilisation de chaque espèce cible soit assurée, et fixer les quotas ;
Action 3 : Appuyer les COGE et les KASTI dans l'application des quotas ;
Action 4 : Mettre en place un dispositif de contrôle et de fiscalité.

Stratégie 3.2.3 : Rationaliser la fabrication de charbon de bois et identifier et mettre en œuvre des mesures pour assurer sa durabilité

Action 1 : Développer des partenariats techniques et financiers ;
Action 2 : Promouvoir les techniques améliorées de carbonisation ;

Action 3 : Vulgariser les foyers améliorés ;
Action 4 : Promouvoir les actions de reboisement avec des espèces à croissance rapide ;
Action 5 : Intégrer dans le *Dina* régissant la NAP des clauses sur les modalités de fabrication du charbon de bois ;
Action 6 : Evaluer les impacts de la réglementation de la filière charbon mis en œuvre dans les communes d'Andranovory et d'Andranohinaly, l'améliorer et vulgariser les modèles dans les communes proches de la NAP ;
Action 7 : Mettre en place un dispositif de contrôle et de fiscalité sur la production de charbons de bois.

Axe stratégique 3.3: Promotion de la protection des zones humides, préservation des ressources aquatiques et des valeurs esthétiques

Stratégie 3.3.1 : Promouvoir la protection des zones humides contre l'ensablement et l'exploitation abusive des ressources aquatiques et assurer l'intégrité des valeurs esthétiques

Action 1 : Sensibiliser les communautés sur les réglementations régissant les zones mises en défens autour du lac Antafoka ;
Action 2 : Affiner le zonage de la GELOSE de Ranomay afin de mieux protéger le lac de l'ensablement ;
Action 3 : Mener des actions de restauration des monka et des fourrés dégradés autour des zones mises en défens d'Antafoka et en amont des 7 Lacs ;
Action 4 : Transférer la gestion du Lac Antafoka et ses environs aux communautés utilisatrices ;
Action 5 : Mettre en place des réglementations sur la pêche lacustre et renforcer les capacités des pêcheurs avec le service technique concerné ;
Action 6 : Délimiter les zones de collecte de plantes aquatiques et établir des quotas ;
Action 7 : Eriger des panneaux interdisant la collecte de guano à l'entrée de la grotte de Bejiro ;
Action 8 : Assurer la surveillance de la pêche et des collectes par les polisins-drano (modèle du VOI Ranomay), les polisins'ala et les KASTI à travers des patrouilles périodiques ;
Action 9 : Mettre en place un système de fiscalité sur la pêche.

Axe stratégique 3.4: Renforcement de capacités des acteurs locaux, mise en place d'un mécanisme de coordination sur les activités minières et valorisation du potentiel combiné du gestionnaire de la NAP et les industries extractives

Stratégie 3.4.1 : Renforcer les capacités des acteurs (communautés, services décentralisés, autorités) en matière d'activités minières et mettre en place un mécanisme de coordination adéquat entre les acteurs

Action 1 : Recycler les Services techniques Décentralisés et les Collectivités territoriales Décentralisées sur les législations minières et environnementales ;

Action 2 : Renforcer les capacités de l'OPCI au processus et à la mise en œuvre du Décret MECIE ;

Action 3 : Assurer l'intégration de la démarche « Evaluation Environnementale Stratégique » (EES) dans l'élaboration du schéma d'aménagement intercommunal de l'OPCI (stratégie 5.2.2) ;

Action 4 : Inciter la participation de l'OPCI dans les processus de consultation publique et le suivi de la mise en œuvre des cahiers de charges environnementales ;

Action 5 : Encourager la fédération des VOI et les KASTI à s'adhérer à la plateforme des Sociétés Civiles existantes ;

Action 6 : Assurer l'intégration de l'OPCI dans la structure de concertation intégrant toutes les acteurs concernés par les activités minières ;

Action 7 : Renforcer le système de veille au niveau communal afin de normaliser les flux migratoires induits par les activités minières ou d'autres investissements (bokim-bahiny).

Stratégie 3.4.2 : Promouvoir et valoriser le potentiel combiné du gestionnaire de la NAP et des industries extractives dans la conservation de la biodiversité et le développement rural

Action 1 : Formaliser une plateforme d'échange entre le gestionnaire, l'OPCI et les compagnies minières ;

Action 2 : Aligner les responsabilités sociétales des compagnies minières autour de la NAP avec le schéma d'aménagement intercommunal de l'OPCI ;

Action 3 : Elaboration de plans et de mesures d'accompagnement pour les impacts positifs des activités minières et participation à l'élaboration de mesures d'atténuation pour les impacts négatifs ;

Action 4 : Inciter les compagnies minières détenteurs de carreaux dans la périphérie à contribuer financièrement dans la gestion de la NAP (Offset) (R1, Stratégie 1.1., Action 7).

Impacts

Ces stratégies auront des impacts positifs sur **la viabilité de la biodiversité** en renforçant les connaissances scientifiques et en maîtrisant la coupe sélective, la production de charbons, l'exploitation minière et les risques sur l'exploitation des zones humides. Les problématiques de la chasse, des collectes diverses et des défrichements sont déjà couvertes par le renforcement du contrôle et de la surveillance communautaire dans R2, stratégie 2.3. A noter que les feux sauvages seront maîtrisés avec la diminution des cultures sur brûlis et la vulgarisation de nouvelles techniques de carbonisation. La viabilité des espèces exploitées par la coupe sélective et le charbon sera assurée et augmentée par la mise en œuvre des programmes de reboisement et de rationalisation par des quotas. La viabilité des zones humides et des valeurs esthétiques sera assurée par la réglementation d'accès et d'autres mesures telles que la responsabilisation des communautés proches et la restauration des zones en amont. Concernant les impacts des exploitations minières potentielles, le renforcement de capacités des acteurs et l'instauration de dialogue serviront de balise aux exploitations non conventionnelles tout en assurant des retombées économiques pour les communautés riveraines. De même, l'instauration d'un système de veille sur les flux migratoires permettra de prendre les dispositions nécessaires en cas d'afflux.

La mise en œuvre des programmes de recherche sur les cibles de conservation et d'un système de suivi écologique participatif servira à fournir des informations nécessaires pour que les gestionnaires du site puissent mettre en œuvre des activités bien planifiées pour assurer la viabilité de la biodiversité, et pour qu'ils puissent aussi suivre et évaluer la

réussite des leurs activités. Ce système de suivi participatif contribuera également à la bonne gouvernance et à la **pérennisation** de l'AP, car l'intégration des communautés locales dans le suivi augmentera la capacité des structures de gestion communautaires et contribuera à leur appropriation de l'AP.

Produits livrables

- Cartographie des abandons culturels et des zones dégradées à restaurer ;
- Système de suivi écologique participatif mis en place ;
- Gestion adaptative suite à l'analyse des résultats de suivi écologique /suivi des défrichements/délits ;
- Convention sur le partenariat de recherche ;
- Résultats de recherche sur les cibles de conservation et les taxons rares ;
- Rapports sur le renforcement de capacités ;
- Séance de visites-natures organisées ;
- Pépinières villageoises mises en place ;
- Dispositifs de contrôle/réglementation et fiscalité sur la production de charbons, le prélèvement de bois d'œuvre et de cercueils et la pêche ;
- Séances de formation sur les législations minières et environnementales ;
- Contrat de transfert de gestion du Lac Antafoka et les outils y afférents ;
- Intégration de l'OPCI dans la plateforme de concertation « mines ».

Figure 17 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « amélioration des connaissances sur la biodiversité »

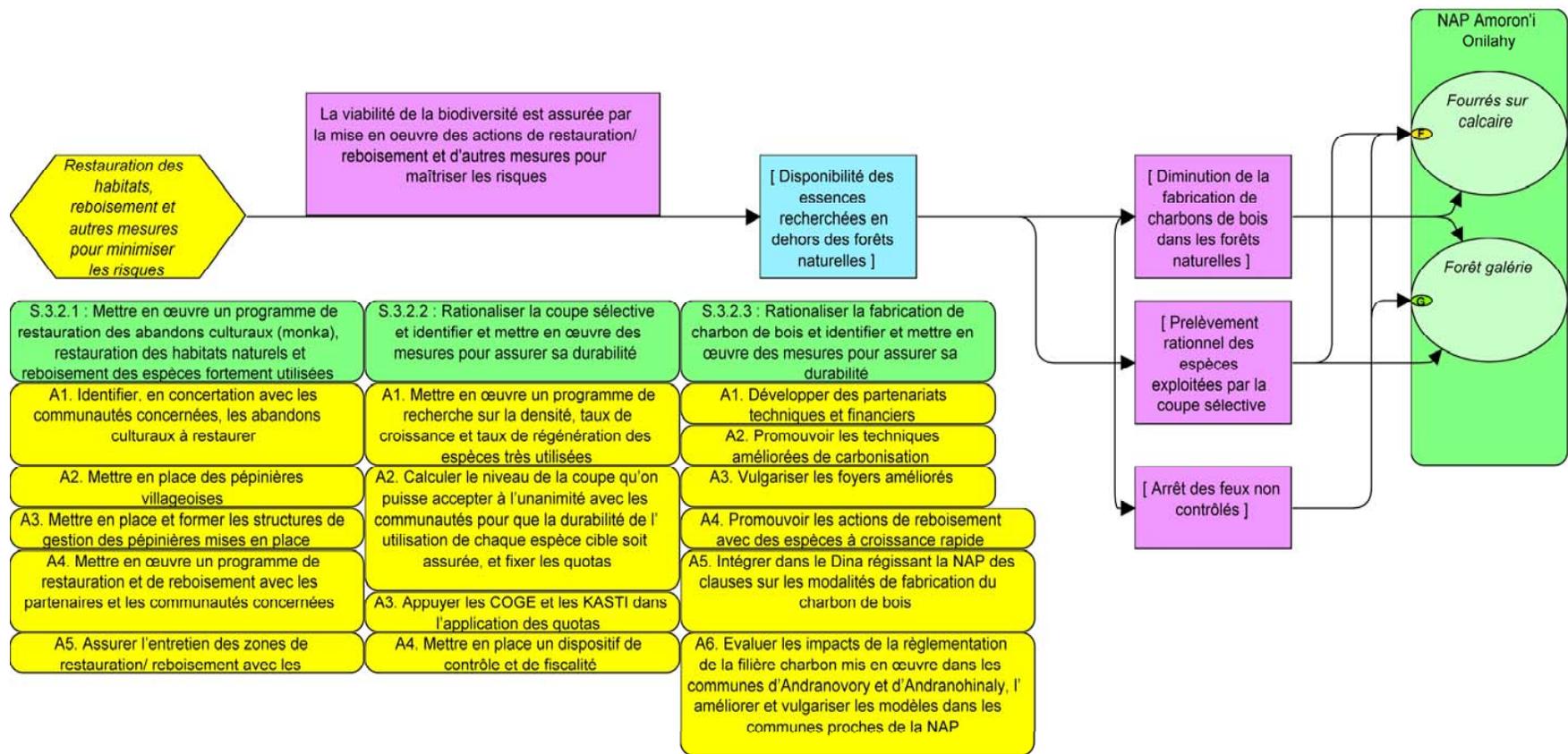


Figure 18 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « restauration des habitats, reboisement et autres mesures pour minimiser les risques »

Figure 19 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « promotion de la protection des zones humides, préservation des ressources aquatiques et des valeurs esthétiques »

Figure 20 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « Renforcement de capacités des acteurs locaux, mise en place d'un mécanisme de coordination sur les activités minières et valorisation du potentiel combiné du gestionnaire de la NAP et les industries extractives »

Résultat Attendu 4 : La sauvegarde et l'amélioration de la qualité de vie locale contribuent à l'utilisation durable des ressources naturelles de l'AP et à la conservation de la biodiversité

Ce plan est basé sur la compréhension qu'il existe une relation complexe et interdépendante entre les populations riveraines de l'AP et les ressources naturelles. Les communautés vivant au sein et autour de la NAP Amoron'i Onilahy dépendent des ressources naturelles fournies par l'aire protégée pour satisfaire leurs besoins de base. La fabrication du charbon de bois, l'agriculture, le prélèvement de bois d'œuvre et de construction, la cueillette de plantes médicinales et artisanales et la pêche sont parmi les activités génératrices des revenus importantes pour la survie de ces communautés. Ils constituent également des facteurs pouvant affecter la survie de la biodiversité de l'aire protégée. Les communautés riveraines sont donc susceptibles de subir des préjudices du fait des restrictions d'accès à ces ressources, qui pourraient avoir des impacts négatifs sur leurs sources de revenu et leur qualité de vie. Toutes ces activités peuvent quand même être entreprises de façon durable si elles sont bien planifiées et bien gérées, et le grand défi pour les gestionnaires de la NAP Amoron'i Onilahy est d'assurer que l'aire protégée puisse continuer à fournir ses biens et services pour les communautés d'une façon durable et pérenne, sans réduire la viabilité des cibles de conservation.

