



**REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA**  
**Fitiavana – Tanindrazana – Fandrosoana**



-----

**MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ECOLOGIE, DE LA MER ET  
DES FORETS**

**PLAN D'AMENAGEMENT ET DE GESTION  
DE LA NOUVELLE AIRE PROTEGEE  
D'AMBONDROBE**

- Janvier 2014 -

**DURRELL WILDLIFE CONSERVATION TRUST**

**AVEC LA COLLABORATION DE :  
DREEF MENABE, DRPRH MENABE, REGION MENABE, DISTRICT DE  
BELO SUR TSIRIBIHINA, COMMUNES RURALES D'ABOALIMENA ET D'ANDIMAKY**

**Préparé par**



## Sommaire

ABREVIATION .....	3
GLOSSAIRE.....	4
LISTE DES CARTES.....	5
LISTE DES TABLEAUX.....	5
LISTE DES FIGURES .....	6
LISTE DES ENCADRES .....	6
I- PRESENTATION GENERALE DE LA NAP .....	7
I.1- INTRODUCTION.....	7
I.2- PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT DU PLAN.....	7
I.3- ZONAGE ET REGLES DE GESTION DE LA NAP .....	8
<b>I.3.1- Les unités de zonage de la NAP .....</b>	<b>8</b>
<b>I.3.2- Les règles de gestion.....</b>	<b>10</b>
II- CONTEXTE ET ANALYSE DES CARACTERISTIQUES ET IMPORTANCE DE LA FUTURE NAP.....	14
II.1- CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL .....	14
<b>II.1.1- La NAP Ambondrobe dans le contexte de la conservation.....</b>	<b>15</b>
<b>II.1.2- Les valeurs écologiques de la future NAP .....</b>	<b>15</b>
<b>II.1.3- La biodiversité de la future NAP .....</b>	<b>15</b>
II.2- PRIORITE POUR LA GESTION DE LA FUTURE NAP .....	18
<b>II.2.1- Le choix et la viabilité des cibles de conservation.....</b>	<b>18</b>
<b>II.2.2- Les menaces sur la NAP.....</b>	<b>21</b>
II.3- CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN .....	24
<b>II.3.1- Les communautés riveraines de la future NAP .....</b>	<b>24</b>
<b>II.3.2- L'économie locale et le degré de dépendance aux ressources naturelles.....</b>	<b>28</b>
<b>II.3.3- Le foncier.....</b>	<b>29</b>
II.4- PRIORITES POUR LA SAUVEGARDE DU BIEN-ETRE HUMAIN .....	29
<b>II.4.1- Défis et opportunités de l'impact social de la NAP .....</b>	<b>29</b>
<b>II.4.2- La population affectée par le projet de création de la NAP .....</b>	<b>32</b>
<b>II.4.3. Mesures de compensation et d'accompagnement .....</b>	<b>32</b>
III- MODE DE GOUVERNANCE ET DE GESTION .....	36
III.1- PRINCIPES DE BONNE GOUVERNANCE.....	36
III.2- LE CHOIX DE LA CATEGORIE DE LA NAP ET DU MODE DE GOUVERNANCE .....	36
III.3- LA STRUCTURE DE GESTION DE LA NAP .....	37
III.4. LA CAPACITE ET L'EFFICACITE DE GESTION DE LA NAP .....	39
IV- OBJECTIFS, STRATEGIES et ACTIONS .....	39
IV.1- OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS .....	39
IV.2. STRATEGIES ET ACTIONS .....	40
IV.3- SUIVI - EVALUATION.....	41
<b>IV.3.1- Suivi .....</b>	<b>41</b>
<b>IV.3.2- Evaluation .....</b>	<b>41</b>
V- LES OPERATIONS PRINCIPALES DANS LA NAP.....	41
VI- PLAN D' ACTIONS QUINQUENNAL 2014 – 2019.....	47
ANNEXES .....	55

## ABREVIATION

AGR	Activités Génératrices de Revenus
AP	Aire Protégée
CEG	Collège d'Enseignement Général (Premier cycle secondaire)
COAP	Code des Aires Protégées
CSB	Centre de Soins de Base
DREEMF	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts
DREN	Direction Régionale de l'Education Nationale
DRRHP	Direction Régionale des Ressources Halieutiques et de la Pêche
DWCT	Durrell Wildlife Conservation Trust
EIE	Etude d'Impact Environnemental
EPP	Ecole Primaire Publique
IUCN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature et des ressources naturelles
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
MEEMF	Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts
MECIE	Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement
NAP	Nouvelle Aire Protégée
ONE	Office National pour l'Environnement
ONG	Organisation non gouvernementale
PAG	Plan d'Aménagement et de Gestion
PAP	Populations Affectées par le Projet
PCD	Plan Communal de Développement
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
SAPM	Systèmes des Aires Protégées de Madagascar
SRA	Système de Riziculture Améliorée
SRI	Système de Riziculture Intensive
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
ZDD	Zone de Développement Durable
ZOC	Zone d'Occupation Contrôlée
ZUD	Zone d'Utilisation Durable

## GLOSSAIRE

**Cahier des charges** : document détaillant les droits et obligations régissant la gestion d'une Aire protégée

**Cogestion** : La coopération et le partage des responsabilités entre le gestionnaire de l'Aire protégée et les parties prenantes concernées dans la conception et dans l'exercice des modalités de gestion

**Défrichement** : Actes volontaires ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière ou entraînant indirectement et à terme les mêmes conséquences, sauf si elles sont entreprises conformément au plan d'aménagement et de gestion

**Dina** : Pacte social local

**Droit d'usage**: Droit exercé dans le cadre de la Convention de gestion communautaire sur les prélèvements de ressources naturelles à des fins non commerciales pour satisfaire les besoins domestiques, vitaux ou coutumiers, de la population locale résidente. Le Droit d'usage est incessible, il s'exerce dans le cadre de la Convention de gestion communautaire

**Fokontany** : Circonscription administrative de base

**Impacts** : Facteurs qui améliorent (impacts positifs) ou réduisent (impacts négatifs) la viabilité d'une cible de conservation

**Joro** : Rite de vœux

**Loa-drano** : Rite traditionnel qui se pratique dans les Régions de Menabe et de Melaky au moment de l'ouverture de pêche.

**Menaces** : Facteurs qui portent atteinte à la viabilité des cibles de conservation

**Parties prenantes concernées** : l'ensemble des acteurs, notamment les services étatiques centraux et les services techniques déconcentrés, les collectivités territoriales, les autorités traditionnelles et les représentants des communautés locales, les organisations non gouvernementales et les opérateurs privés, concernés par l'Aire protégée et les zones entourant l'AP (Zone de protection et zone périphérique)

**Pressions anthropiques** : Activités humaines tangibles et immédiates qui sont à l'origine de l'impact (par exemple le défrichement).

**Tompon-drano** : Autorité traditionnelle présidant la cérémonie du loa-drano

**Talio**: Mousson de l'ouest

**Varatraza**: Vent de l'Est

**Zone humide**: Région où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Elle apparaît là où la nappe phréatique arrive à la surface ou affleure ou encore, là où des eaux peu profondes recouvrent les terres

## LISTE DES CARTES

N°		Page
1	Carte de localisation de la NAP Ambondrobe	12
2	Carte de zonage de la NAP Ambondrobe	13
3	Carte des Communes et localités	24
4	Nombre de population par Fokontany	27

## LISTE DES TABLEAUX

N°		Page
1	Les unités de gestion avec leurs caractéristiques	9
2	Récapitulatif des règles communes à toutes les unités de gestion	10
3	Proposition de règles de gestion par unité de gestion	11
4	Inventaire floristique et faunistique de la NAP	16
5	Sommaire de la viabilité des cibles de conservation	21
6	Importance relative des pressions par cible de conservation	23
7	Effectif des populations humaines par fokontany touchés par la NAP	25
8	Effectif des populations par rapport à la NAP	26
9	Les éventuels impacts négatifs ou positifs	31
10	Récapitulatif des mesures proposées par les communautés	33
11	Inventaire des activités pouvant être commercialisées	34
11	Prévision sur le projet de restauration écologique	38
12	Prévision de coût du projet de restauration forestière, en milliers d'ariary	43
13	Récapitulatif sur l'Education Environnementale	44
14	Récapitulatif sur l'Appui au Développement	45
15	Prévision sur le projet de reboisement	46
16	Prévision de coût du projet de reboisement en milliers d'ariary	46
17	Plan d'actions quinquennal 2014 - 2019	47

## **LISTE DES FIGURES**

<b>N°</b>		<b>Page</b>
1	Viabilité des cibles de conservation	19
2	Structure de gestion de la NAP	38

## **LISTE DES ENCADRES**

<b>N°</b>		<b>Page</b>
1	Les Objectifs de gestion de la catégorie VI	36
2	La NAP Ambondrobe en bref	40

## **LISTE DES PHOTOS**

<b>N°</b>		<b>Page</b>
1	Le Réré, l'espèce fanion du site	20
2	Etude de zonage en diagnostic villageois	28

## I- PRESENTATION GENERALE DE LA NAP

### I.1- INTRODUCTION

La création de la NAP Ambondrobe s'inscrit dans le cadre de l'engagement de Madagascar lors du Vème Congrès international sur les Parcs à Durban en septembre 2003. En effet, Madagascar s'est engagé à tripler la superficie de ses aires protégées, de porter les 1.700.000 ha à 6.000.000 ha et ce, en référence aux catégories des aires protégées de l'UICN.

Situé dans une zone caractérisée par une vaste plaine peu accidentée et peu élevée d'une altitude variant entre 16m à 300 mètres, la future NAP Ambondrobe s'étend sur une superficie totale de 7049 ha. Elle est localisée géographiquement entre les latitudes 19° 11.267'S et 19° 13.888'S et les longitudes 44° 32.498'E et 44°31.905'E. Administrativement, elle est rattachée aux Communes d'Andimaky et d'Aboalimena du District de Belo sur Tsiribihina de la Région Menabe. Ces deux Communes se trouvent respectivement à une distance de 107 km, sur la RN 9, au Nord Est de Belo sur Tsiribihina, et à 75 km via une route communale après 30 km de la RN 9, à partir de Belo sur Tsiribihina.

La future NAP est composé de deux écosystèmes : un écosystème aquatique agencé d'un lac et d'un marécage, et un écosystème terrestre composé d'une forêt dense sèche semi-caducifoliée de l'ouest qui entoure le premier. Elle abrite une biodiversité remarquable dont de nombreuses espèces endémiques, rares et menacées parmi lesquelles la grande tortue d'eau douce *Erymnochelys madagascariensis* ou Rere, son espèce phare. Cette remarquable biodiversité a suscité l'intérêt du Groupe Taxonomique de la Vision Durban qui l'a inclus dans la liste des sites potentiels de conservation. Une série de consultations publiques auprès des collectivités territoriales auxquelles ont été jointes les services techniques de l'Etat, ainsi qu'auprès des communautés villageoises riveraines ont abouti sur l'appropriation du projet de création de la NAP. Cette appropriation du projet par les communautés locales riveraines ainsi d'ailleurs que des autres parties prenantes est motivée par les pressions anthropiques qui menacent sérieusement l'intégrité des deux écosystèmes.

Conformément aux dispositions en vigueur concernant les aires protégées du SAPM, la NAP Ambondrobe s'est dotée d'un Plan d'Aménagement et de Gestion.

### I.2- PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT DU PLAN

La mise en place de la NAP Ambondrobe s'est faite dans le respect et dans l'observation de toutes les étapes et les dispositions officielles relatives à la création des Aires Protégées terrestres du SAPM ainsi que les prescriptions techniques et scientifiques reconnues exigées, tant à l'échelle nationale qu'internationale. Le PAG étant le référentiel principal auquel se réfèrent toutes les décisions majeures à prendre, l'élaboration du PAG Ambondrobe, la délimitation du périmètre et le zonage de la NAP ont été menés à partir de diverses études sur carte, suivies de diverses descentes de repérage et de reconnaissance sur terrain. Le processus de mise en place a prôné une approche négociée et participative par le biais d'une série de consultations publiques auprès des communautés locales riveraines utilisatrices et par divers ateliers dans lesquels ont été conviés tant les services techniques de l'Etat que les Autorités des collectivités territoriales ainsi que les Représentants des communautés locales concernées. Le processus a également tenu compte des réalités du site, entre autres, les aspects biodiversité, socio-économiques et culturels. Les occupations du sol ont été traitées de manière à

identifier les juxtapositions de projets et l'existence de terrains titrés et/ou cadastrés. Des négociations ont été menées auprès des divers services techniques de l'Etat. Particulièrement dans la délimitation et dans le zonage de la NAP, il a été tenu compte en même temps de la conservation de l'intégrité des écosystèmes du site et des droits d'accès des communautés riveraines aux ressources nécessaires à leur survie. En outre, il est passé par les diverses étapes préconisées par le COAP, notamment les consultations publiques, la formalité de publicité matérialisée par un affichage sur les placards des Communes concernées, par la consignation des oppositions et autres remarques dans un registre déposé à cet effet dans chacune des Communes sus mentionnées et par le traitement de ces oppositions et remarques.

Le zonage final de la NAP a été ainsi établi suivant les aspirations et/ou recommandations émises par toutes les entités concernées. Au terme de tout ce processus, le site Ambondrobe est proposé comme une NAP de Catégorie VI. Les défis prioritaires à relever restent d'une part, la protection du lac et du bloc forestier d'Ambondrobe, de *Erymnochelys madagascariensis*, *Pteropus rufus* et des oiseaux d'eau parmi lesquels *Haliaeetus vociferoides*, *Ardea humbloti*, *Threskiornis bernieri* et *Ardeola idae*.

Le PAG de la NAP Ambondrobe concourt ainsi à la poursuite des objectifs du SAPM, tout en les adaptant au contexte spécifique de son terroir.

Son contenu intègre également les principes fondamentaux de la mise en place du SAPM. En effet, il décrit le mode d'implication de la population locale dans la gestion des ressources naturelles, les types de concertation avec tous les secteurs et les acteurs concernés, les particularités culturelles et traditionnelles de la région, le mode de gouvernance et d'objectifs de gestion identifiés conjointement, la responsabilisation des autorités régionales et locales dans la gestion de l'AP, et la manière dont ce Plan intègre les principes de bonne gouvernance.

### I.3- ZONAGE ET REGLES DE GESTION DE LA NAP

#### **I.3.1- Les unités de zonage de la NAP**

La NAP Ambondrobe, d'une superficie totale de 6133,35005 ha, est composée de :

- Un Noyau dur qui est la zone de préservation intégrale. Il est constitué de quatre parcelles d'une superficie totale de 2 382, 71 ha. Sanctuaire de la biodiversité remarquable du site et situé loin des agglomérations humaines, il occupe les 38,85 % de la superficie totale de la NAP.
- Une Zone d'Utilisation Durable (ZUD) qui distingue trois (3) parcelles. Ces trois parcelles, occupant une superficie totale de 2529,28 ha sont formées de deux lacs et d'un fragment de forêt sèche, de fourré, et de savane. Elle est affectée à l'utilisation des ressources naturelle nécessaires à la survie des communautés locales riveraines telles la collecte de miel, prélèvement d'autres produits non ligneux (tubercules, fruits et animaux sauvages non protégés par les textes en vigueur)
- Une Zone d'Occupation Contrôlée (ZOC) d'une superficie de 41,38 ha. Environ 50 ménages comptant un total de 115 personnes y vivent avant la création de la NAP. Jouxant une partie du noyau dur, elle est d'une importance stratégique pour la protection des écosystèmes inclus dans le noyau dur.



- Une Zone de Développement Durable (ZDD) de quatre (4) parcelles, d'une superficie totale de 1179,97 ha. Faisant également partie de la zone tampon, il entoure une partie de la ZDU. Les communautés riveraines peuvent y exercer les autres activités de production telles l'agriculture et l'élevage.