Les gestionnaires de la NAP Amoron'i Onilahy ont comme objectif primordial d'assurer que la mise en place de l'AP n'apporte aucune détérioration des standards de vie à cause de la perte de revenus ou des restrictions à l'accès aux ressources naturelles. En effet, la mise en place de l'AP est perçue comme un catalyseur potentiellement important pour le développement rural et on anticipe que sa mise en place pourrait apporter des bénéfices et pourrait améliorer les modes et standards de vie des populations riveraines. Le processus de mise en place de l'AP a été, jusqu'à maintenant, un processus inclusif où la participation de toutes parties prenantes (surtout les communautés riveraines) et la consultation publique ont été les piliers centraux de l'approche entreprise par le promoteur.

Le concept de la **sauvegarde** était établi par la Banque Mondiale à partir de la mise en place du Parc National des Forêts de Mikea, qui abrite une population autochtone appelée « Mikea ». La Banque Mondiale a voulu s'assurer que la création de l'AP n'entraîne pas d'impacts négatifs sur la qualité de vie des Mikea, et elle a alors défini la sauvegarde comme **une compensation ou alternative donnée aux communautés pour les compenser des pertes suite à la mise en place d'une aire protégée**.

La mise en place des mesures de sauvegarde est un processus compliqué et itératif qui doit tenir compte de l'apprentissage au cours de son exécution. Ces mesures comprennent trois éléments : i) les procédures d'opération, ii) les activités à mettre en œuvre pour éviter la détérioration des standards de vies, et iii) les activités de recherche et suivi des mesures de sauvegarde. Les procédures d'opération comprennent d'abord le recensement des communautés riveraines afin d'identifier les peuples affectés par le projet (PAP) et les groupes vulnérables. Les groupes vulnérables sont des individus qui souffrent de l'absence de revenus permanents, se nourrissent d'alimentation précaire et dont les sources de revenus dépendent entièrement des ressources naturelles. Les procédures comprennent également l'application des principes de la bonne gouvernance, incluant l'instauration d'un système d'arbitrage et de résolution des conflits, qui est déjà traité dans le Résultat Attendu 2. La prochaine étape concerne l'amélioration ou le remplacement des modes de vies des PAP et groupes vulnérables pour assurer qu'ils ne subissent pas des effets négatifs dus aux restrictions d'accès aux ressources naturelles. Ces activités sont détaillées ci-dessous.

Concernant les activités de recherche et de suivi des mesures de sauvegarde, qui sont nécessaires pour assurer que l'objectif d'éviter les impacts négatifs est réalisé, une bonne compréhension du principe de causalité dans le contexte des activités de gestion de l'AP est primordiale. Le grand défi est de démontrer que les interventions relatives à la création de l'AP mènent directement à des améliorations des conditions de vie des communautés concernées sans que la mise en place de l'AP conduise à une diminution de la qualité de vie. Le développement d'un système de suivi robuste et faisable doit être considéré comme un processus itératif, nécessitant des connaissances approfondies.

Pour le cas du défrichement à des fins agricoles, l'objectif est la restauration des sols improductifs, incitant la plupart des paysans à la recherche de nouveaux terrains. Notre stratégie est la stabilisation des agriculteurs par la promotion des techniques améliorées de gestion des sols. Il est connu que la perte des bovidés, dû au vol perpétré par les « dahalo » constitue également un facteur qui pousse les gens à pratiquer le hatsake dans un objectif de reconstituer le troupeau. Dans ce contexte, le renforcement de la sécurité publique (bien qu'en dehors de la compétence du gestionnaire de l'AP) constitue également une stratégie à appuyer pour la sauvegarde à travers la mobilisation des forces de l'ordre.

Stratégies et Actions

Axe stratégique : Promotion des mesures de sauvegarde et d'amélioration des conditions de vie adaptées

Stratégie 4.1 : Promouvoir le planning familial dans l'objectif de réguler les naissances

Action 1 : Encourager l'intervention des projets type « Population, Health and Environment » (PHE) ;

Action 2 : Travailler en collaboration avec les services du secteur santé.

Stratégie 4.2 : Assurer que le processus d'établissement et de consolidation de l'aire protégée intègre des sauvegardes qui garantissent les intérêts de toutes les parties prenantes à travers de bénéfiques nets et la protection des différents intérêts, en particulier ceux des communautés riveraines

Action 1 : Mener un recensement des communautés vulnérables ;

Action 2 : Identifier les populations affectées par le projet (PAP) ;

Action 3 : Identifier les groupes cibles pour les activités de sauvegarde ;

Action 4 : Développer et mettre en œuvre un plan de sauvegarde (incluant l'instauration de la sécurité publique en partenariat avec les forces de l'ordre) ;

Action 5 : Identifier et mettre en œuvre des programmes d'amélioration des modes de vie (voir stratégies 4.3 à 4.4 ci-dessous) ;

Action 6 : Assurer que l'AP soit gérée selon les principes internationaux de la bonne gouvernance (voir Résultat Attendu 2) ;

Action 7 : Mettre en place un système de suivi socioéconomique.

Stratégie 4.3 : Identifier et mettre en œuvre des programmes d'amélioration des modes de vie sur le plan agricole, intégrant un plan d'adaptation des communautés riveraines au changement climatique

Action 1 : Organiser les agriculteurs en groupements d'intérêts économiques ;

Action 2 : Former et encadrer les associations d'agriculteurs au Système de riziculture améliorée (SRA), en agro-écologie et en culture maraîchère ;

Action 3 : Promouvoir des mesures d'incitation pour investir dans les terres agricoles et les « monka » ;

Action 4 : Mettre en contact les associations / groupements avec les programmes d'appuis (FRDA, CSA, etc.) ;

Action 5 : Développer un plan d'adaptation des communautés riveraines au changement climatique et développer des partenariats pour sa mise en œuvre ;

Action 6 : Réduire les risques au changement climatique par la promotion de l'utilisation des semences améliorées.

Stratégie 4.4 : Promouvoir des sources de revenus alternatives pour les communautés riveraines

Action 1 : Conduire une étude de faisabilité relative aux activités génératrices de revenus (commerce des produits artisanaux, apiculture, pisciculture, arboriculture, canne à sucre et produits dérivés, jatropha, etc.) ;

Action 2 : Développer des partenariats techniques et financiers ;

Action 3 : Mettre en œuvre les activités génératrices de revenus identifiées ;

Action 4 : Encourager les investissements privés (plantation de jatropha et de bois, etc.) dans la zone périphérique ;

Action 5 : Encourager le « salariat » des populations riveraines dans les activités minières et touristiques ;

Action 6 : Faciliter l'accès des paysans au micro-crédit.

Impacts

Ces stratégies auront des impacts positifs sur la viabilité de la biodiversité, sur la sauvegarde de la qualité de vie des populations locales, et sur la pérennisation de l'aire protégée. Sur la conservation de la **biodiversité**, ces stratégies seront mises en œuvre pour la maîtrise des menaces les plus graves pour l'aire protégée, à l'exemple du défrichage à des fins agricoles. Compte tenu de l'importance de ces activités pour les communautés riveraines, les stratégies à mettre en œuvre contribueront également à la **sauvegarde** de la qualité de vie locale. Plus spécifiquement, ces stratégies seront une garantie de la durabilité de toute exploitation des ressources naturelles. Ainsi, les activités seront pérennes s'il n'y a pas dépassement du seuil de durabilité.

Outre les impacts positifs sur la conservation de la biodiversité, ces stratégies auront des impacts positifs sur la qualité de vie locale, en assurant la non modification des modes de vie traditionnels, et la promotion des sources de revenus alternatives. La mise en œuvre de ces stratégies augmentera également la résilience des populations locales face aux conséquences du changement climatique par l'utilisation de semences adaptées et la possession de fonds de garantie. Ces mesures de sauvegarde contribueront également à la **pérennisation** de l'AP, en favorisant l'appréciation et l'appropriation de l'AP par les parties prenantes locales, régionales et nationales.

Produits Livrables

- Recensement des communautés riveraines ;
- Plan de sauvegarde et rapport de mise en œuvre;
- Plan de mise en œuvre d'activités génératrices de revenus par commune/ terroir ;
- Système de suivi socioéconomique ;
- Appuis des programmes nationaux et des privés.

Figure 21 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « promotion des mesures de sauvegarde et d'amélioration des conditions de vie »

Résultat Attendu 5: Un plan d'aménagement concerté du territoire est élaboré pour régir les activités au sein de l'AP, d'intégrer l'AP dans la politique de développement régional, et de s'adapter aux risques et opportunités futurs.

Un paysage est défini par la « Vision Durban » comme une entité complexe constituée par un terroir (sa morphologie, ses composantes, son intégrité écologique, ses espèces végétales et animales) et les communautés humaines qui y vivent. A travers l'histoire, ces communautés ont mis en valeur les ressources naturelles et y ont sculpté les mémoires qui déterminent aujourd'hui les valeurs économiques, esthétiques et socioculturelles du site. La NAP Amoron'i Onilahy, en tant qu'une aire protégée de Catégorie V, vise à assurer la conservation d'un paysage harmonieux protégé. Cette approche de la conservation au niveau du paysage nécessite la prise en compte des aspects spatiaux et requiert une planification spatiale au sein et autour de l'aire protégée.

La mise en place de la NAP Amoron'i Onilahy requiert une planification spatiale à deux échelles : à l'échelle de l'AP elle-même et à l'échelle de l'intercommunalité. La planification spatiale de l'AP est déjà bien avancée. Sa délimitation et le zonage ont été réalisés d'une façon concertée basée sur les limites traditionnelles des terroirs et ces limites sont respectées comme étant légitimes par les populations locales. Ce zonage fonctionne comme un plan d'aménagement concerté, mais il doit être renforcé en assurant que les règles régissant l'utilisation des ressources naturelles au sein de chaque type de zone soient cohérentes dans les différentes zones établies. Les règles des terroirs sous régime de transfert de gestion doivent aussi être ajustées pour assurer leur cohérence avec l'objectif principal de l'aire protégée, qui est la conservation de la biodiversité.

L'intégration de l'aire protégée dans l'aménagement de l'intercommunalité est nécessaire parce que l'AP n'est pas isolée, mais fait partie d'un paysage élargi. Parmi les pressions subies par l'AP, plusieurs sont fortement liées avec l'indisponibilité de terrains et d'autres ressources naturelles dans les zones aux alentours de l'AP. Ce sont des facteurs à qui sont à l'origine de la migration vers l'AP par des agriculteurs à la recherche de terrains à cultiver dans le fourré naturel. Une autre raison d'importance

pour l'intégration de l'AP dans le contexte spatial de l'intercommunalité est d'assurer la connectivité des habitats de l'AP avec la végétation aux alentours. La connectivité entre blocs d'habitat est critique, non seulement pour assurer le flux génétique des populations de flore et de faune, mais aussi pour maintenir le potentiel des écosystèmes à s'adapter au changement climatique et à d'autres perturbations à grande échelle.

Pour assurer la pérennisation de l'aire protégée, la prise en compte des facteurs à l'échelle plus grande de l'AP elle-même est alors nécessaire d'où la nécessité de l'intégration de l'AP dans le plan d'aménagement de la région.

Stratégies et actions

Axe stratégique : Planification participative de l'occupation des sols et de l'utilisation des terres et intégration du plan d'aménagement de la NAP dans une vision plus large d'aménagement du territoire

Stratégie 5.1 : Renforcer le zonage de l'AP

Action 1 : Assurer la cohérence des règles régissant l'utilisation des ressources naturelles dans les différentes zones établies (R2, Stratégie 2.3.3) ;

Action 2 : Vulgariser et assurer l'appropriation par les communautés des contenus des cahiers de charges régissant chaque unité d'aménagement découlant du zonage (R2, Stratégie 2.3.4).

Stratégie 5.2 : Réduire les pressions sur l'AP à travers le renforcement de l'intégration de l'AP dans l'aménagement intercommunal et de la région.

Action 1 : Appuyer l'élaboration des plans d'occupation foncière pour les communes à la périphérie immédiate de la NAP ;

Action 2 : Assurer l'intégration continue de l'AP dans le processus de planification de l'OPCI OHEMIHA, de la Région Atsimo Andrefana (SRAT, PRD) et des communes concernées (PCD) ;

Action 3 : Appuyer le développement d'un plan spatial et d'aménagement de l'espace au niveau intercommunal (schéma d'aménagement intercommunal) et régional ;

Impacts

Le renforcement du zonage de l'aire protégée aura des impacts en faveur de la **biodiversité** à travers la mise en cohérence des règles de gestion des différentes unités d'aménagement avec les objectifs de l'AP en matière de conservation. L'intégration de l'AP dans le plan d'aménagement de l'intercommunalité et de la région aura également des impacts positifs en faveur de la biodiversité à travers la réduction des pressions telles que la culture sur brûlis, et contribuera à la **sauvegarde** de la qualité de vie locale à travers l'augmentation de la disponibilité des terrains cultivables. L'intégration de l'AP dans le schéma d'aménagement intercommunal, le SRAT et le PRD de la région Atsimo Andrefana contribue à la **pérennisation** de la gestion en promouvant l'appropriation de l'AP par les parties prenantes à l'échelle régionale.

Produits livrables

- Révision des règles régissant chaque zone délimitée pour une meilleure cohérence ;
- Situations foncières des communes (domaines publics et privés de l'Etat, des collectivités décentralisées ou autres personnes morales de droit public, les aires à statut particulier, la propriété foncière titrée et éventuellement la délimitation des occupations existantes) ;
- Intégration dans le schéma d'aménagement inter-communal ;
- Intégration dans le SRAT et le PRD Atsimo Andrefana ;
- Intégration dans les PCD concernés.

Figure 22 : Chaîne des résultats de l'axe stratégique « planification participative de l'occupation des sols et de l'utilisation des terres et intégration du plan d'aménagement de l'AP dans une vision plus large »

IV. LE SUIV-EVALUATION



Comme tout Projet mis en œuvre, l'ensemble des activités menées dans le cadre de la gestion de la NAP Amoron'i Onilahy doit faire l'objet de « SUIVI EVALUATION » afin de pouvoir rectifier à temps les actions préalablement définies, voire de changer de stratégie d'approche, en cas de non atteinte des Résultats Attendus. Chaque domaine d'intervention, dans le processus de gestion de la NAP, fait l'objet d'un système de suivi sur la base d'un protocole spécifique caractérisé par des « Indicateurs » faciles à évaluer, réalisables, fiables, pertinents, objectivement vérifiables et traduisant le niveau d'atteinte des différents objectifs de gestion de la NAP, c'est-à-dire l'**impact des différentes actions** menées pour atteindre ces objectifs.

A cet effet, eu égard les objectifs de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy, six (6) protocoles de suivi sont proposés dans le cadre de ce « PAG » :

Protocole 1 : « Suivi de la valeur des menaces sur les différentes cibles de conservation ».

Protocole 2 : « Suivi de la fonctionnalité des services écologiques de la NAP « Amoron'i Onilahy ».

Protocole 3 : « Suivi du niveau de développement des nouvelles modes de faire-valoir agricole (riziculture améliorée, culture maraîchère, élevage aviaire semi intensif) dans la ZONE ».

Protocole 4 : « Suivi du niveau de compatibilité de l'utilisation des ressources naturelles avec la potentialité environnementale ».

Protocole 5 : « Suivi du développement de l'écotourisme »

Protocole 6 : « Suivi de l'augmentation des revenus de la population à partir d'AGR et de l'amélioration des recouvrements fiscaux communaux ».

Le tableau suivant donne les différents protocoles de suivi des actions de gestion de la NAP Amoron'i Onilahy. Il n'est pas exhaustif et sera amélioré au fur et à mesure de la mise en œuvre :

Tableau 10 : Programme de suivi

Objet de suivi	Pressions principales	Indicateurs	Méthodes	Période	A faire par Qui ?
Suivi de la valeur des menaces sur les différentes cibles de conservation					
Fourré sur calcaire	* Défrichement	Nombre et superficie de défrichements	. Analyse des photos aériennes . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (photos) . Tous les mois (contrôle et patrouille)	. WWF . KASTI, Polisin'Ala
	* Mines (grandes et petites) et leurs infrastructures	. Superficie détruite . Nombre des espèces menacées (par la perturbation), . Nombre de personnes occupants et présentes sur les sites . Indice de respect de normes environnementales : gestion des déchets, de la pollution	. Transect et Suivi Écologique Participative (SEP) . Analyse des photos aériennes . Suivi et application des cahiers de charge . Contrôle des "Bokimbahiny" concernant la migration	. Continue (alerte par satellite) . Tous les ans (photos, transect et SEP) . Tous les 03 mois (Cahiers de charges et contrôle)	. WWF, COGE, Commune, Fokontany
	* Collectes diverses	. Niveau de prélèvement . Nombre des espèces prélevées par transect (ex : <i>Cedrelopsis grevei</i> , <i>Vanilla madagascariensis</i> , ...) Quantité de bois et espèces prélevées	. Transect et Suivi Écologique Participative . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (SEP) Tous les mois (contrôle)	. COGE, CT . KASTI, Polisin'Ala,
	* Coupe sélective	. Nombre des espèces utilisées par transect . Quantité des espèces utilisées par contrôle	. Transect et Suivi Écologique Participative . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (SEP) Tous les mois (contrôle)	. COGE, CT . KASTI, Polisin'Ala,
	* Fabrication de charbon de bois	. Nombre de foyer illégal . Respect des quotas . Nombre d'infraction enregistrée	. Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala . Contrôle de la fiche de suivi des associations de charbonniers . Analyse du registre des barrières de contrôle	. Tous les mois (contrôle et patrouille)	. KASTI, Polisin'Ala, Cantonnement des Forêts
	* Feux non contrôlés	. Nombre de feux/superficie brûlées	. Télédétection (alerte par satellite) . Photos aériennes . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Continue (alerte par satellite) . Tous les ans (photos) Tous les mois (contrôle et patrouille)	. WWF . COGE, CT . KASTI, Polisin'Ala, Cantonnement des Forêts
	* Défrichement	Nombre et superficie de défrichements	. Analyse des photos aériennes . Analyse des fiches de rapport et de	. Tous les ans (photos) . Tous les mois (contrôle et	. WWF . KASTI, Polisin'Ala

Objet de suivi	Pressions principales	Indicateurs	Méthodes	Période	A faire par Qui ?
Forêt galerie	* Coupe sélective	. Nombre des espèces utilisées par transect . Quantité des espèces utilisées par contrôle	contrôle des KASTI et des Polisin'Ala . Transect et Suivi Écologique Participative . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	patrouille) . Tous les ans (SEP) . Tous les mois (contrôle)	. COGE, CT . KASTI, Polisin'Ala,
	* Feux non contrôlés	. Nombre de feux/superficie brûlées	. Télédetection (alerte par satellite) . Photos aériennes . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Continue (alerte par satellite) . Tous les ans (photos) . Tous les mois (contrôle et patrouille)	. WWF . COGE, CT . KASTI, Polisin'Ala, Cantonnement des Forêts
	* Fabrication de charbon de bois	. Nombre de foyer illégal . Respect des quotas . Nombre d'infraction enregistrée	. Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala . Contrôle de la fiche de suivi des associations de charbonniers . Analyse du registre des barrières de contrôle	. Tous les mois (contrôle et patrouille)	. KASTI, Polisin'Ala, Cantonnement des Forêts
Lémuriens diurnes	* Chasse	. Nombre de lémuriens sur transect . Évolution du nombre de la population de lémuriens	. Transect et Suivi Écologique Participative . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (SEP) . Tous les mois (contrôle)	. COGE, CT . KASTI, Polisin'Ala,
	* Défrichement entraînant une perte d'habitat	. Indice de défrichement de l'habitat	. Analyse des photos aériennes . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (photos) . Tous les mois (contrôle et patrouille)	. KASTI, Polisin'Ala
Zones humides (Marais et lacs)	* Surpêche	. Quantité de poissons pêchés . Respect du Dina . Nombre d'infraction enregistré (maille de filet, respect de l'ouvertue de la pêche)	. Analyse des fiches de rapport et de contrôle des Polisindrano . Analyse du registre et PV du Comité d'Application du Dina (CAD)	. Tous les mois (contrôle)	. Polisindrano, CT, CAD
	* Mines (grandes et petites) et leurs infrastructures	. Superficie détruite . Nombre des espèces menacées (par la perturbation), . Nombre de personnes occupants et présentes sur les sites . Indice de respect de normes environnementales : gestion des déchets, de la pollution	. Transect et Suivi Écologique Participative (SEP) . Analyse des photos aériennes . Suivi et application des cahiers de charge . Contrôle des "Bokimbahiny" concernant la migration	. Continue (alerte par satellite) . Tous les ans (photos, transect et SEP) . Tous les 03 mois (Cahiers de charges et contrôle)	. WWF, COGE, Commune, Fokontany

Objet de suivi	Pressions principales	Indicateurs	Méthodes	Période	A faire par Qui ?
	* Collectes diverses	. Niveau de prélèvement de plantes aquatiques . Quantité de plantes aquatiques prélevées	. Transect et Suivi Ecologique Participative . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (SEP) Tous les mois (contrôle)	. WWF . COGE, CT . KASTI, Polisin'Ala
« Sept lacs » et autres valeurs esthétiques	* Défrichement	. Conversion des forêts en terrains agricole.	. Nombre et superficie de défrichements	. Analyse des photos aériennes . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (photos) . Tous les mois (contrôle et patrouille)
	* Mines (grandes et petites) et leurs infrastructures	. Superficie détruite . Nombre des espèces menacées (par la perturbation), . Nombre de personnes occupants et présentes sur les sites . Indice de respect de normes environnementales : gestion des déchets, de la pollution	. Transect et Suivi Écologique Participative (SEP) . Analyse des photos aériennes . Suivi et application des cahiers de charge . Contrôle des "Bokimbahiny" concernant la migration	. Continue (alerte par satellite) . Tous les ans (photos, transect et SEP) . Tous les 03 mois (Cahiers de charges et contrôle)	. WWF, COGE, Commune, Fokontany
	* Collectes diverses	. Niveau de prélèvement . Nombre des espèces prélevées par transect (ex : <i>Cedrelopsis grevei</i> , <i>Vanilla madagascariensis</i> ,...) . Quantité de bois et espèces prélevées	. Transect et Suivi Écologique Participative . Analyse des fiches de rapport et de contrôle des KASTI et des Polisin'Ala	. Tous les ans (SEP) Tous les mois (contrôle)	. COGE VOI, CT . KASTI, Polisin'Ala,
Suivi de la fonctionnalité des services écologiques de la NAP « Amoron'i Onilahy »					
Limitation de l'érosion par ruissellement		. Superficie de rizières ensablées	. Constat et mesure sur terrain	. Tous les ans	. CT, Association des riziculteurs
		. Longueur de portions des bords de lac endommagées par l'érosion et le ruissellement	. Constat et mesure sur terrain	. Tous les ans	. CT, COGE des VOI
Protection et réalimentation de la nappe phréatique		. Débit des sources de résurgence	. Mesure du débit des sources (Tenir une fiche de suivi et	. Tous les ans	. WWF, CT
Maintien du climat au niveau local et régional		Variation des données climatiques et météorologiques	. Relevé des données météorologiques . Relevé des données sur la variation	. Tous les ans (météo) et tous les 02 ans (variation)	. WWF, CT .