Tableau 1: Les unités de gestion avec leurs caractéristiques

Unité	Nom	Caractéristiques	Surface
ND 1	Alan'Ambohitsimbe	Forêt sèche, conservation d'espèces rares et menacées	1717,841048
ND 2	Berge du lac Ambondrobe	Lieu de ponte d' <i>Erymnochelys madagascariensis</i>	150,352384
ND 3	Marécage Ankapoaky	Nid d'oiseaux d'eau,	50,740267
ND 4	Alan'Amboloando, Ambarindranahary	Forêt sèche, conservation d'espèces rares et menacées	463,779514
<b>Total superficie</b>			<b>2382,71321</b>

Unité	Nom	Caractéristiques	Surface
ZUD 1	Ranovorin' Ambondrobe	Conservation d' <i>Erymnochelys madagascariensis</i> , gestion durable des ressources lacustres	158,070612
ZUD 2	An'ala Beosy	Gestion durable des ressources forestières autour des parcelles de ND	2353,055975
ZUD 3	Ranovorin'i Beoraky	Gestion durable des ressources forestières autour des parcelles de ND	18,153993
<b>Total superficie</b>			<b>2529,28058</b>





Unité	Nom	Caractéristiques	Surface
ZOC 1	Hameau de Tsinjorano	Zone d'habitation	29,776592
ZOC 2	Hameau de Soarano	Zone d'habitation	11,612753
<b>Total superficie</b>			<b>41,389345</b>

Unité	Nom	Caractéristiques	Surface
ZDD 1		Zone de production agricole, autres activités de production	110,5721
ZDD 2		Zone de production agricole, autres activités de production	64,965733
ZDD 3		Zone de production agricole, autres activités de production	708,427584
ZDD 4		Zone de production agricole, autres activités de production	1179,966912
<b>Total superficie</b>			<b>1179,966912</b>

## I.3.2- Les règles de gestion

### I.3.2.1- Règles valables pour l'intégralité de la NAP Ambondrobe

Tableau 2 : Récapitulatif des règles communes à toutes les unités de gestion

Exploitation minière	
Exploitation de produits forestiers ligneux à des fins commerciales	
Chasse, vente et consommation d'espèces protégées	
Défrichement et exploitation commerciale des forêts naturelles	

### Légende des signes réglementaires

 : Activité permise sans restriction

 : Activité interdite

 : Activité soumise à des règles techniques spécifiques (Restriction technique)























































































































 : Activité autorisée et/ou réglementée et/ou contrôlée

Tableau 3 : Proposition de règles de gestion par unité de gestion

ZONES ND : Noyau Dur ZUD : Zone d'Utilisation Durable ZOC ; Zone d'Occupation Contrôlée ZDD : Zone de Développement Durable	ND 1 : Alan' Ambohitsimbe	ND 2 : Begre du lac d' Ambondrobe	ND 3 : Maréage Ankapoaky	ND 4 : Alan' Amboloando	ZUD 1 : Ranovorin' Ambondrobe	ZUD 2 : An'ala Beosy	ZUD 3 : Ranovorin' I Beoraky	ZOC : Hameau de Tsinjorano	Zoc : Hameau de Soarano	ZDD 1	ZDD 2	ZDD 3	ZDD 4
<b>Droits d'accès, de surveillance et d'habitation</b>													
Accès Agents de conservation													
Accès Chercheurs													
Accès Opérateurs touristiques, touristes et guides													
Accès Communautés locales													
Accès Agriculteurs migrants ou extérieurs													
Patrouilles et surveillance par le gestionnaire													
Patrouilles et surveillance par communautés locales													
Campements temporaires des Paysans locaux													
Habitations permanentes													

<b>Conservation et Gestion des Ressources Terrestres</b>													
Restauration forestière et reboisement													
Accès pour des rites et cultes													
Prélèvements et droits d'usage													
Divagation de bétail et pâturage													
Activités agricoles													
Cultures sur brûlis													
Exploitation de produits forestiers ligneux à des fins commerciales													
Exploitation de produits forestiers non ligneux à des fins commerciales													
Défrichement de forêts secondaires													
Abattage et/ou capture d'animaux non protégés pour des besoins domestiques													
Production de charbon													
Défrichement de forêts naturelles													
Feux de savane													
<b>Activités écotouristiques</b>													
Randonnées et circuits en forêt													
Camping touristique													
Investissements et infrastructures d'accueil													
<b>Recherches</b>													
Recherche non-manipulative													
Recherche manipulative (extraction d'espèces et d'échantillons)													
Education et sensibilisation environnementale													

### Légende des signes réglementaires

: Activité permise sans restriction

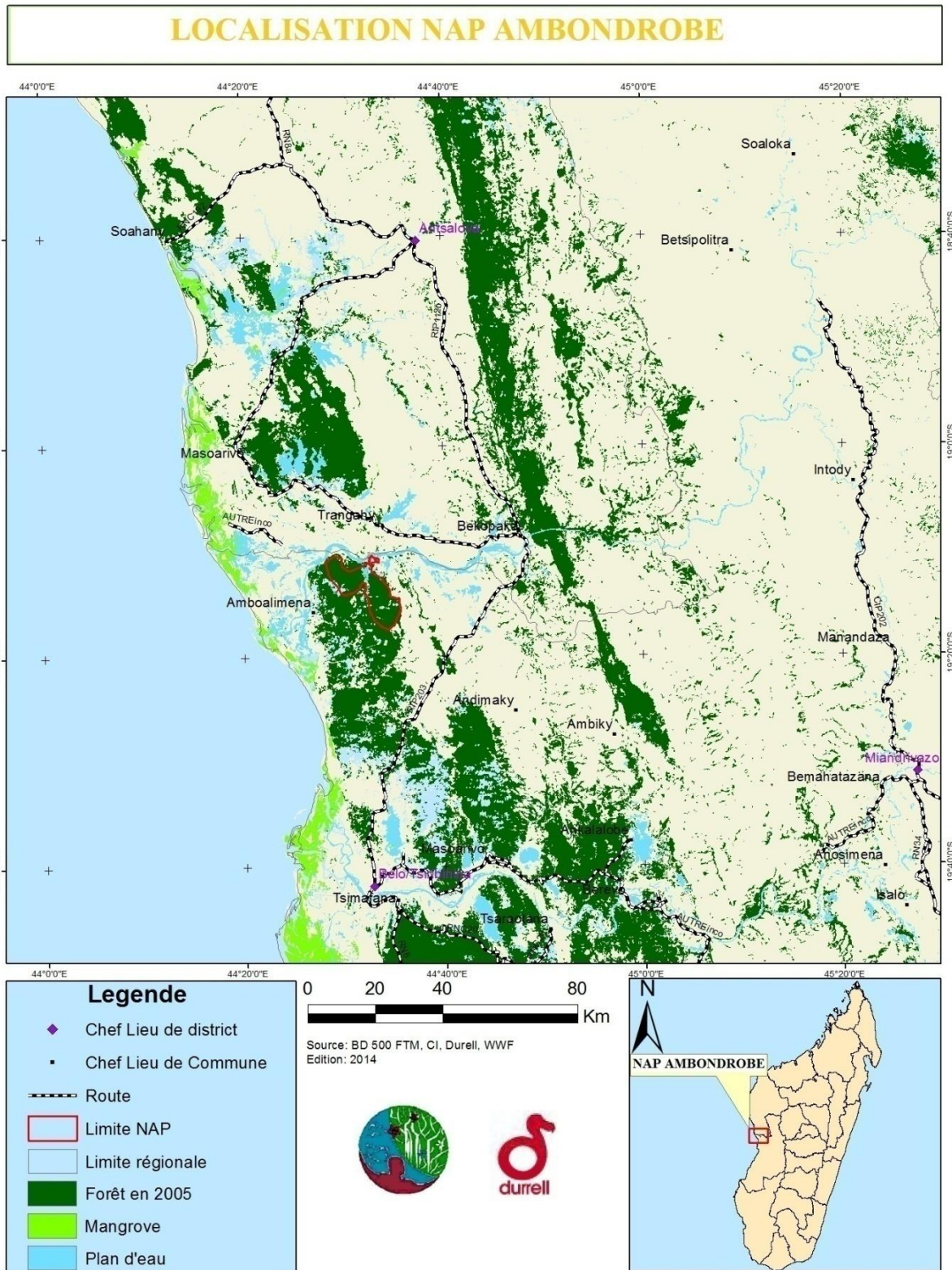
: Activité interdite

: Activité soumise à des règles techniques spécifiques (Restriction technique)

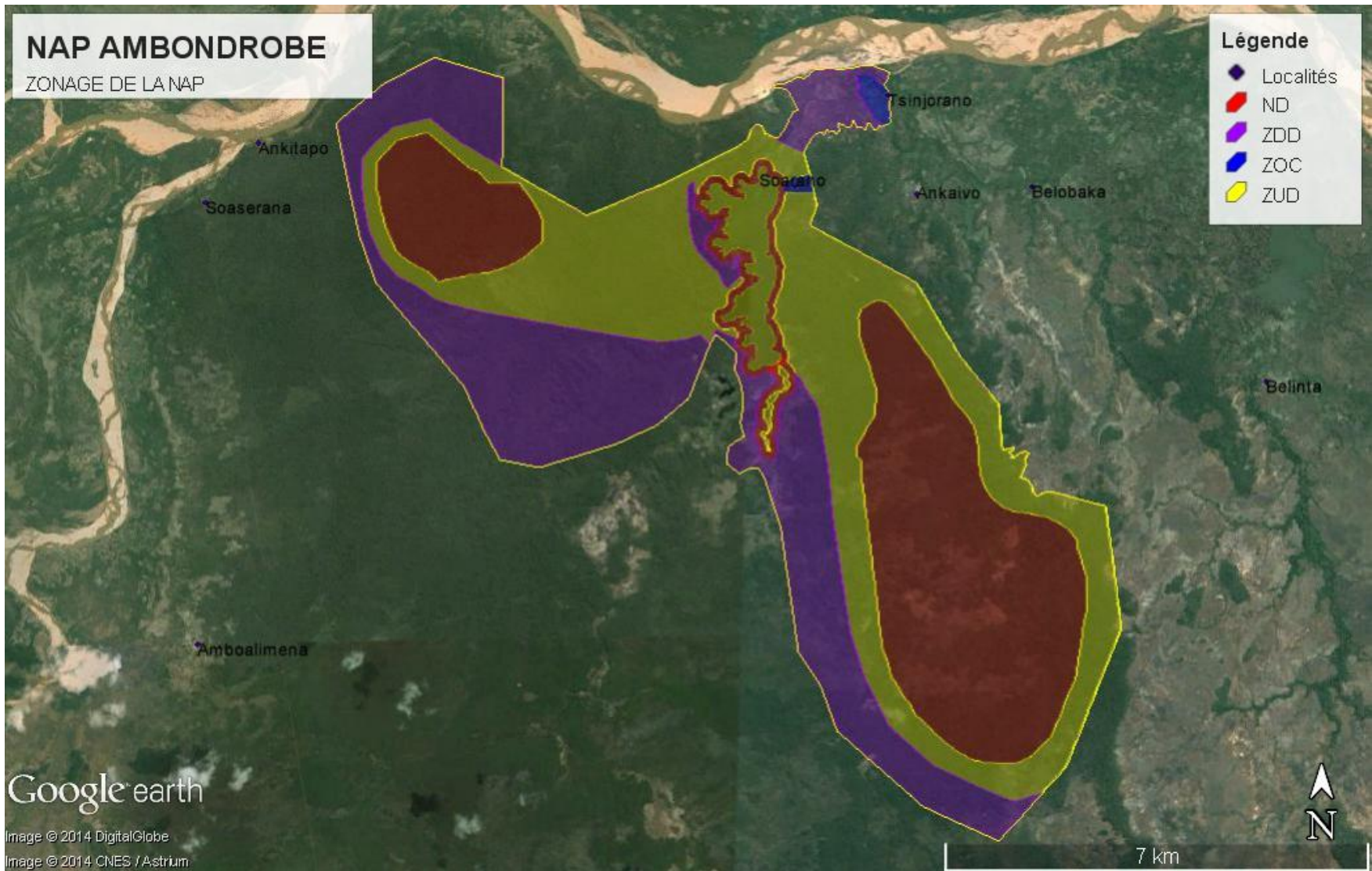
: Activité autorisée et/ou réglementée et/ou contrôlée

: Ne s'applique pas

Carte 1 : Localisation de la NAP Ambondrobe



Carte 2 : Zonage de la NAP Ambondrobe



## **II- CONTEXTE ET ANALYSE DES CARACTERISTIQUES ET IMPORTANCE DE LA FUTURE NAP**

### **II.1- CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL**

Au lendemain de l'engagement de Madagascar à Durban qui consiste à tripler la superficie de ses aires protégées, un groupe dénommé « Groupe vision de Durban » s'est formé. Sa stratégie est celle de créer des nouvelles aires protégées terrestres, lacustres, marines et côtières. C'est ainsi qu'après des travaux de réflexion et faisant suite à la visite des experts de l'IUCN à Madagascar, en mars 2005 à Madagascar, le Groupe Vision de Durban a mis en place un système d'aires protégées ou SAPM qui se réfère aux catégories d'aires protégées de l'IUCN avec de nouveaux types de gouvernance et un cadre juridique correspondant. La finalité du système d'aires protégées de Madagascar (SAPM) est de conserver la biodiversité tout en contribuant à la réduction de la pauvreté et au développement du pays.

Le Système d'Aires Protégées de Madagascar inclut le Réseau d'Aires protégées gérées par Madagascar National Parks (MNP) et les Nouvelles Aires protégées (NAP). Ses principaux objectifs sont de :

- garantir la représentativité de la biodiversité unique de Madagascar (écosystèmes, espèces, variabilité génétique);
- contribuer à la conservation du patrimoine culturel malagasy;
- maintenir les services écologiques et favoriser l'utilisation durable des ressources naturelles pour contribuer à la réduction de la pauvreté et le développement.

Ses objectifs secondaires sont axés sur:

- 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.

Ses principes fondamentaux sont de :

- Impliquer la population locale dès la création de l'Aire Protégée ;
- Eviter autant que possible de déplacer la population ;
- L'impliquer 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.

### **II.1.1- La NAP Ambondrobe dans le contexte de la conservation**

La NAP Ambondrobe est un complexe lac-forêt qui abrite une biodiversité remarquable autant lacustre que terrestre. Elle s'insère parfaitement dans le contexte de la conservation de la biodiversité de Madagascar. En effet, elle présente un intérêt certain pour la conservation et ce, aussi bien au niveau local, régional et national. La NAP a pour ambition de :

- Contribuer à l'engagement de Madagascar de porter la superficie de ses aires protégées de 1 700 000 ha à 6 000 000 ha ;
- Contribuer à la conservation d'espèces rares et menacées comme *Erymnochelys madagascariensis*, *Haliaeetus vociferoides*, *Ardea humbloti* ;
- Promouvoir le développement socioéconomique des localités riveraines d'Ambondrobe et améliorer les conditions de vie des communautés locales ;
- Enrichir les connaissances scientifiques à partir des travaux de recherches sur la biodiversité d'Ambondrobe et/ou sur les aspects socioéconomiques et culturels des localités du site ;
- Faire découvrir à travers l'écotourisme, d'autres richesses en biodiversité de Madagascar en général et de la Région Menabe en particulier;
- Contribuer à l'éducation et sensibilisation de la population locale sur la problématique de l'environnement et de développement.