Objet de suivi	Pressions principales	Indicateurs	Méthodes	Période	A faire par Qui ?
Suivi du niveau de développement des nouveaux modes de faire-valoir agricole (riziculture améliorée, culture maraîchère, etc.) dans la zone					
Riziculture améliorée (Système Rizicole Améliorée)		. Superficie de rizières en « SRA » . Nombre de paysans adoptant le SRA	. Constat et mesure sur terrain . Analyse des fiches de suivi en appui au SRA	. Tous les ans	. Association des riziculteurs, CT
Culture maraîchère		. Superficie de parcelles occupées par la culture maraîchère . Nombre de paysans maraîchers encadrés	. Recensement . Analyse des fiches de suivi en appui à la vulgarisation du maraîchage	. Tous les 6 mois	. Association des maraîchers, CT
Culture sous couverture végétale (SCV)		. Superficie de parcelles en SCV . Nombre de paysans encadrés en SCV	. Recensement . Analyse des fiches de suivi en appui à la vulgarisation du SCV	. Tous les ans	. CT
Suivi du niveau de compatibilité de l'utilisation des ressources naturelles avec la potentialité environnementale et du niveau d'exploitation des unités d'aménagement					
Mise en place et niveau d'utilisation de Zones de prélèvement des ressources naturelles		Existence de cahiers de charges par Fokontany selon l'unité d'aménagement existante	Recensement	COntinue	CT
		Quantité de produits forestiers prélevés	Relevé des autorisations de coupe et de transport délivrées par le Cantonnement des forêts	continue	CT, Cantonnement des forêts
		Quantité de produits floristiques et faunistiques prélevés	Relevé des autorisations de prélèvement délivrées par Cantonnement des forêts	continue	CT, Cantonnement des forêts
Stabilisation de la croissance démographique au niveau des « ZOC » et régulation des flux migratoires		Taux d'occupation des « ZOC »	Recensement	Tous les ans	Fokontany, Commune, CT
Niveau d'application du Dina et réduction en nombre des délits		Nombre de délits où le Dina est appliqué Type de délit enregistré	Analyse des PV des CAD, rapport des descentes de la CSAD et rapport des KASTI et des Polisin'Ala	Tous les 03 mois	CT, CSAD
Suivi du développement de l'écotourisme					
Mise en place des infrastructures		Nature et nombre des infrastructures d'accueil	Recensement ; analyse des cahiers de charges	Tous les ans	FaFiMaO, CT

Objet de suivi	Pressions principales	Indicateurs	Méthodes	Période	A faire par Qui ?
touristiques		Nature et nombre des infrastructures d'exploitation	Recensement	Tous les ans	FaFiMaO, CT
Application d'une politique d'encadrement des touristes, à travers le « guidage »		Nombre de « Guides locaux » opérationnels	Recensement ;	Tous les 06 mois	FaFiMaO, CT
		Nombre de visiteurs sous « guidage »	Recensement ; relevé des souches des tickets d'entrée	Tous les mois	FaFiMaO, CT
Fréquentation des sites		Évolution du nombre de visiteurs	Recensement. ; relevé des souches des tickets d'entrée ; rapport	Tous les ans	FaFiMaO, CT
Suivi de l'augmentation des revenus de la population à partir d'AGR et de l'amélioration des recouvrements fiscaux au niveau des communes					
Typologie des « AGR et adoption au niveau des ménages		Nature et nombre des « AGR » concernées	Enquête socio-économique	Tous les ans	WWF, CT, Fokontany
		Nombre de ménages pratiquant les « AGR » concernées	Enquête socio-économique	Tous les ans	WWF, CT, Fokontany
Revenu des ménages pratiquant des « AGR »		Montant (moyenne) des revenus générés par les « AGR » concernées	Enquête socio-économique	Tous les ans	WWF, CT, Fokontany
Fiscalité communale		Type de systèmes fiscaux durables mis en œuvre	Analyse du document de perception des impôts par commune	Tous les ans	STC, Délégués d'arrondissement, OPCI
		Taux de recouvrement fiscal annuel/commune	Relevé du document de perception des impôts par commune	Tous les ans	

Plan d'actions et budget 2014 - 2018

Tableau 11 : Plan de travail et budget pour la période 2014-2018

Activités	Sous activités	Indicateurs	2014	2015	2016	2017	2018		
Vision : « Maintien d'un paysage harmonieux où des écosystèmes fonctionnels contribuent à l'amélioration du cadre de vie et au développement des communautés locales, grâce à une gestion judicieuse à laquelle ces communautés sont fortement impliquées »									
Résultat 1 : Les processus de pérennisation financière sont identifiés et mis en œuvre									
Stratégie 1.1 : Identifier et mettre en œuvre des mécanismes de financement durable pour la gestion de la NAP									
A 1 : Elaborer un Plan d'Affaires pour la NAP Amoron'i Onilahy		01 Plan d'Affaires élaboré et validé	X				X		
A 2 : Rechercher des partenaires financiers à long terme	Elaborer une stratégie, un plan d'action et formuler des demandes pour la recherche de financement	une stratégie et un plan d'action élaborés et validés.	X	X			X		
	Mener une plaidoirie auprès des partenaires financiers potentiels (multisectoriels) nationaux et internationaux / publics et privés	au moins 08 partenaires	X	X	X		X		
A 3 : Elaborer des propositions auprès de la FAPBM	Elaborer un document portant proposition de projet avec demande de financement et de partenariat pour la NAP Amoron'I Onilahy	Un document élaboré et validé avec au moins 03 propositions	X				X		
A 4 : Mener une étude de faisabilité pour la classification de la zone Amoron'i Onilahy en Territoire de Développement et de Conservation (TDC)	Réaliser une étude de faisabilité pour la classification de la zone en TDC	un document portant étude de faisabilité de la classification en TDC élaboré et validé		X					
	Elaborer et valider un document de classification de la zone Amoron'i Onilahy en Territoire de Développement et de Conservation (TDC)	un document pour la classification de la zone en TDC élaboré et validé		X					
A 5 : Elaborer et soumettre des propositions de projets de conservation et de développement intégrés en faveur de la NAP	Identifier et monter des projets de conservation adéquats à la biodiversité de la NAP avec les communautés locales	au moins 04 projets identifiés et au moins 03 projets montés et soumis	X			X			
	Monter et soumettre des projets de développement communautaires intégrés en tenant compte des actions déjà entreprises auparavant.	au moins 20 projets communautaires montés et 04 projets par an soumis.	X	X	X	X	X		

A6 : Appuyer les structures de gestion à élaborer des propositions des projets auprès des programmes d'appuis (ex : Tany Meva, SGP, etc.) ;	Renforcer les capacités de la Cellule Technique de l'OPCI, des COGE des VOI, des Communes et des KASTI en matière de montage et de gestion de projet communautaire	au moins 01 seance annuelle de renforcement de capacités tenue. Nombre de CT, COGE, Commune et KASTI formés	X		X		X		
	Monter de projets communautaires (conservation / développement) avec les structures de gestion de la NAP et de déposer auprès des partenaires financiers	au moins 10 projets montés et soumis par an aux partenaires financiers		X	X			X	
A 7 : Inciter les compagnies minières détenteurs de carreaux dans la périphérie à contribuer financièrement dans la gestion de la NAP (Offset).	Organiser des ateliers de plaidoirie et de présentation du Plan d'Affaires de la NAP et des projets de conservation et de développement intégré avec les compagnies minières	rappports sur l'atelier et au moins un engagement d'une compagnie minière à s'impliquer dans la contributio financière.	X	X					
	Elaborer et mettre en oeuvre une stratégie d'approche à convaincre les compagnies minières à participer financièrement dans la gestion de la NAP	une stratégie et un plan d'action adaptés à la situation de la NAP élaborés et validés .		X				X	
Stratégie 1.2 : Valoriser les potentialités écotouristiques de l'AP									
A1 : Promouvoir le partenariat avec le secteur privé spécialisé dans le tourisme et l'ORTU	Organiser des ateliers de promotion et de lancement des produits touristiques Onilahy avec les partenaires privés potentiels afin d'aboutir à un partenariat	01 atelier organisé par an	X	X	X	X	X		
	Elaborer des protocoles de collaboration avec les partenaires potentiels (formation, promotion, exploitation).	au moins 04 protocoles de collaboration (Tours Operators, ORTU, INTH)	X		X		X		
A2 : Mettre en place les infrastructures d'accueil et d'exploitation touristiques avec l'appui du secteur privé dans les zones appropriées	Etablir des cahiers de charges sur la mise en place des infrastructures d'accueil et d'exploitation touristiques (nouvelles constructions) pour chaque site de la NAP	01 cahier de charges par site d'intervention	X		X		X		
	Mettre en place les infrastructures d'accueil et d'exploitation touristiques avec l'appui du secteur privé dans les zones appropriées	au moins 03 sites touristiques avec des infrastructures mises en place	X	X	X	X			
A3 : Renforcer les capacités des guides et des opérateurs touristiques de la NAP (Association FaFiMaO) dans le métier du tourisme	Signer un protocole de collaboration avec l'INTH, la Direction Régionale du Tourisme Atsimo Andrefana et l'ORTU pour le renforcement des capacités guides et des opérateurs touristiques de la NAP (Association FaFiMaO) dans le métier du tourisme	03 protocoles de collaboration signés (avec amendement si nécessaire) et mis en oeuvre	X	X	X				

	Renforcer les capacités des guides et des opérateurs touristiques de la NAP (Association FaFiMaO) sur les thèmes liés au métier du tourisme (langues, accueil, restauration, art culinaire, gestion de gîte rural, logistique, hygiène, comptabilité, ...)	au moins 08 thèmes associés au métier du tourisme traités dans le renforcement des capacités	X	X		X	X		
A 4 : Mettre en œuvre le plan de développement de l'écotourisme élaboré en 2012	Mettre en œuvre le plan de développement de l'écotourisme (PDE)	PDE de 2012 mis en œuvre	X	X					
	Mettre à jour le Plan de développement de l'écotourisme (PDE) élaboré en 2012	01 PDE mis à jour pour 03 ans		X					
A5 : Elaborer et appliquer un cahier de charge sur les normes en matière d'aménagement écotouristique		01 cahier de charges élaboré et mis en application sur tout aménagement écotouristique dans la NAP.	X		X				
A6 : Diversifier et améliorer le produit « Amoron'i Onilahy » et promouvoir la culture entrepreneuriale au niveau des acteurs touristiques locaux	Diversifier et améliorer le produit « Amoron'i Onilahy » : organiser un atelier pour identifier de nouveaux produits touristiques exploitables avec les opérateurs	01 atelier organisé avec un projet d'amélioration du produit Onilahy élaboré.		X					
	promouvoir la culture entrepreneuriale au niveau des acteurs touristiques locaux: de la NAP (Association FaFiMaO) : assurer une formation sur le montage et la gestion de projet ; organiser une visite d'échange dans des sites écotouristiques gérés par des communautés (ex : Anjà - Ambalavao)	04 séances de formations sur 02 ans et 02 visites d'échange effectuées	X	X					
A 7 : Mettre en œuvre un programme de promotion de la NAP aux touristes Malagasy et internationaux	Assurer la gestion du site web de la NAP sur la promotion de l'écotourisme	01 contrat de gestion ou un protocole de collaboration signé pour la gestion du site web (mise à jour et gestion du site web)	X		X				
	Diffuser des supports de promotion des circuits dans les magazines spécialisés , les offices du tourisme, les sites web spécialisés en tourisme durable, tourisme communautaire	nombre de diffusion et de promotion annuelle : au moins 02	X	X	X	X	X		
	Conduire des campagne d'eductour pour les opérateurs touristiques nationaux et internationaux	nombre de campagne d'eductour réalisé : au moins 01 par an	X		X		X		
A8 : Mettre en place un mécanisme de perception de droits d'entrée et un système de répartition des bénéfices contribuant à l'autofinancement du site	Organiser un atelier de validation : de la proposition d'un mécanisme de perception de droits d'entrée élaboré par la FaFiMaO en mai 2013 et du système de répartition des bénéfices contribuant à l'autofinancement du site	01 atelier organisé avec un PV validant la mise en place du mecanisme de perception des droits d'entrée et du système de répartition des bénéfices	X						