### **II.1.2- Les valeurs écologiques de la future NAP**

Du point de vue écologique, le site est d'une haute importance pour la Commune et les communautés riveraines et ce, dans le sens où:

- Le site, faisant partie des zones humides, assure non seulement le renouvellement de la nappe phréatique mais il encourage la venue d'oiseaux migrateurs sans parler des plantes et animaux qui y vivent;
- Le site, séquestrant le CO<sub>2</sub> par la végétation de sa forêt et de son lac, atténue le changement climatique et assurent, à tout le moins, le maintien du micro climat local;
- Le bloc de forêt d'Ambondrobe fournit de produits ligneux (bois pour diverses constructions) et non ligneux (miel, fruits, tubercules, plantes médicinales,...) nécessaires à la survie des communautés riveraines ;
- Il fournit également le bois de chauffe (bois mort) ramassé par les communautés ;
- Le lac est un grenier à poissons pour la consommation des communautés riveraines par le droit d'usage. La pêche lacustre est également une source de revenus pour quelques villageois.

### **II.1.3- La biodiversité de la future NAP**

Composé de deux habitats, un lac et une forêt dense sèche semi-caducifoliée de l'ouest, le site abrite une biodiversité remarquable:

Diverses espèces floristiques ont été inventoriées dans le bloc forestier et ou rapportés par les communautés, notamment *Commiphora guillaumini*, *Dalbergia spp (Manary)*, *Cedrelopsis grevei (Katrafay)*, *Strychnos sp (Hazomby)*, *Faucherea sp (nanto)*, *Baudouinia fluggeriformis*

(*mpanjakabenitany*), *Baudouinia fluggeriformis (lopingo)*, *Commiphora sp (Arofy)*, *Terminalia ruffovestita (Amaninomby)*, *Givotia madagascariensis (Farafatsy)*. En matière de faune, la diversité de ses espèces est particulièrement importante par rapport à celle des autres blocs forestiers voisins. Elle compte huit espèces de lémuriens, notamment *Microcebus murinus*, *Microcebus myoxinus*, *Lepilemur ruficaudatus*, *Phaner furcifer*, *Lepilemur randrianasoloi*, *Mirza coquereli (DPZ, 2007)*, *Cheirogaleus medius (Garbutt, 1999)* et *Eulemur fulvus rufus*. Elle abrite une importante taille de population de *Pteropus rufus (Fanihy)*. Les communautés locales ont en outre confirmé la présence de *Cryptoprocta ferox (fosa)*, *Tenrec ecaudatus (Trandraka)*, *Setifer setosus (Sora)*, *Galidia elegans (Vontsira)*. La présence des reptiles comme *Sanzinia madagascariensis*, *Acrantophis madagascariensis*, *Leioheterodon madagascariensis...* a été également rapportée par les communautés locales pour compléter ceux inventoriés, notamment *Phelsuma madagascariensis*, *Furcifer nicosiai*, *Furcifer oustaleti*, *Mimophis mahafaliensis*, *Zonosaurus laticaudatus*. L'avifaune est caractérisée par la présence d'espèces endémiques et rares telles *Coua cristata*, *Coua coquereli*, *Coua gigas*, *Lophotibis cristata* auxquelles s'ajoutent entre autres espèces *Phyllastrephus madagascariensis*, *Vanga curvirostris*, *Hypsitetes madagascariensis...*

Le lac, entouré de *Typha angustifolia (Vondro)*, de *Phragmites communis (bararata)* et de *Cyperus (zozoro)* est l'habitat d'*Erymnochelys madagascariensis*, de *Crocodylus niloticus*, de diverses espèces de poissons dont celles les plus prisées par les communautés riveraines comme *Arius madagascariensis (Ariidae) ou Gogo*, une espèce endémique de Madagascar, deux espèces indigènes *Megalops cyprinoides (fia fotsy)*, *Mugil sp (Kelimagny)* ou diverses espèces introduites telles *Tilapia zillii (Mahay miteraky)*, *Chanos chanos (Vango)*, anguille,... Divers oiseaux d'eau gravitent autour du lac, dont entre autres espèces, *Haliaeetus vociferoides (Ankoay)*, *Ardea humbloti (Vagnamainty)*, *Threskiornis bernieri (Voronosy)* et *Ardeola idae (Sikotrim-potaky)*, *Actophilornis albinucha (Piritsy)*, *Dryolimnas cuvieri (Agoly)*, *Acedo vintsoides (Vintsy)* et autres parmi lesquels *Dendrocygna viduata (Vivy)* qui est chassé régulièrement par quelques villageois qui l'écoulent sur le marché d'Andimaky.

Tableau 4 : Inventaire floristique et faunistique de la NAP

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Endémisme
<b>Flore</b>			
<i>Commiphora sp</i>	Arofy	DD	
<i>Terminalia ruffovestita</i>	Amaninomby		+
<i>Dalbergia sp.</i>	Manary	VU	+
<i>Givotia madagascariensis</i>	Farafatsy		+
<i>Baudouinia fluggeriformis</i>	Mpanjakabentany		+
<i>Diospyros perrieri</i>	Lopingo		+
<i>Cedrelopsis grevei</i>	Katrafay		+
<i>Strychnos sp</i>	Hazomby		
<i>Faucherea sp</i>	Nato		
<i>Typha angustifolia</i>	Vondro		
<i>Phragmites communis</i>	Bararata		
<i>Cyperus</i>	Zozoro		
<b>Faune</b>			
<b>Lémuriens</b>			



<i>Cheirogaleus medius</i>	Kelibehohy	DD	+
<i>Eulemur fulvus rufus</i>	Gidro	LC	+
<i>Lepilemur randrianasoloi</i>	Boenga	VU	+
<i>Lepilemur ruficaudatus</i>	Boenga	VU	+
<i>Microcebus murinus</i> ,	Tsidy	LC	+
<i>Microcebus myoxinus</i>	Tsidy	LC	+
<i>Phaner furcifer</i>	Tanta	LC	+
<b>Insectivores</b>			
<i>Tenrec ecaudatus</i>	Trandraka	LC	+
<i>Setifer setosus</i>	Sokina	LC	+
<b>Carnivores</b>			
<i>Cryptoprocta ferox</i>	Fosa	VU	+
<i>Galidia elegans</i>	Vontsira	VU	+
<b>Reptiles aquatiques</b>			
<i>Crocodylis niloticus</i>	Voay	LC	
<i>Erymnochelys madagascariensis</i>	Rere	EN	+
<i>Pelomedusa subrufa</i>	Kapika		
<b>Reptiles terrestres</b>			
<i>Furcifer nicosiai</i>	Sakorikita	EN	+
<i>Furcifer oustaleti</i>	Sakorikita	LC	+
<i>Leioheterodon madagascariensis</i>	Menarana	LC	+
<i>Mimophis mahfaliensis</i>	Kitsalitsaly	LC	+
<i>Sanzinia madagascariensis</i>	Do	LC	+
<i>Acrantophis madagascariensis</i>	Mandotra	LC	+
<i>Phelsuma madagascariensis</i>	Katsatsaka	LC	+
<i>Zonosaurus laticaudatus</i>	Androngo	LC	+
<b>Oiseaux terrestres</b>			
<i>Coua coquereli</i>	Leja	LC	+
<i>Coua cristata</i>	Tsoloko	LC	+
<i>Coua gigas</i>	Lejabe	LC	+
<i>Hypsitetes madagascariensis</i>	Tsakorovana	NT	+
<i>Lophotibis cristata</i>	Akohoala	NT	+
<i>Phyllastrephus madagascariensis</i>		LC	+
<i>Vanga curvirostris</i>		LC	
<b>Oiseaux d'eau</b>			
<i>Actophilornis albinucha</i>	Piritsy	NT	+
<i>Anastomus lamelligerus</i>	Mijoha	LC	
<i>Anhinga rufa</i>	Barafilo	LC	
<i>Ardea cinerea</i>	Vagnapiratsy	LC	
<i>Ardea humbloti</i>	Vagnamainty	EN	+
<i>Ardea purpurea</i>	Vagnapiratsy	LC	
<i>Ardeola idea</i>	Mpiandrivotatatra	EN	+
<i>Bubulcus ibus ibus</i>	Vorompotsy	LC	

<i>Butorides striatus</i>	Tambakoratsy	LC	
<i>Dendrocygna bicolor</i>	Tahia, Tsoe	LC	
<i>Dendrocygna viduata</i>	Vivy	LC	
<i>Dryolimnas cuvieri</i>	Agoly	LC	+
<i>Egretta alba</i>	Vagnafotsy	LC	
<i>Egretta ardesiaca</i>	Lombokomana	LC	
<i>Egretta dimorpha blanc</i>	Vagnafotsy maliniky	LC	
<i>Egretta dimorpha bleu</i>	Vagnamainty maliniky	LC	
<i>Haliaeetus vociferoides</i>	Ankoay	CR	+
<i>Ixobrychus minitus</i>		LC	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Goadrano	LC	
<i>Platalea alba</i>	Sotosogny	LC	
<i>Plegadis falcinellis</i>	Kobabeo	LC	
<i>Porphyrius alleni</i>	Kazambatry	LC	
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Vatry	LC	
<i>Sarkidiornis melanotos</i>	Arosy	LC	
<i>Threskiornis bernieri</i>	Voronosy	EN	+
<i>Corythornis vintsioides</i>	Vintsy	LC	+
<b>Poissons</b>			
<i>Ambassis</i> sp	Kimbatsy		
<i>Arius madagascariensis</i>	Gogo	LC	+
<i>Glossogobius</i> sp.	Bagnagna		
<i>Megalops cyprinoides</i>	Fia foty		
<i>Mugil</i> sp.	Kelimagny		
<i>Mugil macrolepis</i>	Mokijy		
<i>Oreochromis macrochir</i>	Tilapia	VU	
<i>Oreochromis mossambicus</i>	Barahoa	NT	
<i>Ophiocephalus striatus</i>	Fibata		
<i>Tilapia zillii</i>	Mahaimiteraky	LC	

CR : Gravement menacé ; EN : Menacé ; VU : Vulnérable ; NT : Near Threatened (Quasi-menacé) ; LC : Least Concern (Préoccupation mineure) ; DD : Data Deficient (Données insuffisantes)

## II.2- PRIORITE POUR LA GESTION DE LA FUTURE NAP

### II.2.1- Le choix et la viabilité des cibles de conservation

Une cible de conservation se définit, dans le présent document, comme étant un élément de la biodiversité et/ou culturel nécessitant une gestion ou une perpétuation. Le choix et la gestion des cibles sont justifiés soit par le caractère endémique de l'espèce, par sa vulnérabilité et/ou son statut IUCN ou encore par le degré des pressions et menaces qui pèsent sur elle. Quant à l'élément culturel qui est immatériel, sa nécessité de conservation se fonde dans sa particularité culturelle.

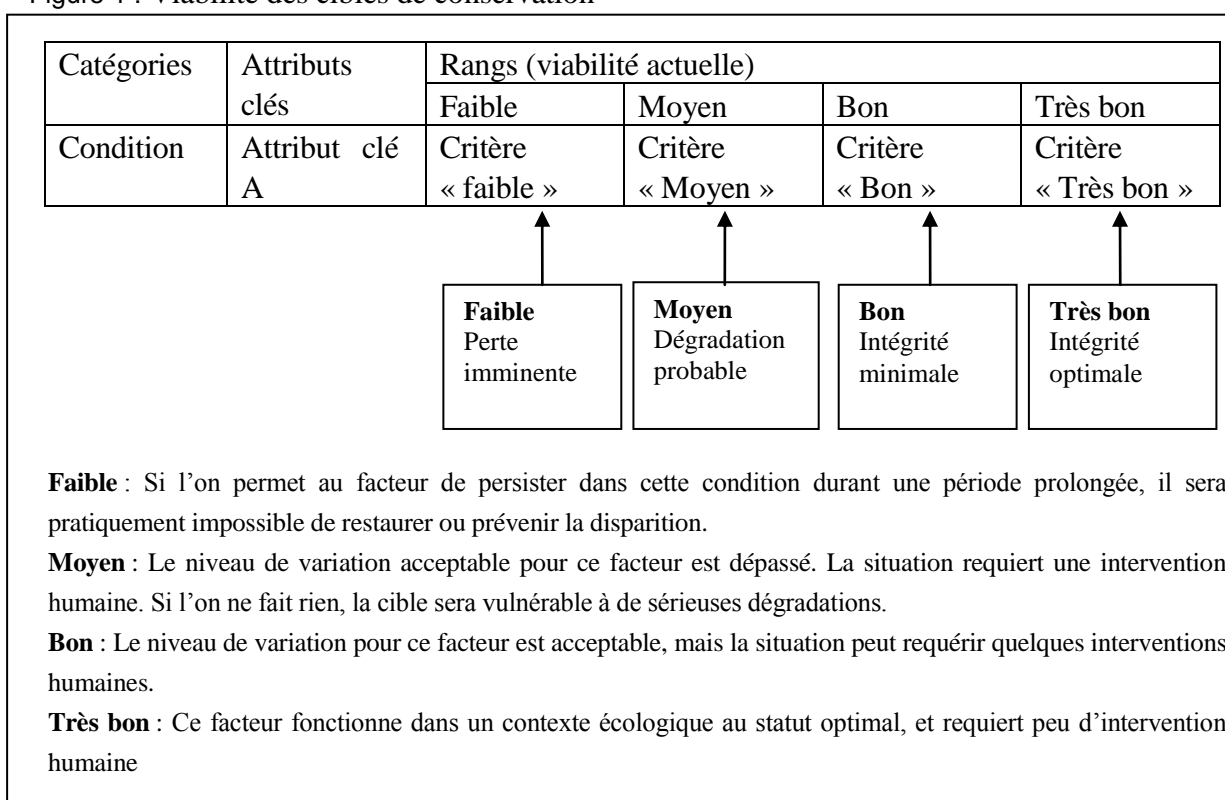
Une cible de conservation peut être un élément unique, une espèce précise ou un habitat déterminé, ou un ensemble regroupant à la fois plusieurs cibles à l'exemple d'un lac et de sa population faunistique.

Les cibles de conservation sont déterminées suivant des attributs tels que la composition biologique, la structure spatiale, les interactions biotiques, les régimes environnementaux, la connectivité écologique.

Ces attributs sont catégorisés par (i) leur taille, soit l'abondance de l'espèce, l'aire vitale minimale nécessaire, (ii) leur condition, c'est-à-dire la composition (par ex., endémique ou envahissante), la structure (par exemple âge ou ouverture de la canopée) et (iii) leur contexte spatial qui comprend les Processus environnementaux ou flux génétique et la Connectivité ou fragmentation / Isolation (par exemple accès aux habitats / ressources, capacité de migrer ou de recoloniser).

Dans ce sens, la viabilité de la cible de conservation est donnée suivant le schéma ci-après.

Figure 1 : Viabilité des cibles de conservation



Ainsi, partant de ces considérations ci-dessus, les cibles de conservations identifiées pour la NAP Ambondrobe, sont les:

- 1- *Erymnochelys madagascariensis*
- 2- *Pteropus rufus*
- 3- Berge du lac Ambondrobe
- 4- Marécage entourant le lac de Beoraky
- 5- Bloc forestier et sa population faunistique et floristique
- 6- Oiseaux d'eau
- 7- *Ichtyofaune* du lac
- 8- *Loa-drano*

- ***Erymnochelys madagascariensis*** : Espèce endémique et gravement menacée, son aire de répartition à Madagascar est très limitée. Les données actuelles renseignent qu'elle est présente dans quatre Aires Protégées Ankarafantsika, Baie de Baly, Bemaraha et Tsimembo Manambolomaty. Le site d'Ambondrobe abrite une bonne population de cette espèce.