A9 : Appuyer l'organisation d'un festival annuel « Amoron'i Onilahy »	Mettre en place un comité d'organisation du Festival "Amoron'I Onilahy"	01 Comité d'organisation du Festival mis en place et opérationnel avec un PTA budgétisé	X	X	X	X	X		
	Organiser un Festival "Amoron'I Onilahy"	01 Festival organiser par an	X	X	X	X	X		
Stratégie 1.3 : Renforcer l'autonomie financière de chaque structure de gestion (Commune, OPCI, CT, COBA)									
A 1 : Renforcer les capacités des communes membres de l'OPCI dans la comptabilité publique, perception des impôts, droits et taxes et la gestion des recettes		04 renforcement des capacités tenues et 15 communes bénéficiaires	X	X					
A2 : Appuyer la mise en place des systèmes fiscaux durables	Elaborer et signer un protocole de collaboration avec le Service Régional des Impôts pour appuyer la mise en place des systèmes fiscaux durables	01 protocole de collaboration signé et mis en oeuvre.		X	X				
A3 : Appuyer les communes et l'OPCI dans l'établissement du budget primitif et d'un schéma de financement à moyen terme et le planning de travail annuel		01 PTA budgétisé élaboré par an pour l'OPCI et les 11 Communes. 01 document portant un schéma de financement à moyen terme pour l'OPCI	X	X	X	X	X		
A 4 : Renforcer les capacités de l'OPCI et des membres du Comité Technique à gérer et à investir des fonds		au moins 03 séances de renforcement des capacités réalisées	X	X			X		
A 5 : Renforcer les capacités des structures de gestion dans l'élaboration de propositions de projets auprès des programmes d'appui (Tany Meva, SGP, etc.)	Renforcer les capacités de la Fédération des VOI et la CT en matière de montage de projet	au moins 01 renforcement des capacités effectué tous les 02 ans	X		X		X		
Stratégie 2.1 : Finaliser le processus de création de la NAP									
A1 : Formaliser la délégation de Gestion de la NAP au nom du WWF		01 contrat de délégation de gestion de la NAP au nom du WWF signé et un Cahier de charges validé	X						

A2 : Obtenir le Décret de mise en protection définitive de la NAP		01 arrêté de mise en protection définitive de la NAP promulgué	X						
A3 : Finaliser le processus d'immatriculation de la NAP et matérialiser ses limites	Bornage de la NAP et sécurisation des Noyaux Durs	01 document portant immatriculation de la NAP et la sécurisation des limites extérieures et des Noyaux Durs de la NAP	X						
Stratégie 2.2 : Assurer que chaque niveau de la structure de gestion soit fonctionnel.									
A1 : Appuyer le renforcement de capacités des membres du Comité Technique (sous couvert de l'OPCI) en tant que subdélégué de gestion	Renforcer les capacités de la CT sur l'utilisation des outils de gestion des Ressources naturelles et de gestion de la NAP	renforcement des capacités sur 03 ans. Signature de contrat de subdélégation avec la CT réalisée		X	X	X			
A2 : Appuyer les Communes, l'OPCI, la CT et les COBA sur le plan institutionnel, organisationnel et technique (PTA, mise en œuvre des PAGS et suivi)	Assurer des appuis socio-organisationnel, technique et institutionnel des Communes, OPCI, CT et VOI	appuis : socio-organisationnel, technique et institutionnel assurés sur 04 ans	X	X	X	X			
A3 : Assurer que les rôles et responsabilités de chaque niveau de structure soient clairs et transparents	Organiser un atelier sur la mise en oeuvre effective de la structure de gouvernance et de gestion de la NAP	01 structure de gestion de la NAP opérationnelle avec un mécanisme de fonctionnement clairs et transparent	X						
A4 : Elaborer un manuel de procédures pour chaque niveau de structure		01 manuel de procédures élaboré et validé pour chaque niveau de structure	X						
A5 : Intégrer les partenaires clés dans le regroupement des organismes d'appui	Inventorier et intégrer les partenaires techniques et financiers potentiels dans le regroupement des ODA	01 inventaire tous les 02 ans	X		X		X		
A6 : Renforcer les capacités des structures mises en place sur des thèmes élaborés en concertation	organiser un atelier pour identifier les besoins en renforcement des capacités de chaque niveau de structure	02 atelier organisé avec les documents portant les thèmes identifiés	X		X				
	Renforcer les capacités des structures mises en place sur des thèmes identifiés et concertés par tous	au moins 02 séances de renforcement des capacités par thèmes identifiés	X		X				

A7 : Optimiser les réunions avec les Services Techniques Décentralisés, les Districts et la Région	Organiser des réunions de travail annuel avec les Services Techniques Décentralisés, les Districts et la Région sur la NAP (à partir d'un thème bien défini)	01 réunion annuelle organisée et des suivi de l'application des décisions prises assurés	X	X	X	X	X		
A 8 : Accompagner les communes membres de l'OPCI (surtout celles qui sont dans la périphérie immédiate) dans la révision de leur PCD afin d'intégrer les objectifs de la NAP		au moins 04 PCD des Communes de la zone périphérique révisés		X			X		
Stratégie 2.3 : Promouvoir des systèmes de mise en application des lois et des règles locales									
A1 : Appuyer les interventions des Comités d'Application du Dina (CAD) et du Comité de Suivi de l'Application des Dina (CSAD)	Organiser des ateliers de coordination et d'autoévaluation semestrielle de la CSAD (PTA, élaboration de stratégie d'action, évaluation, suivi)	02 ateliers de coordination et d'autoévaluation organisés tous les ans avec des planning de travail et de suivi élaborés et validés	X	X	X	X	X		
	Organiser des interventions sur le terrain (sensibilisation, constatation, investigation, sanction) suite aux demandes des organes de contrôles, de surveillance et de gestion	au moins 02 interventions par an	X	X	X	X	X		
A2 : Renforcer le respect du Dina IRAISANA de l'OPCI et du Dina des VOI	Dupliquer le Dina et doter chaque Fokontany des 15 Communes d'un exemplaire du Dina Iraisana de l'OPCI.	172 Fokontany dotés en Dina Iraisana de l'OPCI		X					
	Mener des campagnes de sensibilisation auprès des communautés riveraines sur le respect du Dina Iraisana de l'OPCI et des Dina des VOI	02 campagnes de sensibilisation menées par an auprès des Fokontany se situant dans la zone périphérique	X	X	X	X	X		
A3 : Assurer la cohérence des règles régissant l'utilisation des ressources naturelles dans les différentes zones établies	Effectuer de suivi régulier sur la mise en application des règles et sa cohérence avec les différentes zones établies	01 suivi trimestriel avec rapport réalisé	X	X	X				
A4 : Vulgariser et assurer l'appropriation par les communautés des contenus des cahiers de charges régissant chaque unité d'aménagement découlant du zonage	Mener des campagnes de sensibilisation et de communication sur les contenus des cahiers de charges régissant chaque unité d'aménagement	02 campagnes de sensibilisation et de communication menées par an auprès des populations locales (dans la NAP et dans la zone périphérique)	X	X					

A5 : Renforcer le contrôle et la surveillance communautaire à travers les polisin'ala des VOI et les KASTI	Réaliser des patrouilles périodiques (contrôle, surveillance et suivi) dans chaque terroir	au moins 01 patrouille périodique mensuelle effectuée par terroir par VOI et par Fokontany (51 Fokontany)	X	X	X	X	X		
A6 : Assurer le respect des règles relatives à chaque zone	Effectuer de contrôles systématiques et communiquer auprès des populations les règles relatives à chaque zone	au moins 01 contrôle mensuel effectué par terroir et par zone	X	X	X	X	X		
A 7 : Produire des outils transparents et compréhensibles pour le suivi des pressions (photos aériennes, itinéraires de patrouilles et le suivi des résultats et l'application des Dina)	Produire et doter les organes de contrôles (KASTI, Polisin'Ala) d'outils de suivi des défrichements	type et nombre d'outils produits utilisés avec maîtrise par les KASTI et les Polisin'Ala	X	X	X				
A8 : Identifier et mettre en œuvre un système de motivation pour les CT, KASTI et polisin'ala	Organiser un atelier d'identification et de validation d'un système de motivation	01 PV identifiant le système de motivation à mettre en œuvre		X					
	Mettre en œuvre le système de motivation	01 système mis en œuvre		X	X	X	X		
Stratégie 2.4 : Promouvoir la gouvernance partagée légitime									
A1 : Appuyer l'OPCI à déployer des campagnes d'informations sur ses actions, les cadres institutionnels et législatifs (éducation à la citoyenneté)		au moins 01 campagne d'information déployée par an		X	X	X	X		
A2 : Formaliser les conventions entre le gestionnaire délégué (WWF), l'OPCI et les structures locales pouvant assurer la gestion des services par voie délégataire	Elaborer et signer des conventions de collaboration entre le gestionnaire délégué (WWF), l'OPCI et les structures locales pouvant assurer la gestion des services par voie délégataire	01 structure identifiée pouvant assurer la gestion des services de la NAP et des conventions de collaboration signées				X			
A3 : Renforcer les structures et les procédures d'arbitrage et de résolution des conflits (CAD, CSAD, etc.)	Organiser des élections des membres des CAD au niveau de chaque commune à la fin de leur mandat. Elir les membres du bureau du CAD (06) représentant les 15 CAD siégeant auprès de la CSAD	06 membres par CAD élus dans les 15 communes. 01 bureau du CAD représentant les 15 CAD auprès de la CSAD constitué.		X			X		

A4 : Communiquer la structure et la procédure à suivre auprès de chaque niveau de structure de gestion et des communautés riveraines	Mener des campagnes de communication sur la structure et les procédures à suivre auprès des communautés riveraines.	04 campagnes de communication menées par an	X	X					
	Organiser des réunions de communication avec les membres de tous les niveaux de la structure de gestion sur la structure et la procédure à suivre	02 réunions de communication organisée	X						
A5: Mettre en œuvre un système de communication transparent sur tous les aspects relatifs à la mise en place et la gestion de l'AP en utilisant des photos aériennes, des cartes de délimitation, des panneaux d'information, les rapports sur l'application des Dina, la circulation des informations, des réunions régulières, la mise à disposition d'outils de gestion faciles à utiliser pouvant aider à gérer les activités et les ressources	Doter en support de communication (cartes, photos aériennes, dépliants, fiches, documents scientifiques sur la NAP, ...) et assurer la gestion du centre d'interprétation à Ambohimahavelona	01 convention signée concernant la gestion du centre d'interprétation et dotation en support de communication du centre	X		X			X	
	Organiser des réunions de coordination entre les membres de l'organe d'exécution de la NAP (COGE et ULG de la NAP)	01 réunion trimestrielle de coordination organisée avec un rapport	X	X	X	X	X		
	Mettre à disposition de la CT et des membres des ULG des outils de gestion faciles à utiliser (fiches de rapport et de suivi, tableau de bord)	CT et ULG disposant d'outils de gestion et nombre de fiches remplies collectées par mois	X	X	X	X	X		
	Assurer l'entretien des panneaux d'indication des limites extérieures de la NAP	01 travail d'entretein des panneaux tous les 02 ans		X		X			
	Eriger des panneaux d'indication des limites des 06 autres blocs de Noyaux Durs	24 panneaux d'indication des limites des Noyaux Durs mis en place		X					
A6 : Supporter les réunions d'échanges entre les autorités membres de l'OPCI	Supporter les Assemblées Générales (AG) de l'OPCI	02 AG de l'OPCI tenues par an	X	X	X	X	X		
Stratégie 2.5 : Promouvoir l'efficacité de la gestion									
A1 : Appuyer l'élaboration d'un plan de travail annuel (PTA) pour chaque niveau de structure	Assurer l'appui socio-organisationnel de chaque niveau de structure dans l'élaboration de PTA	chaque structure dispose d'un PTA	X	X	X	X	X		
A2 : Promouvoir l'engagement et la prise de responsabilités de chaque niveau de structure		01 engagement de chaque niveau de structure sur la prise de responsabilité		X				X	

A3 : Inciter le contrôle des autorités communales par un niveau supérieur de l'administration (Districts) afin d'assurer la transparence dans la gestion et la redevabilité envers les administrés		01 contrôle annuel des autorités communales des 15 Communes membres de l'OPCI effectué par les Districts	X	X	X	X	X		
A4 : Mettre à jour le Plan de Gestion de la NAP et les Plans de Gestions Simplifiés des terroirs en GCF dans cinq ans		01 PAG de la NAP mis à jour et 04 PAGS des 04 sites transférés en GCF mis à jour					X		
A5 : Mettre en place les infrastructures/Equipements de l'AP	Doter la CT et les COGE des VOI d'équipements de terrain : GPS, appareils photo numérique, paire de jumelles	06 GPS, 05 Appareils photo numérique, 08 paires de jumelle, 08 kits pour le suivi écologique	X	X					
	Construire et équiper en mobilier un bureau de liaison de l'OPCI OHEMIHA à Tameantsoa	01 bureau de liaison construite, 02 tables et 12 chaises		X					
	Equiper en matériels informatique et en mobiliers de bureau le siège de l'OPCI OHEMIHA à Ambohimahavelona	02 ordinateurs de bureau, 01 imprimante, 02 onduleurs, 03 tables de bureau, 01 table de réunion, 36 chaises	X						
	Equiper en kit solaire (électricité) les bureaux de l'OPCI OHEMIHA et le centre d'interprétation	03 kits solaire installés		X					
A6 : Capitaliser et diffuser le modèle de gestion « Amoron'i Onilahy » en matière de gouvernance	Elaborer un document portant capitalisation du modèle de gestion "Amoron'I Onilahy" en matière de gouvernance et le diffuser	01 document validé et mis à jour tousles 02 ans		X		X			
Stratégie 3.1.1 : Evaluer l'état des cibles de conservation par rapport à leur niveau de variation naturel									
A1 : Développer des partenariats avec les Institutions de recherche et les Universités	Elaborer et signer des protocoles de collaboration avec Institutions de recherche et les Universités nationales et internationales	au moins 04 protocoles de collaboration signés dans le domaine de la recherche, du suivi écologique et de l'inventaire (flore et faune)	X	X	X	X	X		
A2 : Développer et mettre en œuvre un plan de recherche pour chaque cible de conservation		01 plan de recherche élaboré et mis en oeuvre pour chaque cible de conservation	X	X	X	X	X		

A3 : Evaluer la population de <i>Astrochelys radiata</i> et étudier la faisabilité de réintroduire l'espèce si nécessaire		01 rapport d'évaluation et 01 rapport sur la faisabilité de l'introduction de population de <i>Astrochelys radiata</i> dans la NAP	X	X	X			
A4 : Conduire des recherches sur les espèces et taxons rares (<i>Calocalicus rufocarpalis</i> , amphibiens et reptiles, etc.)		01 recherche conduite et 01 rapport scientifique par espèce et taxons rares choisis		X	X	X		
A5 : Conduire des études de vulnérabilité des cibles de conservation au changement climatique et mettre en œuvre des mesures d'adaptation additionnelles, autres que celles déjà identifiées dans le présent plan, si nécessaire		01 rapport scientifique sur les études de vulnérabilité des cibles de conservation au changement climatique. 01 document portant la mise en œuvre des mesures d'adaptation	X	X		X	X	
Stratégie 3.1.2 : Mettre en place un système de suivi écologique participatif (SEP)								
A1 : Définir les critères du SEP et établir les méthodologies appropriées		01 document définissant les critères de SEP et les stratégies appropriées à la NAP Amoron'i Onilahy	X					
A2 : Sensibiliser et former les COGE et les KASTI, et identifier les partenaires de suivi		07 COGE et 357 KASTI (de 51Fokontany) sensibilisés et formés. Au moins 01 partenaire de suivi identifié	X	X	X			
A3 : Renforcer les capacités des partenaires pour la mise en œuvre de suivi	Renforcer les capacités de la CT Environnement et des COGE des VOI en matière de SEP	au moins 01 renforcement des capacités effectué tous les 02 ans	X		X		X	
A4 : Mettre en place un système d'évaluation du suivi		01 système d'évaluation du suivi mis en place		X				
A.5 : Mettre en place un système de valorisation des résultats et de gestion adaptative		01 système de valorisation identifié et mis en place		X				
	Élaborer et signer une convention de collaboration avec la Direction Générale de la Météorologie	convention signée et mis en œuvre	X					

A 6 : Mettre en place des stations de relevés climatologiques adaptées pour le suivi de l'évolution du climat	Achat et installation de 02 stations climatologiques		X					
	Achat de 03 pluviométries et installation chez les paysans pilotes	03 pluviométries disponibles et fonctionnelles (1 par bloc)	X					
	Formation des paysans sur l'utilisation (entretien, prélèvement des données)	Nombre de paysans formés sur 02 ans	X	X				
Stratégie 3.1.3 : Intégrer les aires protégées dans les programmes scolaires et l'enseignement non scolaire								
A1 : Organiser des visites-natures pour les écoliers		02 écoles par Commune par an (sur les 11 Communes se situant à l'intérieur de la NAP et dans la zone périphérique)		X	X	X		
A2 : Former les enseignants sur des programmes d'éducation environnementale		au moins 01 atelier de formation des enseignants des Ecoles Primaires publiques (EPP) et des Collèges d'Enseignement Général (CEG) par Commune (sur les 11 Communes se situant à l'intérieur de la NAP et dans la zone périphérique)	X	X	X	X	X	
A3 : Sensibiliser / informer les communautés sur l'importance de la biodiversité	réaliser et diffuser des reportages et des émissions radiophoniques (sensibilisation, information suivi d'interview et d'entretien avec les populations locales) sur l'importance de la biodiversité	01 émissions radiophonique diffusée par mois		X	X			
Stratégie 3.2.1 : Mettre en œuvre un programme de restauration des abandons culturels (<i>monka</i>), restauration des habitats naturels et reboisement des espèces fortement utilisées.								
A1 : Identifier, en concertation avec les communautés concernées, les abandons culturels à restaurer		superficie des abandons culturels à restaurer et 01 carte de ces zones par terroirs	X	X				
A2 : Mettre en place des pépinières villageoises		nombre de pépinières mises en place	X	X	X	X		
A3 : Mettre en place et former les structures de gestion des pépinières mises en place		01 structure de gestion des pépinières mis en place par Commune concernée par la restauration/reboisement et formés	X	X				

A4 : Mettre en œuvre un programme de restauration et de reboisement avec les partenaires et les communautés concernées		01 programme planifié annuellement de restauration et de reboisement par Commune concernée élaboré et mis en oeuvre. Superficie restaurée et reboisée	X	X	X	X	X		
A5 : Assurer l'entretien des zones de restauration/ reboisement avec les communautés concernées		01 rapport de suivi des restauration / reboisement sur par site d'intervention et capitalisé par Commune	X	X	X	X	X		
Stratégie 3.2.2 : Rationaliser la coupe sélective et identifier et mettre en œuvre des mesures pour assurer sa durabilité									
A1 : Mettre en œuvre un programme de recherche sur la densité, taux de croissance et taux de régénération des espèces très utilisées	Effectuer des recherches (inventaire) ponctuelles et régulières afin de disposer de données fiables (sur la densité, taux de croissance et taux de régénération des espèces très utilisées)	au moins 02 campagnes de recherches menées par an	X	X		X	X		
A2 : Calculer le niveau de la coupe qu'on puisse accepter à l'unanimité avec les communautés pour que la durabilité de l'utilisation de chaque espèce cible soit assurée, et fixer les quotas	Organiser des consultations publiques dans les zones concernées par la coupe sélective afin de fixer les quotas à prélever	01 PV portant fixation du quotas de prélèvement	X				X		
	Promulguer un arrêté intercommunal fixant les quotas (après concertation) de prélèvement par coupe sélective	01 arrêté intercommunal fixant les quotas autorisés à prélever	X						
A3 : Appuyer les COGE et les KASTI dans l'application des quotas	Renforcer les capacités des COGE et des KASTI aux procédures de contrôle et de suivi sur l'application des quotas	Renforcement des capacités assuré au moins 02 fois par an	X	X					
A4 : Mettre en place un dispositif de contrôle et de fiscalité	Organiser un atelier de mise en place d'un dispositif de contrôle et de fiscalité sur les produits issus de la coupe sélective	01 PV mettant en place un dispositif de contrôle et de fiscalité		X					
Stratégie 3.2.3 : Rationaliser la fabrication de charbon de bois et identifier et mettre en œuvre des mesures pour assurer sa durabilité									
A1 : Développer de partenariats techniques/financiers	Elaborer et signer des protocoles de collaboration avec les partenaires techniques/financiers en vue de former les charbonniers	au moins 01 protocole de collaboration signé	X	X	X				
A2 : Promouvoir les techniques améliorées de carbonisation	Appuyer les charbonniers des Communes productrices de charbon à se regrouper dans des associations	au moins 01 association par commune concernée créé	X						

	Former les charbonniers regroupés dans les associations	nombre de charbonniers formés et adoptant les techniques améliorées	X	X	X	X		
A3 : Vulgariser les foyers améliorés	Trouver du fonds pour subventionner l'achat des foyers améliorés auprès des populations vulnérables	01 fonds de subvention disponible. Nombre de famille utilisant les foyers améliorés		X	X	X	X	
	Elaborer et signer une convention de collaboration avec les fabricants de foyers améliorés pour la distribution (vente) dans la NAP et dans la zone périphérique	01 convention de collaboration signée. Nombre de points de vente et nombre de foyers améliorés vendus		X	X	X	X	
A4 : Promouvoir les actions de reboisement avec des espèces à croissance rapide.	Appuyer les associations de charbonniers à reboiser avec des espèces à croissance rapide dans les unités prévues (appui technique et socio-organisationnel)	superficie reboisée avec les espèces à croissance rapide	X	X	X	X	X	
A5 : Intégrer dans le Dina régissant la NAP des clauses sur les modalités de fabrication du charbon de bois	Mettre à jour le Dina Iraisana de l'OPCI en intégrant les clauses sur les modalités de fabrication du charbon de bois dans le volet "fabrication de charbon de bois"	01 Dina de l'OPCI mis à jour intégrant les clauses sur les modalités de fabrication de charbon		X				
A6 : Evaluer les impacts de la réglementation de la filière charbon mis en œuvre dans les communes d'Andranovory Ambohimahavelona et d'Andranohinaly, l'améliorer et vulgariser les modèles dans les communes proches de la NAP	Evaluer les impacts de la réglementation de la filière charbon mis en œuvre dans les communes d'Ambohimahavelona et d'Andranohinaly	01 document d'évaluation des impacts de la réglementation de la filière charbon de bois dans les Communes d'Ambohimahavelona et d'Andranohinaly	X					
	Améliorer et vulgariser les modèles dans les Communes proches de la NAP : Besely, Tongobory, Soalara Sud et Vatolatsaka	04 Communes d'intervention. Nombre d'association de charbonniers mise en place. Réglementation mise en place et adoptée par les charbonniers (quotas, carnet de producteurs, ...)	X	X				
A7 : Mettre en place un dispositif de contrôle et de fiscalité sur la production de charbons de bois	Organiser un atelier de mise en place d'un dispositif de contrôle et de fiscalité sur la production de charbon de bois	01 dispositif de contrôle et de fiscalité sur la production de charbon mis en place par un PV de l'atelier		X				
Stratégie 3.3.1 : Promouvoir la protection des zones humides contre l'ensablement et l'exploitation abusive des ressources aquatiques et assurer l'intégrité des valeurs esthétiques								
A1 : Sensibiliser les communautés sur les réglementations régissant les zones mises en défens autour du lac Antafoke		01 campagne de sensibilisation mensuelle dans les villages d'Antafoke, de Maropia, d'Ankotrofoty et de Mahaleotse	X					