Ph Juliette Velosoa : Le Réré, l'espèce fanion du site

- ***Pteropus rufus*** : Espèce menacée, ce Chiroptère qui est la plus grande chauve souris de Madagascar, vit dans deux dorts dans la forêt d'Ambondrobe. La taille de sa population qui varie suivant la saison, est de plus en plus importante

- **Berge du lac Ambondrobe**: Il est particulièrement d'une importance capitale dans le sens où il constitue le lieu de ponte d'*Erymnochelys madagascariensis*

- **Marécage entourant le lac de Beoraky** : Leur importance vient du fait qu'ils sont non seulement le lieu de refuge d'*Erymnochelys madagascariensis*, mais aussi ils sont l'habitat de plusieurs colonies d'oiseaux d'eau dont des espèces endémiques menacées. En outre, ils sont un lieu de ponte de poissons (zone de frais),

- **Bloc forestier et sa population faunistique et floristique**: L'intégrité du bloc forestier qui pourtant approvisionnent les communautés en produits ligneux et non ligneux est de plus en plus menacée. Pourtant, ce bloc abrite une biodiversité importante avec notamment la présence d'une population réduite de 8 espèces de lémuriens dont *Lepilemur cf randrianasoli*, une espèce endémique locale. Il est également l'habitat de plusieurs espèces d'oiseaux parmi lesquelles des formes endémiques et rares comme *Lophotibis cristata*, *Coua gigas*, *Coua coquereli*, *Coua cristata*

- **Oiseaux d'eau** : Divers oiseaux d'eau ont leur nid dans le site. Parmi ces oiseaux figurent des espèces menacées telles *Haliaeetus vociferoides*, *Ardea humbloti* (Vagnamainty), *Threskiornis bernieri* (Voronosy) et *Ardeola idae*.

- **Ichtyofaune du lac**: l'ichtyofaune du lac compte *Arius madagascariensis* (Ariidae) ou *Gogo*, une espèce endémique de Madagascar, mais la présence d'autres espèces endémiques n'est pas à exclure.

- **Loa-drano** : Rite culturel, la cérémonie du loa drano suit le cycle lunaire. Il est observé entre le mois de mai et le mois de juin. La cérémonie est officinée par le Tompon-drano (maître de l'eau). Ce rite qui marque l'ouverture de la pêche est respecté et est observé par toutes les communautés ainsi que par les Autorités administratives et traditionnelles locales. La fonction de Tompon-drano est apolitique. Le statut de Tompon-drano se transmet. Le Tompon-drano choisit son successeur parmi son lignage.

Tableau 4 : Sommaire de la viabilité des cibles de conservation

Attributs (problématiques) clés Cibles de conservation	Valeur taille	Valeur condition	Valeur contexte Spatial	Intégrité Globale (2013)
<i>Erymnochelys madagascariensis</i>	Faible	Faible	Faible	Faible
Marécage entourant le lac	Faible	Faible	Faible	Faible
<i>Pteropus rufus</i>	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne
Oiseaux d'eau	Faible	Faible	Moyenne	Faible
Bloc forestier et sa population faunistique et floristique	Faible	faible	Faible	Faible
<b>Intégrité des Cibles de conservation (= Santé de la biodiversité de l'aire protégée)</b>				<i>Faible</i>

## II.2.2- Les menaces sur la NAP

La jouissance du droit d'usage aux ressources naturelles a toujours été reconnue aux communautés riveraines dont la survie dépend de ces ressources. Aucun litige sérieux n'a été enregistré tout au long des décennies de jouissance de ce droit d'usage. Cependant, cette situation d'accès libre conduit quelquefois à de véritables pressions et menaces qui compromettent sérieusement l'intégrité de la biodiversité et des ressources naturelles du site. Les diverses études et autres interventions menées sur le terrain ont recensé diverses pressions anthropiques et menaces dont les principales sont : Le feu de forêt, le défrichement, le feu de brousse, la chasse et le braconnage, la coupe sélective de bois

### Le feu de forêt

Le feu de forêt est l'une des plus importantes pressions anthropiques dans le site. Il est dû en premier lieu à la culture sur brûlis (*hatsake*) qui est une technique traditionnelle très usitée dans la région en générale et dans le site en particulier. Il est causé pour de nouveaux terrains de culture ou pour le pâturage du bétail. Outre ces causes motivées par l'agriculture et l'élevage, il y a également le fait des *dahalo* qui brûlent tout sur leur passage, pour couvrir leur fuite ou encore pour atténuer leur colère après une attaque infructueuse.

### Le défrichement

Le défrichement est perpétré pour de nouveaux terrains de culture. D'importantes superficies sont défrichées chaque année pour la culture vivrière (riz, maïs, arachide, patate douce, manioc,...). Même les bords du lac ne sont pas épargnés. Les gens commencent à défricher les plantes originelles (*Bararata*, *Zozoro*) à la périphérie du lac pour y cultiver du riz, patate douce,...

### Le feu de brousse

Le feu de brousse est une autre pression très importante. Généralement, non contrôlée, le feu atteint la forêt. Auparavant, elle était surtout motivée pour le renouvellement du pâturage, mais depuis quelques années, les zébus qui sont les principaux cibles des *dahalo* sont de plus en plus rares. L'aménagement de nouveaux champs agricoles est également une autre cause du feu de brousse. Comme ci-dessus, il y a aussi le feu provoqué par les *dahalo* pour couvrir leur fuite.

### La chasse et le braconnage

La chasse et le braconnage est utilisée pour la nourriture pour certains ménages et pour la commercialisation pour d'autres. Les cibles sont surtout la pintade, le vivy (*Dendrocygna viduata*), le fanihy (*Pteropus rufus*), le Trandraka (*Tenrec ecaudatus*), le Vontsira (*Galidia elegans*). La tortue d'eau douce (*Erymnochelys madagascariensis*) n'est pas non plus épargnée.

### La coupe sélective de bois, de *Phragmites* et de *Typha angustifolia*

Le bois est coupé pour diverses constructions (maison, pirogue, enclos, charrette, mobilier) tandis que les *Phragmites* et le *Typha angustifolia* pour la toiture des maisons. En fait, si le nombre de bois coupé par ménage pour la construction ne dépasse pas souvent la limite du raisonnable, la croissance démographique de la population agit sur la quantité totale coupée chaque année. Néanmoins, ce qui inquiète surtout les Autorités locales et les communautés est que les populations des sites et régions voisines se servent illicitement et clandestinement dans les différentes parties de la forêt du site.

### Collecte de produits non ligneux

La collecte de produits non ligneux est une autre activité qui commence à inquiéter. En effet, la collecte de tubercules se fait sans considération des impacts que pourraient causer les trous, laissés après le prélèvement. De même, quelquefois des arbres sont abattus pour la collecte de miel sauvage.

### La perte progressive de la valeur du *Loa-drano*

Un entretien avec diverses Autorités locales et notables a informé que l'institution du *loa-drano* est en train de perdre de sa valeur. Si auparavant, le *loa-drano* était organisé avec faste pour chaque lac, aujourd'hui, du moins pour la plupart des lacs, la cérémonie n'est plus que l'affaire du *tompon-drano* et de quelques personnes ne dépassant pas la dizaine. La raison invoquée par les Autorités est que, dans leur pauvreté, les communautés ne sont plus en mesure de fournir un zébu qui, aujourd'hui, est remplacé par de la volaille.

Néanmoins, le cas du lac de la future NAP fait partie des exceptions. La cérémonie du *loa-drano*, bien qu'avec un budget de plus en plus réduit, est toujours célébrée par la communauté d'Ankaivo et de ses environs d'une manière pompeuse.

Tableau 5 : Importance relative des pressions par cible de conservation

	<i>Erymnochelys madagascariensis</i>	<i>Pteropus rufus</i>	Marécage	Bloc forestier et sa population faunistique et floristique	Oiseaux d'eau	<i>Ichtyofaune</i> du lac	Valeur générale de la pression (2013)
<b>Pressions</b>							
Feu de forêt	Moyenne	Haute	Moyenne	Haute	Haute	Haute	<b>Haute</b>
Défrichement	Faible	Haute	Haute	Haute	Haute	Haute	<b>Haute</b>
Feu de brousse	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne	<b>Moyenne</b>
Chasse et le braconnage	Haute	Haute	Moyenne	Haute	Haute	Haute	<b>Haute</b>
Coupe sélective de bois	Faible	Haute	Moyenne	Haute	Moyenne	Moyenne	<b>Moyenne</b>
Collecte de produits non ligneux	Moyenne	Haute	Haute	Haute	Haute	Haute	<b>Haute</b>
<b>Menace générale (2013)</b>	Moyenne	Haute	Moyenne	Haute	<b>Haute</b>	<b>Haute</b>	<b>Haute</b>

## II.3- CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

### II.3.1- Les communautés riveraines de la future NAP

Rattachée aux Communes d'Andimaky et d'Aboalimena du District de Belo sur Tsiribihina de la Région Menabe, la future NAP intéresse les Fokontany d'Ankaivo, Belobaka, Ambaravarantany, Andimaky, Ampanarenana et Ankilizato pour la Commune rurale d'Andimaky, et les Fokontany d'Aboalimena Nord, Aboalimena Sud, Amboanio, Ankirijy, Magnaritoka, Tanambao Manambolo, Moravagno pour la Commune rurale d'Aboalimena.

Carte 3 : Communes et localités autour de la NAP Ambondrobe

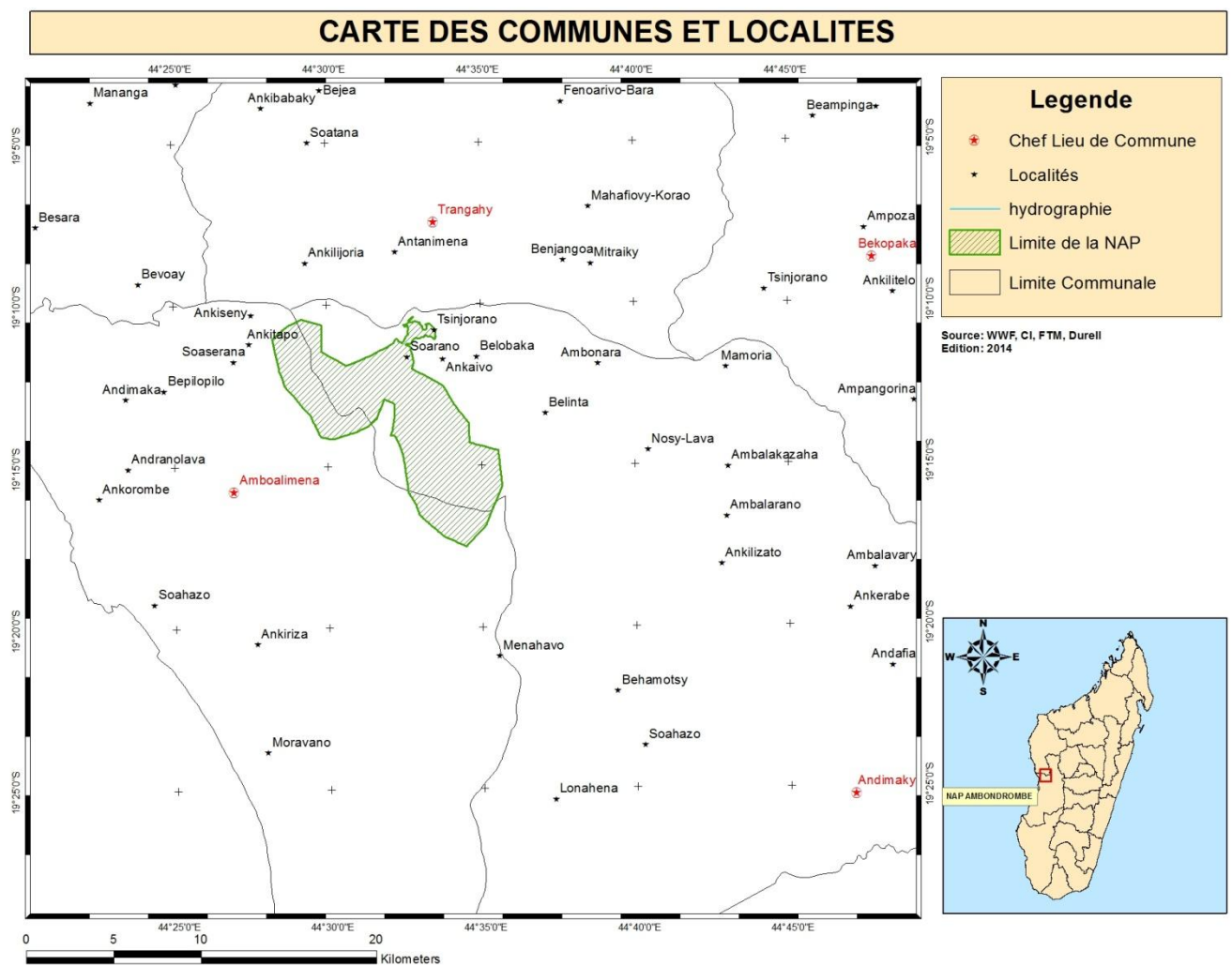




Tableau 6: Effectif des populations humaines par fokontany touchés par la NAP

Commune	Fokontany	Effectif
Andimaky	Ankaivo	794
	Belobaka	683
	Ambaravarantany	478
	Andimaky	1015
	Ampanarena	987
	Ankilizato	445
<b>Sous total</b>		<b>4402</b>
Aboalimena	Aboalimena Nord	458
	Aboalimena Sud	379
	Amboagnio	870
	Ankirijy	331
	Magnaritoka	714
	Tanambao Manambolo	1289
	Moravagno	624
<b>Sous total</b>		<b>4665</b>
<b>TOTAL</b>		<b>9067</b>

Source : Données Commune Andimaky, 2013; Données Commune Aboalimena, 2013

Il est à préciser que ces données ne sont plus d'actualité. Après des attaques continues des Dahalo depuis le second trimestre 2013, des localités ont été détruites et abandonnées. Tels sont par exemple les cas du chef lieu du Fokontany d'Ambaravarantany de la Commune d'Andimaky ainsi que du village d'Ankitapo du Fokontany d'Aboalimena Nord de la Commune d'Aboalimena

#### Composition ethnique

Les réunions villageoises de focus group menés à Aboalimena et à Andimaky, sur la thématique démographique et social, ont renseignés que les ethnies présentes dans les deux Communes sont le Sakalava (l'ethnie dominante), l'Antaisaka, le Bara, l'Antemoro, le Mahafaly, l'Antanosy, l'Antandroy, le Merina et le Betsileo. A ces ethnies s'ajoutent les migrants d'outre-mer que sont les Indo-pakistanaï, les Comoriens et les Makoa du Mozambique qui dans la plupart des cas se sont métissés avec les Malgaches.

Cependant, dans cette multiplicité d'ethnies, le Sakalava qui est le *tompon-tany* (natif), reste l'ethnie majoritaire. Les *mpiavy* (immigrants) lui reconnaissent la priorité des terres.

#### Solde migratoire

Les mouvements migratoires sont particulièrement importants dans les deux communes et ce, avec un solde migratoire en faveur de l'émigration. En effet devant la pauvreté et l'insécurité qui prévaut depuis quelques années dans la zone, l'exode rural a pris une ampleur considérable. Ainsi, d'après les données statistiques du District de Belo sur Tsiribihina, les Communes d'Andimaky et d'Aboalimena ont compté en 2013 des effectifs respectifs de 8.789 âmes et 7293 habitants contre 16.822 pour Andimaky et 18.275 habitants pour Aboalimena en 2003

## Répartition de la population par rapport à la future NAP

Tableau 7: Effectif des populations par rapport à la NAP

<b>Zone de gestion</b>	<b>Nombre d'habitants</b>
Aire centrale	115
Zone périphérique	8952
<b>Total</b>	<b>9067</b>

Source: Enquête Durrell 2013-2014

### Les valeurs culturelles liées à l'utilisation durable des ressources naturelles

Malgré l'évolution des mœurs et des rapports socioéconomiques, les communautés des deux Communes sont restées conservatrices du point de vue culturel. Ainsi, entre autres valeurs qui intéressent particulièrement la gestion durable des ressources naturelles, le rite du *loa-drano* est toujours observé et respecté. Institution favorable portant sur la gestion des ressources lacustres, la cérémonie du *loa-drano* marque l'ouverture de la saison de pêche.