A2 : Affiner le zonage de la Gelose de Ranomay afin de mieux protéger le lac de l'ensablement	Mener une consultation publique auprès des populations de Ranomay et affiner le zonage de la Gelose	01 consultation publique réalisée avec PV et 01 carte de zonage affiné de la Gelose	X						
A3 : Mener des actions de restauration des monka et des fourrés dégradés autour des zones mises en défens d'Antafoke et en amont des 7 Lacs	Mobiliser les membres des VOI d'Ifanato et de Mahaleotse ; les KASTI d'Antafoke et de Maropia sur la mise en oeuvre des actions de restauration	01 Plan de restauration des monka et des fourrés dégradés autour des zones mise en défens d'Antafoke et en amont des 7 Lacs élaboré. Superficie de monka et de fourrés dégradés restaurée	X	X	X	X	X		
A4 : Transférer la gestion du Lac Antafoka et ses environs aux communautés utilisatrices ;	Mener le processus de TGRN du Lac Antafoke (Gelose)	01 contrat de TGRN - GELOSE du Lac Antafoke	X	X					
A5 : Mettre en place des réglementations sur la pêche lacustre et renforcer les capacités des pêcheurs avec le service technique concerné	Organiser un atelier d'élaboration et de validation des réglementations sur la pêche lacustre avec les Services techniques et les pêcheurs.	règlementations validées concertées avec un PV		X					
	Elaborer et homologuer un Dina local sur la pêche lacustre.	01 Dina homologué mis en oeuvre.		X					
	Renforcer les capacités des pêcheurs en matière de technique de pêche durable	nombre de pêcheurs respectant les normes et adoptant les techniques de pêche durable		X	X				
Action 6 : Délimiter les zones de collecte de plantes aquatiques et établir des quotas	Mener une consultation publique sur la délimitation des zones de collecte de plantes aquatiques et sur l'instauration des quotas de prélèvement	01 consultation publique et 01 concertation sur les zones à délimiter effectuées avec PV. 01 PV sur les quotas à établir.	X	X					
Action 7 : Eriger des panneaux interdisant la collecte de guano à l'entrée de la grotte de Bejiro		03 panneaux érigés interdisant la collecte de guano à Bejiro	X						
A8 : Assurer la surveillance de la pêche et des collectes par les polisindrano (modèle du VOI Ranomay), les polisinala et les KASTI à travers des patrouilles périodiques	Renforcer les capacités des Polisindrano en matière de patrouille (utilisation des outils). Réaliser des patrouilles mensuelles de contrôle et de surveillance de la pêche	01 renforcement des capacités des Polisindrano/. 01 patrouille mensuelle avec rapport.	X	X	X	X	X		
A9 : Mettre en place un système de fiscalité sur la pêche	Organiser un atelier sur la mise en place d'un système de fiscalité sur la pêche avec les pêcheurs, les Services techniques et l'OPCI	01 système de fiscalité validé par tous les acteurs concernés avec un PV		X					

Stratégie 3.4.1 : Renforcer les capacités des acteurs (communautés, services décentralisés, autorités) en matière d'activités minières et mettre en place un mécanisme de coordination adéquat entre les acteurs.							
A1 : Recycler les Services techniques Décentralisés et les Collectivités territoriales Décentralisées sur les législations minières et environnementales		01 atelier de recyclage tous les 02 ans sur les législations minières et environnementales		X		X	
A2 : Renforcer les capacités de l'OPCI au processus et à la mise en œuvre du Décret MECIE		Processus de renforcement des capacités de l'OPCI sur le Décret MECIE au moins 02 séances par an sur 03 ans		X	X	X	
A3 : Assurer l'intégration de la démarche « Evaluation Environnementale Stratégique » (EES) dans l'élaboration du schéma d'aménagement intercommunal de l'OPCI (stratégie 5.2.2)	Former la CT de l'OPCI sur la démarche EES	02 séances de formations tenues		X			
	Organiser un atelier sur l'intégration de la démarche EES dans l'élaboration du schéma d'aménagement intercommunal de l'OPCI	01 document portant intégration de la démarche EES dans le schéma d'aménagement intercommunal de l'OPCI		X			
A4 : Inciter la participation de l'OPCI dans les processus de consultation publique et le suivi de la mise en œuvre des cahiers de charges environnementales	Mette à jour la base de données sur la situation des entreprises (minières, construction, ...) et autres intervenants à proximité de la NAP et de faire le suivi sur la mise en œuvre de leurs Cahiers de charges Environnementales (CCE) et la réalisation des consultations publiques	01 base de données mise à jour. 01 document rapportant la situation des entreprises minières mis à jour tous les 06 mois	X	X	X	X	X
A5 : Encourager la fédération des VOI et les KASTI à s'adhérer à la plateforme des Sociétés Civiles existantes	Entammer la démarche d'adhésion de la Fédération des VOI et les KASTI à la plateforme FAMARI	La fédération des VOI de la NAP Amoron'I Onilahy est adhérente à la plateforme des sociétés civiles FAMARI	X				
A6 : Assurer l'intégration de l'OPCI dans la structure de concertation intégrant toutes les acteurs concernés par les activités minières	Mener une plaidoirie auprès de la Région pour que l'OPCI soit intégré dans la structure de concertation touchant ses 15 Communes membres	intégration de l'OPCI dans la structure de concertation		X	X		

A7 : Renforcer le système de veille au niveau communal afin de normaliser les flux migratoires induits par les activités minières ou d'autres investissements (bokim-bahiny)	Doter les Fokontany des Communes proches des carrés minières de document d'enregistrement et de suivi des flux migratoires. Former les Chefs Fokontany et les Maires sur les réglementations en vigueur en matière de migration interne de population	nombre de Fokontany dotés en Document d'enregistrement et de suivi: au moins . 01 formation tenue pour les Chefs Fokontany concernés et les Maires des Communes de : St Augustin, Soalara Sud, Maroarivo, Ankazomanga, Tameantsoa, Antohabato, Tongobory, Besely, Vatolatsaka et Andranohinaly		X	X					
Stratégie 3.4.2 : Promouvoir et valoriser le potentiel combiné du gestionnaire de la NAP et des industries extractives dans la conservation de la biodiversité et le développement rural										
A1 : Formaliser une plateforme d'échange entre le gestionnaire, l'OPCI et les compagnies minières	Organiser un atelier de mise en place d'une plateforme d'échange entre le gestionnaire, l'OPCI et les compagnies minières	01 plateforme d'échange mis en place	X							
	Formaliser la plateforme : élire les membres ou constituer un bureau issus des 03 entités	01 plateforme constituée et opérationnelle		X						
A2 : Aligner les responsabilités sociétales des compagnies minières autour de la NAP avec le schéma d'aménagement intercommunal de l'OPCI	Organiser des ateliers d'élaboration et de validation du schéma d'aménagement intercommunal de l'OPCI en tenant compte des responsabilités sociétales des compagnies minières autour de la NAP	01 schéma d'aménagement intercommunal des 15 communes de l'OPCI intégrant les responsabilités des compagnies minières élaboré		X						
A3 : Elaboration de plans et de mesures d'accompagnement pour les impacts positifs des activités minières et participation à l'élaboration de mesures d'atténuation pour les impacts négatifs		01 Plan avec des mesures d'accompagnement élaboré et 01 document sur les mesures d'atténuation sur les impacts négatifs des activités minières concerté		X	X					
A4 : Inciter les compagnies minières détenteurs de carreaux dans la périphérie à contribuer financièrement dans la gestion de la NAP (Offset) (R1, Stratégie 1.1., Action 7).	Mettre à jour la liste des propriétaires de carreaux minières dans la périphérie de la NAP et leur situation actuelle	01 liste des compagnies minières mise à jour	X							
	Mener des actions de plaidoirie auprès des compagnies minières (avec la présentation du Plan d'Action de la NAP)	nombre de compagnie minière s'engageant à contribuer financièrement dans la gestion de la NAP	X	X	X					

Stratégie 4.1 : Promouvoir le planning familial dans l'objectif de réguler les naissances.								
A1 : Encourager l'intervention des projets type « Population, Health and Environment » (PHE)	Elaborer et signer des protocoles de collaboration avec les projets de palnning familial	au moins 01 protocole de collaboration signé avec les ONG ou autres programmes / projets de planning familial		X	X			
	Intervenir dans la promotion du planning familial : élaborer un Planning d'activité annuelle, identifier les zones d'intervention,	au moins 01 projet de planning familial mis en oeuvre. Nombre de famille adhérant au projet de planning familial		X	X	X	X	
A 2 : Travailler en collaboration avec les services du secteur santé	Signer des protocoles de collaboration avec les services du secteur santé	au moins 01 protocole de collaboration signé		X				
	Mettre en oeuvre et appuyer un projet de planning familial des services du secteur santé dans la zone	01 projet de planning familial mis en oeuvre		X	X	X	X	
Stratégie 4.2 : Assurer que le processus d'établissement et de consolidation de l'aire protégée intègre des sauvegardes qui garantissent les intérêts de toutes les parties prenantes à travers de bénéfices nets et la protection des différents intérêts, en particulier ceux des communautés riveraines								
A1 : Mener un recensement des communautés vulnérables		01 document portant la situation, le nombre et la catégorie des communautés vulnérables	X				X	
A2 : Identifier les populations affectées par le projet (PAP)		01 document identifiant les PAPs	X					
A3 : Identifier les groupes cibles pour les activités de sauvegarde		01 document identifiant les groupes cibles	X					
A4 : Développer et mettre en oeuvre un plan de sauvegarde (incluant l'instauration de la sécurité publique en partenariat avec les forces de l'ordre)	signer un protocole de collaboration avec les forces de l'ordre .	01 protocole de collaboration signé avec les forces de l'ordre. 01 Plan de sauvegarde développé et mis en oeuvre	X	X	X	X		
A5 : Identifier et mettre en oeuvre des programmes d'amélioration des modes de vie (voir stratégies 4.3 à 4.4 ci-dessous)		01 document identifiant les programmes d'amélioration des modes de vie. Programmes mis enoeuvre	X	X	X	X	X	

A6 : Assurer que l'AP soit gérée selon les principes internationaux de la bonne gouvernance (voir Résultat Attendu 2)	Mener des audits et évaluer la capacité de gestion de l'organe d'exécution de la NAP par rapport aux principes internationaux de la bonne gouvernance	01 évaluation et 01 audit sur la gestion et le respect des principes internationaux de la bonne gouvernance réalisés		X			X		
A7 : Mettre en place un système de suivi socioéconomique		01 système de suivi socioéconomique mis en place	X						
Stratégie 4.3 : Identifier et mettre en œuvre des programmes d'amélioration des modes de vie sur le plan agricole, intégrant un plan d'adaptation des communautés riveraines au changement climatique									
A1 : Organiser les agriculteurs en groupement d'intérêts économiques	création de groupement par type d'activité par commune	nombre de groupements créés selon le type d'activité et par Commune	X	X					
A2 : Former et encadrer les associations d'agriculteurs au Système de riziculture améliorée (SRA), en agro-écologie et en culture maraîchère	Elaborer et signer des protocoles de collaboration avec les services techniques et ou les programmes de développement agricole	au moins 01 protocole de collaboration signé avec les services techniques et ou des programmes de développement agricole	X	X	X				
	Former et encadrer les associations des agriculteurs sur les techniques de culture adaptées à la zone	nombre de riziculteurs adoptant le SRA, nombre de maraîchers et de paysans adoptant les techniques nouvelles	X	X	X				
A3 : Promouvoir des mesures d'incitation pour investir dans les terres agricoles et les « monka »	Faciliter le processus d'investissement : élaborer un document cadre sur le processus et les avantages à investir et à signer un partenariat avec une AP	01 document élaboré et diffusé aux partenaires potentiels	X	X					
	Promouvoir des partenariats avec les opérateurs économiques (collecteurs, restaurateurs, industries de transformation)	nombre de partenariat signé par les associations paysannes avec les industries de transformation et ou de collecte	X	X	X	X	X		
A4 : Mettre en contact les associations avec les programmes d'appuis (FRDA, CSA, etc.)	Mettre en place un comité d'organisation d'une foire intercommunale. Organiser une foire intercommunale annuelle pour développer le partenariat entre les associations paysannes et les programmes d'appui	01 comité d'organisation mis en place. 01 foire intercommunale organisée par an.		X	X	X	X		
A5 : Développer un plan d'adaptation des communautés riveraines au changement climatique et développer des partenariats pour sa mise en œuvre	Organiser un atelier d'élaboration et de validation d'un plan d'adaptation des communautés riveraines aux changements climatiques	01 Plan développé avec les communautés riveraines. Au moins 01 partenariat signé pour sa mise en œuvre		X					
	Mettre en œuvre le plan d'adaptation	01 Plan d'adaptation mis en œuvre. Nombre de population riveraine bénéficiaires		X	X	X	X		