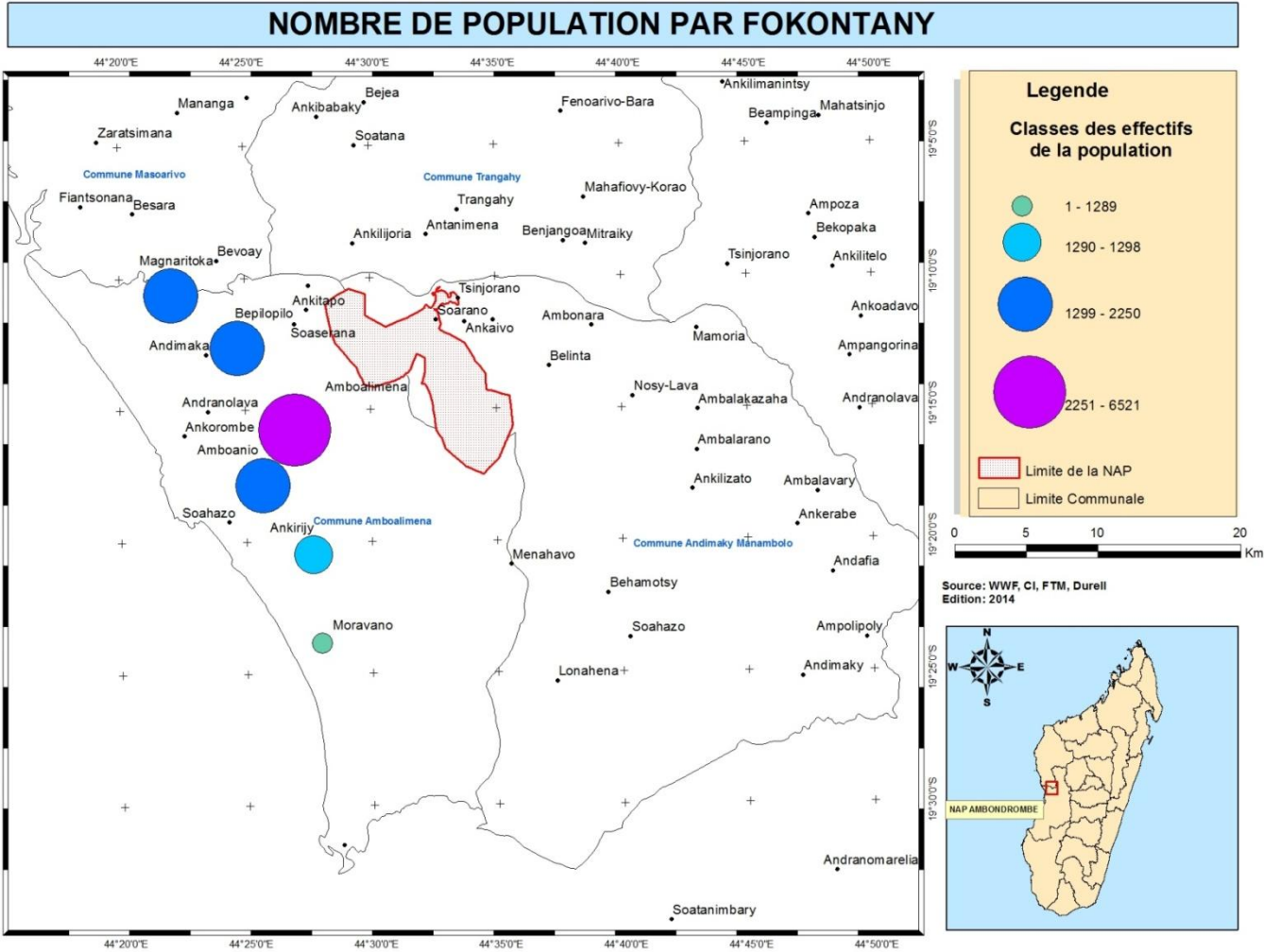
La forêt est considérée par les Sakalava, les natifs de la région comme l'habitat des ancêtres et des esprits. Beaucoup parmi eux reconnaissent encore aujourd'hui, à la forêt le caractère sacré, Cette croyance fait que dans leur exploitation de ressources forestières, ils se limitent aux plantes médicinales, au bois de cercueil et à quelques prélèvements. Ils y enterrent également leur mort. Néanmoins, les *mpiavy*, venus plus tard, ne s'attardent pas trop à cette considération d'ordre culturel dans leur exploitation. Toutefois, d'après les Autorités locales et les notables, ces *mpiavy*, dans le concept d'une vie communautaire harmonieuse avec les natifs, respectent les us et coutumes sakalava et ne se livrent pas à une exploitation abusive des ressources. Ce sont surtout les villageois des localités voisines qui saccagent leur forêt.

### Les Autorités traditionnelles

Des Autorités traditionnelles cohabitent avec des Autorités administratives (Maires, Présidents et conseillers communaux, Chef Fokontany) dans les deux Communes. Ces autorités, loin de s'empiéter se complètent, les pouvoirs des premiers sont d'ordre culturel tandis que ceux des seconds portent sur l'administration de leurs circonscriptions respectives.

Les Autorités traditionnelles présentes sont les *Mpitoka hazomanga*, *tompon-drano*, *olo-be* et *lonaky*. Le *Mpitoka hazomanga* est le chef de lignage. Son pouvoir est axé sur tout ce qui est organisation. Il doit être consulté pour tout ce qui touche à l'organisation. Il dirige les cérémonies relatives à la demande de bénédiction aux *razana* (ancêtres) Le *tompon-drano* (maître de l'eau) préside la cérémonie du *loa-drano*. L'*olo-be* est le chef traditionnel de chaque groupe ethnique. Le *Lonaky* est l'autorité traditionnelle de la famille élargie. Particulièrement pour ce dernier, plusieurs *Lonaky* peuvent cohabiter dans un même fokontany. Ainsi, à titre d'illustration, le Fokontany d'Ampanarenana de la Commune d'Andimaky compte environ vingt Lonaky.

Carte 4 : Nombre de population par Fokontany



### II.3.2- L'économie locale et le degré de dépendance aux ressources naturelles

L'économie locale est essentiellement dans le secteur primaire. La culture de riz occupe la première place. La pêche, l'élevage, l'artisanat, l'exploitation de ressources naturelles et le commerce qui, en majeure partie, sont plutôt des activités secondaires complètent l'agriculture.

#### L'agriculture

Moteur de l'économie locale, l'agriculture est à dominance riz pluvial. Les autres produits sont le maïs, le manioc, l'arachide, l'haricot, la patate douce, la canne à sucre, la banane, le pois du cap, le coco, le niébé, l'igname, la mangue,...L'exploitation agricole est de type familial. A l'instar des autres régions, les produits sont destinés en même temps à la consommation et à la vente. Les techniques utilisées qui sont traditionnelles sont orientés surtout sur le *hatsake* (culture sur brûlis). Les outils qui sont rudimentaires se limitent à la bêche, pelle, faucille. Les produits ont un faible rendement par rapport à ceux des autres régions. Pourtant les techniques traditionnelles et outils utilisés sont les mêmes. A titre d'exemple, la moyenne de rendement en riz pour la zone tourne autour de 0,9 t/ha alors que dans les autres régions, ce rendement oscille autour de 1,5 t/ha. La moyenne de rendement en Arachide est de 0,9 t/ha pour la zone contre une moyenne de rendement de 3t/ha pour les autres régions. Celle du rendement en manioc se situe autour de 5t/ha alors que dans les autres régions cette moyenne est de 9t/ha

#### La pêche

La pêche lacustre est une activité secondaire pour la plupart des ménages. Les produits sont affectés surtout à la consommation du ménage. Cependant, quelques individus, surtout des *mpiavy*, en font leur activité principale. Les produits sont écoulés sur les marchés d'Andimaky, d'Aboalimena, de Belo sur Tsiribihina et de Morondava. En outre, des collecteurs passent régulièrement à Andimaky pour acheter également ces produits.

La pêche se pratique à la ligne pour les produits destinés à l'autoconsommation et au filet ou à la nasse pour ceux qui commercialisent leurs produits. Les principaux produits sont le *tilapia*, le *gogo*, le *baroa*, le *fia fotsy*, le *Vango*,...

#### L'élevage

L'activité d'élevage est plutôt de type contemplatif. Elle est toujours associée à l'agriculture. Auparavant si l'élevage bovin occupait la première place, il est actuellement dépassé largement par l'élevage avicole. Cet élevage bovin, suite aux méfaits perpétrés par les *dahalo* (bandits de grands chemins) est même depuis quelques temps, en train de disparaître du paysage. L'élevage ovin et l'élevage porcin bien qu'encore timides commencent à se développer dans les deux Communes.



#### L'artisanat

L'artisanat est une activité qui occupe moins d'une vingtaine de personnes dans les deux Communes. Il porte essentiellement sur la vannerie. Deux artisans d'Aboalimena travaillent également sur la construction de charrettes.

### L'exploitation de ressources naturelles

L'exploitation de ressources naturelles est une autre activité secondaire sur laquelle s'appuient plusieurs ménages pour arrondir leurs revenus. Les principales ressources exploitées et vendues sur les marchés locaux sont le charbon, le bois de chauffe, le miel, le kabija, l'oviala, le vivy (*Dendrocygna vidyata*), le fanihy (*Pteropus rufus*),...D'autres ressources comme le Trandraka (*Tenrec ecaudatus*), le Vontsira (*Galidia elegans*) et autres fruits sont également prélevés mais ils sont directement consommés par les ménages.

### **II.3.3- Le foncier**

La propriété titrée et/ou cadastrée est encore absente dans les deux Communes. Le concept de propriété qui prévaut actuellement est celui de la propriété traditionnelle. La terre appartient à celui qui l'occupe ou la cultive en premier. Pour le moment, aucune des deux Communes n'a eu à traiter un litige sérieux en matière foncière.

Cependant, depuis quelques années, chacune des deux Communes après sensibilisation, a préparé le basculement de la propriété foncière traditionnelle vers la propriété légale. C'est ainsi que pour la Commune d'Andimaky, chaque propriétaire terrien a un carnet qui renseigne détails de ses terres. Quant à la Commune d'Aboalimena, une liste des propriétaires a été établie par la Commune. En fait, la conversion de la propriété traditionnelle en propriété légale est pour le moment en suspens. En effet, les villageois n'ont pas les moyens financiers pour faire face aux frais administratifs fonciers.

## **II.4- PRIORITES POUR LA SAUVEGARDE DU BIEN-ETRE HUMAIN**

### **II.4.1.-Défis et opportunités de l'impact social de la NAP**

En référence aux différents au chapitre ci-dessus sur le contexte de l'environnement humain, auxquels s'ajoutent les autres données collectées lors des études techniques et compte tenu des impératifs absolus pour la conservation des habitats et de leurs populations respectifs (faune et flore), un constat est que la mise en place de la future NAP a des impacts certains sur les conditions de vie des communautés riveraines qui ont toujours dépendu des ressources naturelles. Ces impacts adressent les villageois des localités touchées par la création de la NAP et ce, sans distinction de catégorie sociale ou de groupe d'appartenance. Quatre possibilités peuvent se présenter

- Risque très faible : Le risque a une probabilité faible à moindre, de se produire. S'il se produit, son intensité est limitée. L'adoption de mesures est envisageable pour l'éviter.
- Risque modéré : Le risque peut se produire. S'il se produit, son intensité est modérée mais peut toutefois s'aggraver. L'adoption de mesures d'atténuation est nécessaire.
- Risque élevé: Le risque est élevé tant dans sa probabilité de se produire que dans son importance s'il se produit. L'adoption de mesures de compensation, d'accompagnement ou d'atténuation est un impératif.
- Impact positif : La mise en place de la NAP a un impact positif certain pour les communautés locales.

Sur la base de toutes ces considérations, les éventuels impacts positifs et négatifs à la mise en place de la NAP peuvent être :

Tableau 9 : Les éventuels impacts négatifs ou positifs

Objectif SAPM	Impacts potentiels	Importance/Risque
Conservation de la biodiversité	Disparition de certaines espèces protégées et/ou non protégées dans les zones autorisées d'accès. Perturbation de l'équilibre écologique par une perte ou prolifération de certains niveaux trophiques.	Risque élevé
	Changement de l'interaction des espèces et/ou d'un ou des écosystèmes par la prolifération d'espèces nuisibles et/ou envahissantes	Risque très faible
	- Changement de l'interaction des espèces et/ou d'un ou des écosystèmes - Disparition des espèces vulnérables et/ou des espèces endémiques et/ou autochtones. - Modification du milieu naturel	Impact positif
Gestion et usage du territoire	Occupation spontanée de terrain par les migrants opérateurs économiques	Risque modéré
	Litiges fonciers sur le noyau dur avec les occupants propriétaires traditionnels	Risque très faible
	Non respect de la conception locale du foncier par les migrants opérateurs économiques	Risque modéré
Conditions et cadre de vie	Augmentation des pressions anthropiques sur les ressources naturelles en dehors du noyau dur	Risque élevé
	Litiges sur l'exploitation des ressources situées dans les ZUD entre le gestionnaire et les agriculteurs et entre le gestionnaire et les communautés locales	Risque modéré
	Insécurité alimentaire pour les communautés touchées par la NAP	Risque modéré
Durabilité socio économique	Répercussion Changement des modes et systèmes de production sur les revenus des ménages	Risque élevé
	Amélioration du niveau de vie des communautés locales	Impact positif
	Pérennité des activités de développement	Risque modéré
Dynamique des communautés locales	Compétition entre les communautés locales et les migrants sur plans économique et culturel dans la vie des communautés	Impact positif
Durabilité socio-culturelle	Changement du patrimoine culturel dans sa gestion et dans son aspect physique	Risque très faible
	Restriction d'accès aux sanctuaires rituels	Risque très faible
	Inégalité dans le partage des bénéfices tirés du développement d'un tourisme non géré	Risque modéré
Santé	Propagation des IST et particulièrement du Sida	Risque élevé

## **II.4.2- La population affectée par le projet de création de la NAP**

En référence au Cadre fonctionnel de procédures de sauvegarde 2007, la PAP est constituée de toute personne vivant et dépendant des ressources naturelles au sein des AP à créer et/ou en extension et qui sont susceptibles de subir un préjudice du fait des restrictions apportées à l'accès à ces ressources (impacts sur leurs sources de revenu et leur niveau de vie).

Deux catégories de PAP sont à distinguer : les PAP majeures et les PAP mineures.

Les PAP majeures sont celles pour qui les ressources naturelles des AP constituent la principale ou unique source de revenu et de vie. Les PAP mineures sont celles qui utilisent les ressources naturelles des AP d'une manière occasionnelle, les bénéficiaires qu'elles en tirent ne constituant pas leurs principales sources de revenus.

### Les PAP majeures

L'effectif total de ces PAP majeures est estimé à 312 ménages. Elles sont composées des villageois résidant dans et/ou en bordure de la future NAP, notamment les habitants des villages regroupés dans les Fokontany d'Ankaivo et de Belobaka pour la Commune d'Andimaky, et ceux regroupés dans les Fokontany d'Aboalimena Nord, de Magnaritoka et de Tanambao Manambolo pour la Commune d'Aboalimena.