A6 : Réduire les risques au changement climatique par la promotion de l'utilisation des semences améliorées	Former des paysans sémeuriers pour faciliter la vulgarisation et l'approvisionnement en semences améliorées	au moins 02 paysans sémeuriers formés par type de culture (vivrière et maraichère) dans la zone	X	X					
Stratégie 4.4 : Promouvoir des sources de revenus alternatives pour les communautés riveraines									
A1 : Conduire une étude de faisabilité relative aux activités génératrices de revenus (commerce des produits artisanaux, apiculture, pisciculture, arboriculture, canne à sucre et produits dérivés, jatropha, etc.)		01 document portant résultat des études de faisabilité relatives aux AGR	X					X	
A2 : Développer des partenariats techniques et financiers	Elaborer un document de projets relatif au développement des AGR dans la NAP (atouts, potentialité)	01 document de projet élaboré et validé	X						
	Mener une campagne de plaidoirie auprès des partenaires techniques et financiers potentiels	nombre de partenariats conclus	X	X	X				
A3 : Mettre en œuvre les activités génératrices de revenus identifiées		nombre d'activités AGR mis en oeuvre et nombre de paysans adoptant les activités proposées		X	X	X	X		
A4 : Encourager les investissements privés (plantation de jatropha et de bois, etc.) dans la zone périphérique	Mener une campagne de plaidoirie auprès des investisseurs privés potentiels (régionaux puis nationaux et internationaux) à investir	nombre d'investisseurs privés s'engageant dans le développement de la zone périphérique	X	X	X				
A5 : Encourager le « salariat » des populations riveraines dans les activités minières et touristiques.	Mener des campagnes de sensibilisation auprès des populations riveraines sur l'opportunité de travail offerte par les activités minières et touristiques	01 campagne de sensibilisation semestrielle par Commune concernée réalisée .		X	X	X			
A6: Faciliter l'accès des paysans au micro-crédit	Trouver et mettre à disposition un fonds de garantie de prêts pour les paysans membres des associations paysannes	01 partenariat avec un fonds disponible	X	X	X	X	X		
	Appuyer et accompagner les paysans encadrés dans le montage et la gestion de microprojet	nombre de paysans formés et nombre de projet financé		X	X	X	X		
Stratégie 5.1 : Renforcer le zonage de l'AP									

A1 : Assurer la cohérence des règles régissant l'utilisation des ressources naturelles dans les différentes zones établies (R2, Stratégie 2.3.3)	Effectuer de suivi régulier sur la mise en application des règles et sa cohérence avec les différentes zones établies en cas d'incohérence	01 suivi trimestriel avec rapport réalisé	X	X	X				
	Ajuster les règles régissant l'utilisation des différentes zones établies : mener une consultation publique	01 consultation publique sur l'ajustement des règles d'utilisation des ressources		X	X				
A2 : Vulgariser et assurer l'appropriation par les communautés des contenus des cahiers de charges régissant chaque unité d'aménagement découlant du zonage (R2, Stratégie 2.3.4)	Mener des campagnes de vulgarisation de l'application des Cahiers de charges régissant chaque unité d'aménagement	02 campagnes semestrielles menées auprès des Fokontany concernés sur 03 ans	X	X	X				
	Doter les Fokontany concernés de Cahier de charges régissant chaque unité d'aménagement	nombre de Fokontany dotés de Cahier de charges régissant chaque unité d'aménagement	X						
Stratégie 5.2 : Réduire les pressions sur l'AP à travers le renforcement de l'intégration de l'AP dans l'aménagement intercommunal et de la région									
A1 : Appuyer l'élaboration des plans d'occupation foncière pour les communes à la périphérie immédiate de la NAP	Elaborer et signer un protocole de collaboration avec les Services techniques (Services régionaux des Domaines et de la Topographie) sur l'appui à l'élaboration de plans d'occupation foncière pour les communes à la périphérie immédiate de la NAP	01 protocole de collaboration signé et 01 document contenant les plans d'occupation		X	X				
A2 : Assurer l'intégration continue de l'AP dans le processus de planification de l'OPCI OHEMIHA, de la région Atsimo Andrefana (SRAT, PRD) et des communes concernées (PCD)	Impliquer le COGE de la NAP dans le processus de planification de l'OPCI OHEMIHA, de la Région Atsimo Andrefana (SRAT, PRD) et des communes concernées (PCD)	participation du COGE de la NAP dans le processus de planification	X	X			X		
A3 : Appuyer le développement d'un plan spatial et d'aménagement de l'espace au niveau intercommunal (schéma d'aménagement intercommunal) et régional		01 schéma d'aménagement intercommunal des 15 communes de l'OPCI développé		X					

Bibliographie

ANDRIANARIVELO Sedera V. 2012, Plan de développement Ecotouristique de la NAP Amoron'i Onilahy. Rapport de consultance. WWF Toliara. 164p.

Bureau d'Etude S-PROGES 2008, Manuel de procédure de création des Aires Protégées terrestres du Système des Aires Protégées de Madagascar. MEFT, Commission SAPM. 59p.

COMMISSION SAPM 2006, Orientations générales sur les catégories et les types de gouvernance des Aires Protégées. SAPM. 52p.

Frontier Madagascar Environmental Research 2003, Emmett, D. A., Fanning, E., & Olsson, A. The proposed Parc Regional de Belomotse : biodiversity survey and conservation evaluation. Environmental Research Report 6. ISSN 1479-120X Society for Environmental Exploration, UK and the University of Toliara & Institute of Marine Sciences, Madagascar. 76p.

INSTAT 2006, Enquête périodique auprès des ménages 2005. MEFB. Rapport principal. 238p.

INSTAT 2011, Enquête périodique auprès des ménages 2010. MFB. Rapport principal. 234p.

MAHATANTE Tsimanaoraty P. 2009, Étude des aspects socio-économico-culturels, de la situation environnementale, des préoccupations et enjeux dans les CR d'Ambohimahavelona, Antanimena, Manorofify, Ambolofoty et Saint-Augustin. Rapport étude socio-éco-culturelle, WWF Toliara. 46p

MAHATANTE Tsimanaoraty P. 2009, Étude des aspects socio-économico-culturels, de la situation environnementale, des préoccupations et enjeux dans les CR de Tameantsoa, Tongobory, Besely, Vatolatsaky, Andranovory et Andranohinaly. Rapport étude socio-éco-culturelle, WWF Toliara. 50p.

MIARO 2008, Canevas pour l'élaboration du plan de gestion et d'aménagement d'une Aire Protégée à Madagascar. MEFT, Commission SAPM. 70p.

MIASA EUSTACHE 2004, CAPITALISATION DES ACQUIS & COMPILATION DE DONNEES DESTINEES A LA CREATION D'UN PRN/TDC DANS LA ZONE AMORON'I ONILAHY DU SUD-OUEST DE MADAGASCAR. RAPPORT DE CONSULTANCE. 72P.

ONG SOKAKE 2006, Contribution à la mise en place du territoire de développement et de conservation Amoron'i Onilahy. Rapport final d'activité, Toliara. 78p.

RANDEVOSON Manohiaina F.F. 2009, Inventaire floristique de la forêt épineuse du Sud ouest de Madagascar en vue de l'élaboration d'un plan d'aménagement et de gestion : cas de la forêt de Ranomay. Mémoire d'ingénieur, ESSA Forêts Antananarivo. 70p.

RATEFASON Zafindragisimary T. 2009, Mise en place d'un état de référence d'un suivi écologique participatif de la forêt épineuse du Sud ouest de Madagascar. Mémoire d'ingénieur, ESSA Forêts Antananarivo. 82p.

RAVAOSOLONIRINA Yvette 2008, Évaluation préliminaire de la vulnérabilité au changement climatique d'habitats clés de l'écorégion Ala Maiky. Rapport de consultance, Antananarivo. 47p.

RENALA 2009, Valorisation de l'écotourisme de la Zone Amoron'i Onilahy, Toliara. 42p.

SAGE 2010, Drafy-panajariana fampiroboroboana ny fizahan-tany kaominina Saint-augustin, Anakao, Soalara, Ambohimahavelona ary Tongobory. Toliara. 40p.

SAGE 2010, Plan d'aménagement du jardin botanique d'Andoharano (Commune St Augustin). Toliara. 26p.

WWF 2000, Une vision de la biodiversité de la région écologique des forêts d'épineux. 62p.

WWF 2006, Mise en place d'un Territoire de Conservation et de Développement pilote Amoron'i Onilahy. Rapport de fin de projet, Toliara. 34p.

WWF 2007, The Toliara land and seascape conservation program for the Ranobe complex and Lower Onilahy river valley and delta. WWF WIOMPO. 19p.

WWF 2008, Schéma d'aménagement intercommunal de la basse vallée de l'Onilahy OHEMIHA. Programme Ala Maiky. Toliara. 24p.

WWF 2008, Suivi écologique participatif Onilahy et Plateau Mahafaly. WWF Toliara. 35p.

WWF 2011, Aspects socio-économiques de la NAP Amoron'i Onilahy. Rapport d'enquête. WWF Toliara. 14p.

Lois, décrets et arrêtés

Loi n 96-025 du 30 septembre 1996, relative à la gestion locale sécurisée des ressources naturelles renouvelables (GELOSE).

Loi n°2001-05 du 11 février 2003, portant code de gestion des Aires Protégées.

Loi n 2005 - 019 du 17 octobre 2005, fixant les principes régissant les statuts des terres.

Décret n° 99 – 952 du 15 décembre 1999, décrivant la création et la modalité de fonctionnement de l'OPCI en tant que Collectivité Territoriale Décentralisée.

Décret n 2000-027 du 13 janvier 2000, relatif aux communautés de base chargées de la gestion locale des ressources naturelles (COBA ou VOI).

Décret n 2001-122 du 26 juillet 2001, fixant les conditions de la mise en œuvre de la gestion locale contractualisée des forêts de l'Etat (GCF).

Décret n° 2004-167 du 03 février 2004 modifiant le décret n°99-954 du 15 décembre 1999 relatif à la mise en compatibilité des investissements avec l'Environnement (décret MECIE).

Décret n° 2005- 013 du 11 février 2003, portant Code de Gestion des Aires Protégées, organisant l'application de la loi n° 2001-005.

Arrêté interministériel n°1067/2007/MEFT/MAEP/MEM/MRFDAT du 27 janvier 2007, portant mise en protection temporaire de la NAP Amoron'i Onilahy.

Arrêté interministériel n 52005/2010 du 20 décembre 2010, modifiant l'arrêté interministériel Mine - Forêts n 18633/2008 du 17 octobre 2008 portant mise en protection temporaire globale des sites visés par l'arrêté n 17914 du 18 octobre 2006 et levant la suspension de l'octroi des permis miniers et forestiers pour certains sites.

Arrêté interministériel n°9874/2013 du 06 mai 2013, portant modification de certaines dispositions de l'arrêté interministériel n°52005/2010 du 20 décembre 2010, modifiant l'arrêté interministériel Mines – Forêts 18633/2008 du 17 octobre 2008, portant mise en protection globale des sites visés par l'arrêté 17914/2006 du 18 octobre 2006.

Arrêté conjoint intercommunal n° 001/2005/OPCI/OHEMIHA du 12 novembre 2005, portant création de l'OPCI OHEMIHA, permettent à l'OPCI/OHEMIHA de créer des différents services et de définir son fonctionnement et les règles y afférentes.

Jugement civil numéro 213-C du 09 juin 2010 homologuant le Dina de l'OPCI OHEMIHA par le Tribunal de Première instance de Toliara.