Pour ces PAP majeures, la mise en place de la NAP de par ses mesures restrictives constitue un manque à gagner qui se répercute directement sur leur quotidien. Ainsi les agriculteurs, du moins ceux qui avaient leurs champs de culture à l'intérieur de la NAP vont être contraints d'adopter un mode de production compatible avec l'environnement. Ceux qui exercent la pêche comme leur activité principale se voient limiter l'accès aux ressources et doivent se conformer aux normes quant à leurs matériels de pêche. Les collecteurs se trouvent également limiter sur l'accès aux ressources. Toutes ces PAP sont contraintes de délocaliser leurs activités pour améliorer ou maintenir leurs productions respectives en quantité.

### Les PAP mineures

Ces PAP sont les villageois des localités plus éloignées de la NAP. Elles prélèvent également des ressources dans la future NAP sauf qu'elles ont la possibilité de s'approvisionner également dans d'autres fragments de forêts ou d'autres lacs. Ce qui fait que leurs prélèvements dans la NAP sont qualifiables d'occasionnels.

## **II.4.3. Mesures de compensation et d'accompagnement**

Un plan de sauvegarde environnemental et social prévoyant des mesures destinées à compenser les pertes occasionnées par la mise en place de la NAP a été élaboré. Ces mesures ciblent en premier lieu les PAP majeures sans toutefois écarter les PAP mineures. Des mesures d'accompagnement sont également prévues pour améliorer les conditions de vie des populations. La détermination de ces mesures a été réalisée à partir d'une approche négociée et participative au cours d'une série de réunions de focus group villageois dont les résultats ont été validés par l'assemblée générale respective de chaque localité (niveau Fokontany). Ces mesures sont :



Tableau 10 : Récapitulatif des mesures proposées par les communautés

<b>Mesures à prendre</b>	<b>Activités à mener</b>
Mesures relatives à l'utilisation des ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institution de 3 parcelles ZUD, 2 parcelles de ZOC et 4 parcelles de ZDD;</li> <li>- Développement d'un projet de restauration forestière dans les ZUD;</li> <li>- Le reboisement dans chaque localité;</li> </ul>
Mesures relatives aux revenus des ménages	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promotion de nouvelles Activités Génératrices de Revenus (AGR) ;</li> <li>- Introduction de techniques modernes de production ;</li> <li>- Dotation de matériels de production aux communautés ;</li> <li>- Regroupement des producteurs, par secteur d'activités, au sein d'une Association ou d'une Coopérative par secteur d'activités.</li> </ul>
Mesures relatives au développement local	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement du Tourisme/ Ecotourisme ;</li> <li>- Elaboration d'un Plan d'aménagement par Commune ;</li> <li>- Appui au basculement de la propriété foncière traditionnelle vers la propriété foncière légale;</li> <li>- Vulgarisation des nouvelles techniques agricoles et nouvelles AGR dans les localités voisines ;</li> <li>- Construction de barrages et/ou de canaux d'irrigation;</li> <li>- Mise en place d'un CEG dans chaque Commune ;</li> <li>- Sensibilisation sur la prolifération des IST/VIH SIDA</li> </ul>
Mesures relatives aux activités commerciales post création NAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventaire et analyse de faisabilité des activités commerciales à l'intérieur de la NAP</li> <li>- Appui aux Associations/Coopératives dans la prospection de partenariat commercial</li> </ul>

Particulièrement pour les mesures relatives aux activités commerciales post-crétion de la NAP, un inventaire en focus group villageois a été réalisé. Le premier objectif de cet inventaire a été de recenser toutes les activités existantes ainsi que leurs principaux produits et ce, de manière à distinguer au préalable ce qui est compatible ou non avec l'environnement.

Un second objectif est d'identifier les activités qui sont susceptibles de compenser leurs manque-à-gagner et/ou d'améliorer leurs revenus après la mise en place de la NAP.

Tableau 10: Inventaire des activités pouvant être commercialisées

Activités pouvant être commerciales	Avant la création de la NAP		Après la mise en place de la NAP	
	A l'intérieur de la future NAP	A l'extérieur de la future NAP	A l'intérieur des ZUD, ZDD et ZOC	Dans la zone entourant la NAP
<b>Agriculture</b>				
Riz pluvial	x	x	c	c
Riz sur brûlis	x	x	n	p
Manioc, patate douce, maïs, arachide	x	x	c	c
Autres féculés, légumes, fruits,....	-	x	p	p
<b>Pêche</b>				
Poissons,.....	x	x	c	c
<b>Elevage</b>				
Bovin	x	x	p	p
Caprin, avicole	x	x	c	c
Apiculture	x	x	c	c
<b>Exploitation de ressources naturelles</b>				
Exploitation commerciale de produits ligneux et non ligneux	x	x	c	c
Fabrication de charbon	x	x	n	c
<b>Transformation</b>				
Fruits et légumes	-	-	p	p
Poissons	-	-	p	p
Artisanat			c	c
<b>Tourisme / Ecotourisme</b>				
Guidage, manutention, restauration,.....	-	-	p	p

c: certain      n: négatif      p: probable

Après l'établissement des règles de gestion qui a été réalisé sur une approche négociée et participative, la série de réunions de focus group a donné une première ébauche sur les activités commerciales qu'elles souhaitent mener par rapport aux unités de gestion de la NAP. Toutefois, il convient de rappeler que les activités dans la zone tampon (ZUC, ZOC et ZUD) sont limitées et contrôlées.

### Zone tampon

Bien que les activités soient limitées et contrôlées, les PAPS prévoient d'y continuer les activités qu'elles y ont exercées avant la mise en place de la NAP, telles les activités de culture, de transformation de matières pour l'artisanat, d'élevage avicole. Particulièrement pour les activités de culture, elles acceptent de s'interdire la culture sur brûlis sous réserve d'une mesure de compensation portant sur l'introduction de techniques modernes ainsi que des matériels et intrants appropriés à ces techniques modernes;

- Les PAP sont également partantes pour de nouveaux types de culture telle la culture maraîchère, la culture de fruits et ce pour améliorer leur quotidien si elles sont formées sur nouveaux types de culture;
- La pêche aux poissons est également une autre activité que les PAP comptent continuer. Cependant, pour une exploitation durable et rationnelle, elles souhaitent être formées sur la pêche améliorée et être dotées de matériels répondant aux normes.
- La reprise de l'élevage bovin est probable. En effet, le Sakalava fait partie des ethnies malgaches pour qui le zébu est un objet d'ostentation et chez qui, le nombre des bêtes est tout et la qualité n'est rien. Le problème qui fait hésiter les PAPs est l'attaque des *Dahalo* dont la principale cible est le zébu. A côté de l'élevage bovin, les PAP comptent continuer et/ou développer l'élevage ovin
- L'apiculture moderne est une activité négociée par les PAP pour abandonner la collecte de miel sauvage. Une majorité de PAP affirme que c'est une de leurs principales sources de revenus. Elles affirment se désister sur la collecte de miel sauvage moyennant une formation sur l'apiculture moderne et les équipements y afférant (ruches et accessoires)
- L'exploitation commerciale de produits ligneux et non ligneux est également une activité que les PAP souhaitent continuer dans la zone tampon. Cette exploitation porte sur les matières premières pour l'artisanat, le prélèvement de tubercules, de fruits sauvages et autres animaux non protégés par les textes en vigueur.
- Les activités adressant le tourisme et l'écotourisme intéressent beaucoup les PAP qui affirment être disposées et disponibles pour les travaux de guidage, de manutention et pour la cuisine. Elles demandent l'appui des parties prenantes pour les négociations auprès des professionnels du tourisme pour les impliquer dans ces activités.

#### Zone entourant la NAP

Il s'agit de la zone périphérique de la NAP. Conscientes que les limitations d'accès aux ressources naturelles vont avoir un impact sur leurs conditions de vie, les PAP ont affirmé étendre leurs activités habituelles dans la zone périphérique et éventuellement de se lancer dans de nouvelles activités génératrices dans cette même zone.

Ainsi, sous la condition de trouver des terrains appropriés, beaucoup de PAP ont l'intention d'étendre leur culture de riz pluvial dans la zone périphérique. Par contre, elles hésitent pour la culture sur brûlis (riz, manioc, maïs,...). En effet, elles reconnaissent les effets néfastes de ce type de culture, toutefois d'après leurs dires, l'insuffisance de terrain fertile, la non maîtrise des techniques modernes ainsi que l'absence de moyens matériels font qu'elles sont contraintes de s'y accrocher pour leur survie.

Ces mêmes PAPs sont également motivées pour de nouvelles activités génératrices telles la culture maraîchère, la pisciculture, l'apiculture moderne, la transformation de produits (fruits et légumes, poissons, et d'autres produits de l'artisanat ainsi que des activités ayant trait au tourisme si elles bénéficient d'un appui technique et d'un appui matériel.

### III- MODE DE GOUVERNANCE ET DE GESTION

#### III.1- PRINCIPES DE BONNE GOUVERNANCE

La gestion de la NAP Ambondrobe est axée sur les principes de la bonne gouvernance qui ont été longuement discutés lors du Vème Congrès mondial sur les parcs à Durban en 2003. Ces principes, recommandés par l’UICN, ont été adoptés par le SAPM.:

- **Respect des droits de l’homme** : La conservation ne doit pas humilier et appauvrir la population ; au contraire, elle doit avoir un impact positif dans la mesure du possible.

- **Equité** : Les bénéfices et les coûts de la conservation doivent être partagés de façon équitable.

- **Voix et légitimité** : On doit s’assurer de la capacité des hommes et des femmes à influencer les décisions sur la base de la liberté d’association et d’expression et ce, directement ou par l’intermédiaire d’institution légitime qui représente leurs intérêts.

- **Subsidiarité** : Il est légitime d’assigner l’autorité et la responsabilité de la gouvernance et de la gestion des aires protégées au niveau le plus proche possible des ressources naturelles et ayant les capacités nécessaires ou ayant la possibilité d’acquérir les capacités nécessaires.

- **Précaution et utilisation durable** : En vue d’un danger important et irréversible de perte de la biodiversité ainsi que des services écologiques il est impératif d’exiger que toute activité démontre un impact négatif négligeable.

« L’utilisation des éléments constitutifs de la biodiversité doit se faire d’une manière qui n’entraîne pas leur appauvrissement à long terme et sauvegarde ainsi leur potentiel de satisfaire les besoins des générations présentes et futures »

- **Transparence, responsabilité décisionnelle et imputabilité** : Il faut balancer la subsidiarité par une large diffusion de l’information sur les aires protégées et le devoir de compte rendu.

#### III.2- LE CHOIX DE LA CATEGORIE DE LA NAP ET DU MODE DE GOUVERNANCE

La catégorie de la future NAP qui s’est référée à la classification fixée par l’IUCN est la catégorie VI « Réserves de ressources » ou *Tahirin-karena voajanahary*. Le mode de gestion proposé est la cogestion de forme conjointe dans laquelle les communautés locales riveraines font partie intégrante de la structure gestion.

Les objectifs de gestion de la future NAP sont de :

- Assurer la protection et le maintien à long terme de la diversité biologique et des autres valeurs naturelles du site;

##### Encadré 1 : Objectifs de gestion de la catégorie VI

Les objectifs principaux de gestion sont de :

- Assurer la protection et le maintien à long terme de la diversité biologique et des autres valeurs naturelles du site.
- Promouvoir des pratiques rationnelles de gestion afin d’assurer une productivité durable.
- Protéger les ressources naturelles contre toutes formes d’utilisation susceptibles de porter préjudice à la diversité biologique.

Les objectifs secondaires sont de :

- Promouvoir l’éducation environnementale.
- Valoriser les systèmes traditionnels et locaux (institution, savoir-faire et connaissance) pour l’utilisation et la gestion durables des ressources naturelles concernées.

- Promouvoir des pratiques rationnelles de gestion afin d'assurer une productivité durable;
- Protéger le capital de ressources naturelles contre toute forme d'aliénation engendrée par d'autres formes d'utilisations du sol susceptible de porter préjudice à la diversité biologique de la région;
- Contribuer au développement régional et national.

### III.3- LA STRUCTURE DE GESTION DE LA NAP

La cogestion sous la forme d'une gestion conjointe est le type de gouvernance adopté pour la future NAP. La structure de gestion est constituée d'une Assemblée générale et d'un Comité de gestion

#### Le Conseil d'Orientation et de Suivi

Le Conseil d'Orientation et de suivi réunit les représentants des communautés riveraines ainsi que toutes les parties prenantes, notamment la DREF Menabe, la DRPRH Menabe, les représentants des collectivités territoriales (Région Menabe, District de Belo sur Tsiribihina, Communes d'Andimaky et d'Aboalimena), l'Ong promoteur (DWCT) et autres Ong. Les représentants des communautés riveraines y sont majoritaires. La présidence du Conseil d'Orientation et de suivi est assurée par la DREEF. Elle peut disposer de plusieurs commissions (conservation, développement, relations extérieures, recherche de financement, écotourisme,...)

Organe suprême, elle détermine les grandes lignes, la politique et les stratégies de gestion de la NAP. Elle assure la conformité de ces grandes lignes aux cadres référentiels que sont la politique générale de l'Etat, le PRD et les PCD. Le Conseil d'Orientation et de suivi vote le budget. Elle assure le suivi et l'évaluation des réalisations du Comité de gestion en fin d'exercice.

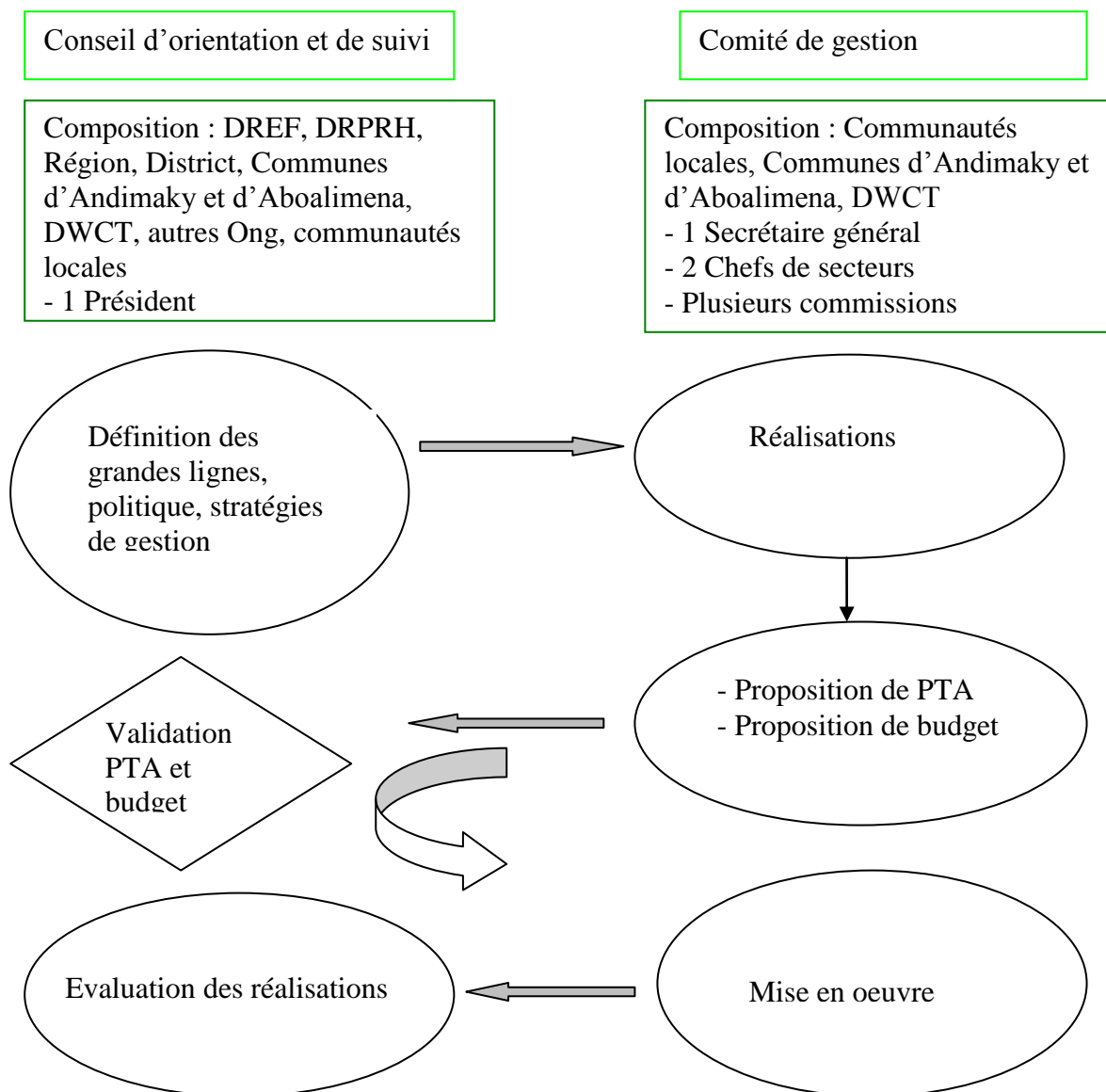
#### Le Comité de gestion

Le Comité de gestion dirigé par un Secrétaire général est composé des représentants des communautés riveraines, des représentants des Communes d'Andimaky et d'Aboalimena et de l'Ong promoteur. A l'instar de l'Assemblée générale, le Comité de gestion est à majorité de membres issus des communautés locales riveraines.

Ses principaux rôles et attributions sont d'assurer la gestion de la NAP suivant le PAGS, le PTA qui retrace les grandes lignes, la politique et les stratégies de gestion ainsi que le budget annuel, définis par l'Assemblée générale. A chaque fin d'exercice, il rend compte de sa gestion à l'Assemblée générale.

Le Comité de gestion est constitué de deux (2) secteurs, le Secteur Andimaky et le Secteur Aboalimena. Chaque secteur a son Chef secteur. Chaque secteur, sous la coordination et la supervision du Secrétaire général, assure en même temps, suivant le PTA, les activités relatives, et à la conservation, et au développement de sa zone d'interventions. Dans la mise en œuvre de ses attributions, chaque secteur peut également instituer plusieurs commissions (suivi écologique, développement local, éducation environnementale, relations extérieures,...)

Figure 2: Structure de gestion de la NAP



### III.4. LA CAPACITE ET L'EFFICACITE DE GESTION DE LA NAP

La structure de gestion de la NAP allie les compétences techniques et les connaissances autochtones dans l'administration de la NAP. C'est dans ce sens que des Techniciens sont regroupés avec les représentants des communautés riveraines, détentrices des connaissances autochtones, au sein de l'Assemblée générale, l'organe suprême. D'autres techniciens sont également présents au côté des représentants des villageois dans le Comité de gestion qui est chargé de la mise en œuvre des décisions prises par l'Assemblée générale.

#### Commission permanente

Pour mener à bien sa mission, chaque organe peut instituer une ou des commissions permanentes en son sein. Ainsi, le Comité de gestion dispose de toute la latitude pour mettre en place, entre autres exemples, une commission de suivi écologique, une commission de lutte contre le feu, une commission de suivi des sous projets,... De son côté, l'assemblée générale peut créer également diverses commissions permanentes telles une commission de gestion de conflit, une commission de suivi évaluation des activités mises en œuvre par le Comité de gestion.

En fait, la création de ces commissions permanentes répond au souci d'optimiser les chances d'atteindre, dans le temps et dans l'espace, en quantité et en qualité, les objectifs et les résultats attendus du plan quinquennal.

#### Commission temporaire

Elle est mise en place pour une ou des activités ponctuelles qui ne durent pas dans le temps ou qui sont mises en place pour des activités relatives à des événements précis. Tels sont par exemple le cas d'une commission d'animation des communautés lors des descentes des projets de développement, ou encore le cas d'une commission d'organisation d'un événement officiel touchant la NAP ou en relation avec la NAP comme la cérémonie officielle et/ou rituelle de la mise en place de la NAP, la Journée Mondiale de l'Environnement, les cérémonies rituelles,...

Toute commission temporaire est présidée par un membre du Comité de gestion. L'adhésion dans une commission repose sur le volontariat.

## **IV- OBJECTIFS, STRATEGIES et ACTIONS**

### IV.1- OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS

En se référant sur les réalités locales, la catégorie proposée pour la NAP Ambondrobe est la catégorie VI du SAPM. A titre de rappel, les objectifs assignés à cette catégorie sont :

#### Objectifs principaux de gestion

- Assurer la protection et le maintien à long terme de la diversité biologique et des autres valeurs naturelles du site.
- Promouvoir des pratiques rationnelles de gestion afin d'assurer une productivité durable.

- Protéger les ressources naturelles contre toutes formes d'utilisation susceptibles de porter préjudice à la diversité biologique.

### Objectifs secondaires de gestion

- Promouvoir l'éducation environnementale.
- Valoriser les systèmes traditionnels et locaux (institution, savoir-faire et connaissance) pour l'utilisation et la gestion durables des ressources naturelles concernées.

Partant de ces objectifs répondant parfaitement au contexte local, les objectifs de la NAP pour les 5 premières années de gestion sont axés sur :

- La réduction du défrichement à un taux de 1 ha/an
- La restauration forestière pour une superficie totale de 75 ha
- L'éradication de prélèvement de ressources naturelles dans le Noyau dur
- La stabilité de l'abondance des espèces faunistiques, notamment les cibles de conservation
- L'amélioration de la capacité de gestion de la structure de gestion
- L'appui au développement pour l'amélioration du cadre de vie des communautés riveraines.

#### **Encadré 2: La NAP Ambondrobe en bref**

**Superficie:** 6133,35 dont 2382,71 ha de Noyau Dur, 2529,28 ha de ZUD, 41,38 ha de ZOC, et 1179,97 ha de ZDD

#### **Habitats :**

- *Lac*
- *Marécages*
- *Forêt dense sèche semi-caducifoliée*

#### **Espèces phares**

- *Erymnochelys madagascariensis (Rere)*
- *Pteropus rufus*
- *Haliaeetus vociferoides*
- *Ardea humbloti*
- *Phaner furcifer*
- *Arius madagascariensis*

#### **Menaces à gérer**

- *Le feu de forêt*
- *Le défrichement*
- *Le feu de brousse*
- *La chasse et le braconnage*
- *La coupe sélective de bois*
- *La collecte de produits non ligneux*
- *La perte progressive de la valeur du loa-drano*
- *Exploitation aurifère clandestine*

L'atteinte de ces objectifs et conséquemment les résultats obtenus s'analysent comme la meilleure des garanties pour le développement durable au niveau du site. En effet, la combinaison des deux concepts de conservation et de développement qui sont d'ailleurs indissociables, contribuent d'une manière certaine à la préservation de la biodiversité et la pérennisation de la NAP Ambondrobe.

## IV.2. STRATEGIES ET ACTIONS

La poursuite de ces objectifs de gestion de la NAP Ambondrobe s'appuie sur des stratégies et actions / activités qui impliquent et responsabilisent directement les communautés riveraines à travers une cogestion de forme conjointe. Ainsi, comme l'indique le tableau ci-dessous, à chaque objectif, il est adressé des stratégies et activités précises qui toutefois ne sont pas statiques. Ils sont susceptibles de révision et/ou d'amélioration en fonction des résultats atteints à la fin de chaque année d'exercice de gestion.



## IV.3- SUIVI - EVALUATION

### IV.3.1- Suivi

Un suivi continu est prévu pour l'ensemble des activités de la NAP. La réalisation de ce suivi s'effectue suivant un planning organisé dans le temps et dans l'espace. Le suivi porte sur l'évolution de la situation des cibles de conservation, sur celle des menaces et sur l'appui au développement. Son objectif est d'une part de suivre en qualité et en quantité l'avancement des réalisations par rapport aux objectifs et aux résultats attendus. D'autre part, il s'agit d'identifier et de traiter les problèmes qui risquent de compromettre l'atteinte des objectifs.

#### Suivi participatif villageois

Le suivi participatif est une autre forme d'implication et de responsabilisation des communautés dans la gestion de la NAP. En ce sens, les communautés sont les mieux placées pour suivre le respect des règles de gestion dans les différentes zones. En tant que principales concernées, elles sont également mieux placées pour suivre les changements économiques et sociaux, positifs ou négatifs, apportés par les mesures de compensation et d'accompagnement et ce, en comparaison à la situation antérieure à la NAP.

#### Suivi technicien

Organisé également dans le temps et dans l'espace, le suivi technicien, à la différence du suivi participatif villageois, est un suivi plus technique qui s'appuie sur des indicateurs précis et ce, autant sur la conservation écologique que sur le développement du cadre de vie des communautés.

### IV.3.2- Evaluation

L'évaluation se conjugue en une évaluation annuelle et en une évaluation dite « finale » réalisée à la fin de la cinquième année de gestion.

#### Evaluation annuelle

L'évaluation annuelle se fait à la fin d'un exercice de gestion. Son objectif est, après l'analyse et l'appréciation des résultats obtenus, de déterminer les actions correctives à mener et/ou à développer sur l'exercice suivant.

#### Evaluation finale

A la fin de la cinquième exercice de gestion, une évaluation est effectuée pour statuer sur le succès ou l'échec de la pertinence de la NAP par rapport à la conservation de la biodiversité et par rapport au programme du maintien et/ou de l'amélioration du niveau de vie des communautés affectées par la création de la NAP

## V- LES OPERATIONS PRINCIPALES DANS LA NAP

Les opérations principales de la NAP incluent des interventions relatives à la conservation et au développement qui sont indissociables. D'autres mesures transversales sont également prévues pour assurer un maximum de garantie au processus de gestion de la NAP qui ne saurait être sans son appropriation par les communautés affectées. De ce fait, les opérations

sont surtout axées sur les travaux de recherches, la restauration forestière, l'éducation environnementale, l'écotourisme, l'appui au développement et le reboisement.

### Les travaux de recherche

Les travaux d'inventaire réalisés dans la NAP n'ont pas permis à ce jour de dresser une liste exhaustive des populations faunistiques et floristiques du complexe d'Ambondrobe. En ce sens, les villageois ont signalé la présence de diverses espèces non recensées lors des travaux d'inventaire. En outre, il est loin d'être évident de répertorier en quelques mois les espèces présentes dans le complexe. La découverte d'autres espèces endémiques et/ou vulnérables d'autres espèces est une éventualité à ne pas écarter. Aussi, les travaux de recherche font partie des priorités dans les opérations à mener dans la NAP. Dans ce sens, des encouragements vont se faire à travers des appuis techniques, logistiques et/ou financiers sur les initiatives de divers projets de recherches ou encore dans le cadre des thèses de doctorat ou des mémoires d'études.

### La restauration forestière

Dans le but d'augmenter la couverture forestière du complexe Ambondrobe, un projet de restauration forestière est prévu, pour 5 ans, afin de ::

- Elargir la superficie forestière pour assurer la viabilité de la biodiversité ;
- Assurer les échanges génétiques pour maintenir une diversité génétique dans le bloc forestier d'Ambondrobe.

Le projet prévoit une restauration de 15 ha par an à raison de 5 ha par campagne dans le noyau dur et 10 ha par campagne dans les ZUD, ZOC et ZDD. Les sites de restauration sont à déterminer au début de chaque campagne

Tableau 11 : Prévision sur le projet de restauration écologique

Zone	Superficie	Espèces utilisées
Noyau dur de la NAP	25 ha	Uniquement les espèces présentes dans dans la NAP
Zone tampon (ZUD, ZOC, ZDD)	50 ha	

Tableau 12 : Prévion de coût du projet de restauration forestière, en milliers d'ariary

<b>ACTIVITES</b>	<b>Campagne 1</b>	<b>Campagne 2</b>	<b>Campagne 3</b>	<b>Campagne 4</b>	<b>Campagne 5</b>	<b>Coût total</b>
Sensibilisation	2 500	2 500	0	0	0	<b>5 000</b>
Formation de pépiniéristes et vulgarisation	4 140	4 140	0	0	0	<b>8 280</b>
Conduite de pépinières	12 390	12 390	0	0	0	<b>24 780</b>
Transport de pépinières / site de restauration	2 800	2 800	2 800	2 800	2 800	<b>14 000</b>
Accompagnement technique/transplantation	8 290	8 290	8 290	8 290	8 290	<b>41 450</b>
Confection de pare-feu	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	<b>13 750</b>
Suivi	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	<b>8 750</b>
<b>TOTAL</b>	<b>34 620</b>	<b>34 620</b>	<b>15 590</b>	<b>15 590</b>	<b>15 590</b>	<b>116 010</b>

Les stratégies adoptées pour la restauration forestière sont :

- Assurer que les essences utilisées sont uniquement celles présentes dans la NAP et ce, par la collecte de grains pour les pépinières à l'intérieur du bloc forestier d'Ambondrobe ;
- Impliquer les communautés dans le projet en s'approvisionnant auprès d'elles pour les grains destinés aux pépinières ;
- Responsabiliser les membres de la structure de gestion aussi bien dans le suivi relatif à la conduite des pépinières que dans celui de la pousse des plants dans les sites restaurés.

L'appropriation du projet par les communautés garantit la disponibilité en quantité et en qualité des espèces utilisées pour le projet. Pour ce faire, les démarches consistent à .

- Former des pépiniéristes villageois et vulgariser la technique de confection de pépinières dans tous les villages d'Andimaky et d'Aboalimena;
- Créer de nouvelles AGR et ce, en s'approvisionnant auprès des communautés pour les pépinières et en recrutant de la main d'œuvre locale pour les travaux de préparation des sites de restauration et de la transplantation sous toutefois l'encadrement d'un technicien en restauration forestière.
- Impliquer les communautés dans le suivi participatif sur la pousse des plants. Des suivis techniques et une évaluation annuelle seront assurés par un technicien.

### L'éducation environnementale

Cette opération met en œuvre principalement trois stratégies :

- Insérer l'éducation environnementale dans le programme scolaire ;
- Constituer des clubs environnementaux ;
- Instituer des émissions d'éducation environnementale sur les ondes locales (radio).

Elle fait intervenir particulièrement comme partenaires clés les démembrés de l'administration en charge de l'éducation aux niveaux Région District et Commune, et les Média. Les domaines d'actions se rapportent aux programmes relatifs à l'environnement dans les écoles et les moyens pour transmettre les messages environnementaux. Le tableau qui suit donne un récapitulatif de cette opération.

Tableau 13: Récapitulatif sur l'Education Environnementale

<b>Activités</b>	<b>Partenaires clés</b>	<b>Domaines d'Action</b>	<b>Motivation</b>
Insérer l'éducation environnementale dans le programme scolaire	DREN, CISCO, ZAP	Mise en œuvre des programmes relatifs à l'environnement dans les écoles	Exigence du programme scolaire
Constituer des clubs environnementaux	CISCO, ZAP	Mise en œuvre des programmes relatifs à l'environnement dans les écoles	Vocation, Conviction, convergence des zones d'intervention
Instituer des émissions d'éducation environnementale sur les ondes locales (radio)	Media	Transmission des messages environnementaux	Vocation, Conviction, convergence des zones d'intervention

## L'écotourisme

Le développement de l'écotourisme est une des principales retombées d'une Aire protégée. Elle est également une source de nouvelle division du travail et de nouvelles AGR pour les membres des communautés.

## L'appui au développement

L'appui au développement est orientée autour des:

- Promotion d'Activités Génératrices de Revenus compatibles avec l'environnement ;
- Développement d'infrastructures socioéconomiques ;
- Développement d'un partenariat avec des acteurs en développement.

Il fait intervenir plusieurs partenaires clés et intéresse plusieurs domaines d'actions.

Tableau14 : Récapitulatif sur l'Appui au Développement

<b>Stratégies</b>	<b>Partenaires clés</b>	<b>Domaines d'Action</b>	<b>Motivations</b>
1. Promouvoir des Activités Génératrices de Revenus compatibles avec l'environnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• ONG</li><li>• Projets</li><li>• Institutions de formation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation sur des techniques modernes de production</li><li>• Formation sur de nouvelles AGR</li><li>• Dotation de matériels agricoles aux communautés</li><li>• Vulgarisation des nouvelles techniques Agricoles.</li><li>• Regroupement des producteurs en Associations ou en Coopératives</li><li>• Appui technique/ financier</li><li>• Reboisement</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vocation,</li><li>• convergence des zones d'actions,</li><li>• appropriation de la politique générale de l'Etat,</li></ul>
2- Développer des infrastructures socioéconomiques	<ul style="list-style-type: none"><li>• ONG</li><li>• Projets</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adduction d'eau</li><li>• Ecoles</li><li>• Barrages hydrauliques</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vocation,</li><li>• convergence des zones d'actions,</li><li>• appropriation de la politique générale de l'Etat,</li></ul>
3. Développer un partenariat avec des acteurs en	<ul style="list-style-type: none"><li>• Région Menabe</li><li>• Services fonciers</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Désenclavement de la zone</li><li>• Cadastre et titre foncier</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vocation,</li><li>• convergence des zones d'actions,</li></ul>

développement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opérateurs privés</li> <li>• Projets</li> <li>• ONG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tourisme/Écotourisme</li> <li>• Planning familial</li> <li>• Santé (ISS/VIH SIDA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• appropriation de la politique générale de l'Etat,</li> </ul>
---------------	---	---	---

### Le reboisement

Dans l'objectif d'assurer à terme, en quantité et en qualité, le besoin en bois des communautés affectées par la création de la NAP, un projet de reboisement est prévu sur 3 campagnes. La stratégie est de conduire un reboisement de 2 ha par campagne, dans chaque localité, au moins au niveau Fokontany, affectée par la NAP, soit au total 28 ha par campagne ou 84 ha pour les 3 campagnes. Les essences de reboisement sont recensées à partir d'une série de réunions de focus group dont les résultats sont validés par les AG. En fait, il s'agit de recenser les espèces qui intéressent ou susceptibles d'intéresser les communautés pour leur consommation et ce, de manière à limiter à terme, les prélèvements dans le bloc forestier dans ou hors de la NAP. Des négociations auprès des Communes sont menées pour la mise à la disposition de chaque communauté d'une localité d'un terrain de reboisement

Tableau 15 : Prévision sur le projet de reboisement

	<b>Superficie</b>	<b>Espèces utilisées</b>
Forêt artificielle dans les Fokontany	84 ha	Espèces autochtones ou introduites recensées par un focus group villageois et validés par l'AG

Tableau 16 : Prévision du coût du projet de reboisement en milliers d'ariary

<b>ACTIVITES</b>	<b>Campagne 1</b>	<b>Campagne 2</b>	<b>Campagne 3</b>	<b>Coût total</b>
Sensibilisation (1)	-	-	-	-
Formation de pépiniéristes et vulgarisation (1)	-	-	-	-
Conduite de pépinières	4 580	4 580	4 580	13 740
Transport/pépinières	2 800	2 800	2 800	8 400
Accompagnement technique/plantation	4 940	4 940	4 940	14 820
Suivi (1)	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>12 320</b>	<b>12 320</b>	<b>12 320</b>	<b>36 960</b>

(1) Afin de minimiser les coûts, ces activités sont menées en parallèle avec celles relatives à la restauration forestière.

## VI- PLAN D' ACTIONS QUINQUENNAL 2014 – 2019

Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
<b>OS 1 : Réduction de défrichement et de feu de forêt</b>							
<b>Résultat : moins de 2 ha/an de défrichement en 2015 et moins de 1 ha/an à partir de 2016</b>							
Stratégie : Mettre en œuvre des mesures pour lutter contre le défrichement et le feu							
Elaborer un Dina contre le feu le défrichement et le feu de forêt	Un Dina mis en place						Dina élaboré par les communautés et homologué par le tribunal
Constituer une commission d'application du Dina par secteur	Deux commissions constituées (Une commission par secteur)						1 commission pour Andimaky et 1 Commission pour Aboalimena
Mener des campagnes de sensibilisation sur l'impact des défrichements	13 Fokontany sensibilisés						<b>Andimaky :</b> Ankaivo, Belobaka, Ambaravarantany Andimaky, Ampanarenana, Ankilizato <b>Aboalimena:</b> Abolimena Nord, Aboalimena Sud, Amboagnio, Ankirijy, Magnaritoka, Tanambao Manambolo, Moravagno
Stratégie : Mettre en œuvre un programme d'éducation environnemental							
Insérer l'éducation environnementale dans le programme scolaire	Une matière sur l'éducation environnementale incluse dans le programme scolaire locale						Négociations à mener auprès de la DREN et de la CISCO

Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
Instituer des émissions d'éducation environnementale sur les ondes locales	Une émission mensuelle, sur l'éducation environnementale diffusée par les ondes locales						Négociations à mener auprès des stations de radio locale
<b>OS 2 : Restauration forestière</b>							
<b>Résultat : 75 ha de forêt restaurée</b>							
Stratégie : Assurer la restauration forestière par une appropriation du projet par les communautés							
Identifier les essences, les sites de restauration et les fragments de forêts à connecter	Une liste d'essences identifiées, une liste de sites de restauration et fragments à connecter avec coordonnées géographiques						
Former des pépiniéristes au sein des communautés locales et vulgariser la technique dans les Fokontany concernés par le projet	Une liste de pépiniéristes villageois formés. Technique vulgarisée dans les 13 Fokontany						Pépiniéristes identifiés parmi les communautés concernées par l'AP
Confier aux communautés la production de pépinières	Au moins deux pépinières villageoises (une par Commune) fonctionnelles chaque année						
Confier aux communautés la réalisation des travaux de restauration forestière	5 ha de restauration forestière réalisée chaque année						
Stratégie : Augmenter la population des espèces de plante rares et menacées							
Effectuer des recherches sur la population floristique de l'AP	1 rapport annuel sur les travaux de recherches effectuées						Prioriser les essences nécessaires à la population faunistique cible et les espèces rares et menacées



Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
Assurer une bonne distribution des espèces menacées dans toutes les parcelles de Noyau dur de l'AP	Au moins 80% des plantes menacées sont de nouveau présentes en quantité dans les parcelles de noyau dur						
<b>OS 3: Aucun prélèvement dans le Noyau Dur à partir de 2015</b>							
<b>Résultat : Prélèvement 0 dans le Noyau dur de l'AP</b>							
Stratégie : Mettre en œuvre des mesures pour prévenir tout prélèvement dans le Noyau dur							
Informier et sensibiliser les communautés sur le zonage et sur la destination de chaque zone	13 Fokontany sensibilisés						Fokontany sensibilisés par des descentes de sensibilisation et autres individus par les ondes locales
Matérialiser les limites des unités de gestion	Panneaux ou supports marqués par la peinture, tous les 200m, le long du périmètre de chaque unité de gestion						
Orienter les prélèvements dans les ZUC	0 % de prélèvement dans le ND						
Orienter les activités agricoles dans les ZDD	0 % de champ de culture dans les parcelles de ND et dans les parcelles de ZUD						Les superficies cultivées pour prévenir toute extension sont consignées dans un cahier des charges
Instituer des patrouilles de surveillance	Au moins 1 descente mensuelle de patrouille de surveillance						Descentes périodiques dans les différentes zones de l'AP.
<b>OS 4: Aucun déclin des espèces faunistiques, cibles de conservation</b>							
<b>Résultat : Stabilité de l'abondance des populations faunistiques cibles</b>							
Stratégie : Améliorer les connaissances sur les espèces rares et menacées							

Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
Inventorier la population de toutes les espèces faunistiques terrestres et lacustres	100 % des espèces présentes dans l'AP sont identifiées						
Evaluer les impacts des fragmentations de l'habitat sur les espèces faunistiques terrestres	1 rapport d'évaluation des impacts des fragmentations de l'habitat sur les espèces faunistiques terrestres						Identifier particulièrement les impacts sur les espèces cibles (lémuriens, <i>Pteropus rufus</i> , oiseaux, ...)
Evaluer le degré de sédimentation dans le lac et identifier les mesures à prendre	1 rapport annuel de suivi sur l'érosion/ensablement avec des propositions de mesures préventives						
Encourager les recherches favorables à la conservation des espèces rares/menacées	1 rapport annuel sur les recherches réalisées et/ou en cours						Recherches dans le cadre de these de doctorat, de Mémoire de DEA ou de Maîtrise
Assurer un suivi écologique participatif villageois	1 descente mensuelle de suivi écologique participatif villageois,						Une commission de suivi participatif villageois mise en place
<b>Stratégie : Elaborer et réaliser un plan de conservation des espèces menacées</b>							
Etudier un plan de translocation d' <i>Erymnochelys madagascariensis</i>	Au moins 1 site identifié avec un planning de translocation						
Réaliser une translocation d' <i>Erymnochelys madagascariensis</i>	Au moins 1 translocation réalisée						Assurer une translocation dans tous les sites appropriés
Elaborer un ou des plans de conservation des espèces menacées	Au moins 1 plan de conservation élaboré						
Mettre en œuvre le plan ou les plans de conservation des espèces menacées	Au moins 1 Plan de conservation mis en œuvre						
Elaborer un mode de conservation et de gestion rationnel pour assurer	1 dossier monté						Malgré le Loa-drano, une surexploitation des poissons existe.

Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
la durabilité des populations de Poissons.							Le lac est situé dans la ZUC
<b>OS 5: Amélioration de la capacité de gestion du Comité de gestion</b>							
<b>Résultat : Comité de gestion opérationnel</b>							
Stratégie : Mettre à la disposition du Comité de gestion les outils dont il a besoin pour une bonne gestion							
Assurer en temps réel la disponibilité des instruments de travail	1 Bon de réception des documents signés par le Comité de gestion						PAG, EIE, PSSE, Dina élaboré par les communautés et homologué par le tribunal, cahier des charges ZUC, ZOC, ZDD, textes légaux
Elaborer en temps réel un Plan de Travail et un budget prévisionnel Annuel	1 PTA et 1 budget prévisionnel élaboré au début de chaque année de gestion						PTA et budget annuel, proposés par le Comité de gestion et validés par l'Assemblée générale
Elaborer un manuel de procédures de gestion destiné aux membres de comité de gestion	1 Manuel de procédures de gestion élaboré et disponible						
Stratégie : Elaborer et mettre en œuvre un plan de renforcement des capacités des membres du comité de gestion							
Evaluer les besoins en renforcement des capacités des membres du Comité de gestion	1 cursus de formation élaboré						Evaluation annuelle et identification des besoins en formation en fin d'exercice de gestion
Organiser et réaliser les ateliers de renforcement des capacités des membres du Comité de gestion	Au moins 1 PV de renforcement des capacités des membres du Comité de gestion						
Stratégie : Instituer un secrétariat permanent pour le Comité de gestion							
Doter le Comité de gestion d'un local de travail	1 local de travail disponible						
Assurer un secrétariat permanent pour le Comité de gestion	1 Secrétariat permanent institué						Le secrétaire peut être un salarié ou un des membres du Comité de

Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
							gestion
<b>Stratégie : Créer deux secteurs et diverses commissions pour les activités clés de gestion</b>							
Elire ou désigner 2 chefs secteurs	2 Chefs secteurs élus ou identifiés						Secteur 1 : Andimaky Secteur 2: Aboalimena
Mettre en place des commissions permanentes ou temporaires pour assister le Comité de gestion dans les activités clés	1 rapport annuel sur les commissions mises en place et leurs réalisations						Ex : Commission de l'application du Dina, commission de suivi écologique villageois, commission de gestion de conflit,....
Former les membres des commissions	Au moins 1 séance de formation sur le rôle et les attributions des commissions						
<b>Stratégie : Mettre en œuvre un programme de suivi- évaluation de l'impact des activités et de l'efficacité de gestion</b>							
Elaborer et mettre en œuvre un programme de suivi- évaluation thématique	1 programme de suivi-évaluation thématique élaborés et mis en œuvre						Ex thématique :Restauration forestière, suivi écologique, Appui au développement, application du Dina,...
Evaluer annuellement l'efficacité du programme de suivi-évaluation thématique	1 PV de suivi-évaluation annuel par thème						Evaluation par l'analyse des résultats du suivi-évaluation thématique
<b>OS 6: Appui au développement</b>							
<b>Résultat : Contexte socio-économique des communautés riveraines de l'AP, amélioré</b>							
<b>Stratégie : Promouvoir des AGR compatibles avec l'environnement</b>							
Sensibiliser les ménages sur les AGR compatibles avec l'environnement	13 Fokontany sensibilisés						
Former les producteurs sur des techniques modernes de production	Au moins 2 PV de renforcement des capacités						Techniques modernes répondant aux besoins des communautés.

Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
Vulgariser les acquis des formations	Au moins 13 PV de vulgarisation (1 PV par Fokontany)						Les techniques seront vulgarisées dans les 13 fokontany touchés par l'AP
Doter les communautés touchées par le projet en matériels agricoles	Au moins 13 BL						
Développer des infrastructures sociales et économiques	1 rapport annuel de réalisation des Infrastructures						Infrastructures identifiées dans le PSSE
<b>Stratégie : Initier un programme de reboisement annuel pour approvisionner à terme le besoin en bois des communautés</b>							
Négocier auprès des Communes et Fokontany des terrains de reboisement	Au moins 26 ha (2ha par Fokontany) de site de reboisement identifié						1 terrain de reboisement pour chacun des 13 Fokontany
Identifier les essences de reboisement	1 liste d'essences de reboisement par campagne, identifiés						Essences utilisées par les communautés (maison d'habitation, pirogue, mobilier de maison, manches d'outils de travail,...),
Sensibiliser et animer les communautés sur les travaux de reboisement	13 Fokontany sensibilisés						
Réaliser les travaux de reboisement	Au moins 26 ha de reboisement, par campagne, réalisés						Superficie à déterminer chaque année
<b>Stratégie : Développer le Tourisme / Ecotourisme</b>							
Intégrer Ambondrobe dans le circuit Touristique / Ecotouristique de la région Menabe	Au moins 1 prospectus sur l'écotourisme Ambondrobe						Résoudre au préalable le problème d'insécurité
Assurer la mise en place des infrastructures touristiques / écotouristiques de la NAP	1 rapport annuel sur les Infrastructures mises en place						Sites d'accueil, buvette ou cafeteria, points de vente de produits artisanaux, bureau de recettes, sentier

Activités	Produits	Chronogramme					Observations
		2015	2016	2017	2018	2019	
Stratégie : Sensibiliser les communautés sur le planning familial et sur les IST/ VIH SIDA							
Organiser des séances de sensibilisation sur le planning familial	13 Fokontany sensibilisés						Partenariat avec un organisme de planning familial
Organiser des séances de sensibilisation sur les IST / VIH SIDA	13 Fokontany sensibilisés						Partenariat avec un organisme de lutte contre les IST/VIH SIDA

## ANNEXES

- Arrêté de protection temporaire
- Description des points sommets du périmètre de la NAP
- Description des portions de limites
- Certificat de situation juridique
- Attestation de non existence de sites Koloala
- Attestation de non existence de carrés miniers
- Permis environnemental
- PV AG de sensibilisation
- PV de réunions de focus group villageois
- PV de validation