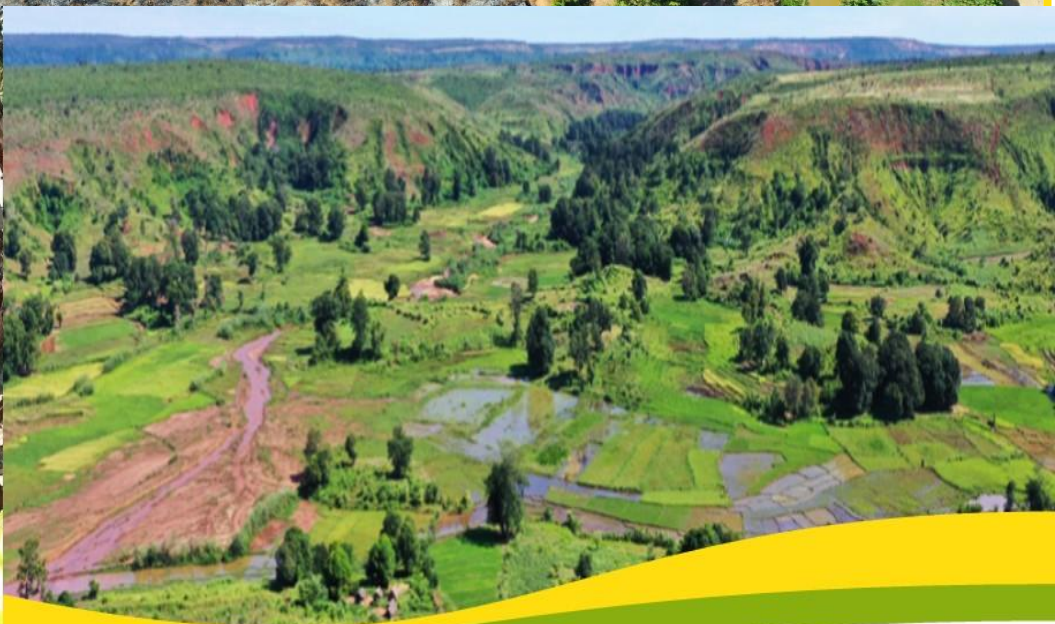




Programme d'Appui
au Développement
Durable et Intégré des
Communautés et des
Ecosystèmes (PADDI)

DIAGNOSTIC ANALYTIQUE PAYSAGE D'ANKARAFANTSIKA PADDI BOENY

Table des matières

1	Démarche méthodologique	3
2	Caractérisation du Paysage d'Ankarafantsika	6
2.1.	Contexte.....	6
2.2.	Description des SECO d'Ankarafantsika	7
2.2.1	Régulation du cycle de l'eau irriguant les plaines rizicoles de Marovoay et les zones périphériques.....	7
2.2.2	Prévention de l'érosion	8
2.2.3	Services d'approvisionnement.....	9
2.2.4	Services culturels et loisirs	10
2.2.5	Habitat pour la biodiversité.....	11
2.3.	Pressions et menaces	12
2.3.1	Pressions sur les ressources naturelles.....	12
2.3.2	Dégradation forestière et savanisation	12
2.3.3	Feux de brousse et de forêts	14
2.3.4	Erosion	16
2.4.	Enjeux et orientations pour le programme	17
2.4.1	Particularités des unités de paysages autour du parc Ankarafantsika	17
2.4.2	Les principaux enjeux identifiés par le programme.....	18
3	Caractérisation des paysages sélectionnés	19
3.1.	Sous bassin de Betsiananana	21
3.2.	Sous bassin de Andavatsiotra	22
3.3.	Sous bassin de Tsilakanina	23
3.4.	Sous bassin de Tsimihôzo.....	24
3.5.	Sous bassin de Andranomiditra	25
3.6.	Sous bassin de Antsilomba/Ambavanampijoroa.....	26
3.7.	Sous bassin de Karambo	27
3.8.	Sous bassin de Andranolava et Andriambato.....	27
4	Mesures identifiées pour l'année 2025	29
4.1.	Composante « Gestion des services écosystémiques »	29
4.2.	Composante « Gouvernance environnementale décentralisée »	31
4.3.	Composante « Aménagement durable des paysages productifs ».....	33

Liste des tableaux

Tableau 1: Ressource en eau autour d'Ankarafantsika	7
Tableau 2: Quantification des pertes en terre autour du parc Ankarafantsika	8
Tableau 3: Superficie en raphièrès dans les communes d'Ankarafantsika	9
Tableau 4: Production de miel en périphérie du parc	10
Tableau 5: Catégorisation des Communes autour d'Ankarafantsika par rapport aux feux	15
Tableau 6 : les SBV sélectionnés et les fokontany touchés	20

Liste des figures

Figure 1 : Démarche méthodologique.....	3
Figure 2 : Etapes de sélection des sous-bassins-versants	4
Figure 3: Facteurs de dégradation de l'AP Ankarafantsika.....	12
Figure 4: Déforestation annuelle dans le PN Ankarafantsika (données issues de Global Forest Watch, 2024).....	15
Figure 5: Cartographie des pressions sur le parc Ankarafantsika	17
Figure 6: Cartographies des sous-bassins-versants sélectionnés.....	21
Figure 7: Carte des acteurs autour des services écosystémiques dans la région Boeny.....	31

Liste des cartes

Carte 1 : Le paysage d'Ankarafantsika	6
Carte 2: Dégradation et perte de forêts Ankarafantsika 2000 à 2022 (Thünen institute, 2024) ...	14
Carte 10: Les bassins versants autour Ankarafantsika	18

1 Démarche méthodologique

Les paysages d'intervention de PADDI sont à sélectionner avec une démarche bien structurée afin que le projet puisse, avec ses moyens limités, obtenir des impacts tangibles sur la réduction des pressions au niveau de l'AP Ankarafantsika et sur le développement socio-économique des communautés riveraines, en concentrant les efforts dans des zones prioritaires bien ciblées.

La sélection des zones de concentration et l'identification des mesures durables d'aménagement à mener par le programme ont été faites à travers des **documentations** sur les données existantes, des **collectes des données** au niveau des partenaires et des zones environnant l'AP Ankarafantsika et des **étapes de sélection des sous bassins versants** où seront concentrés les futures interventions.

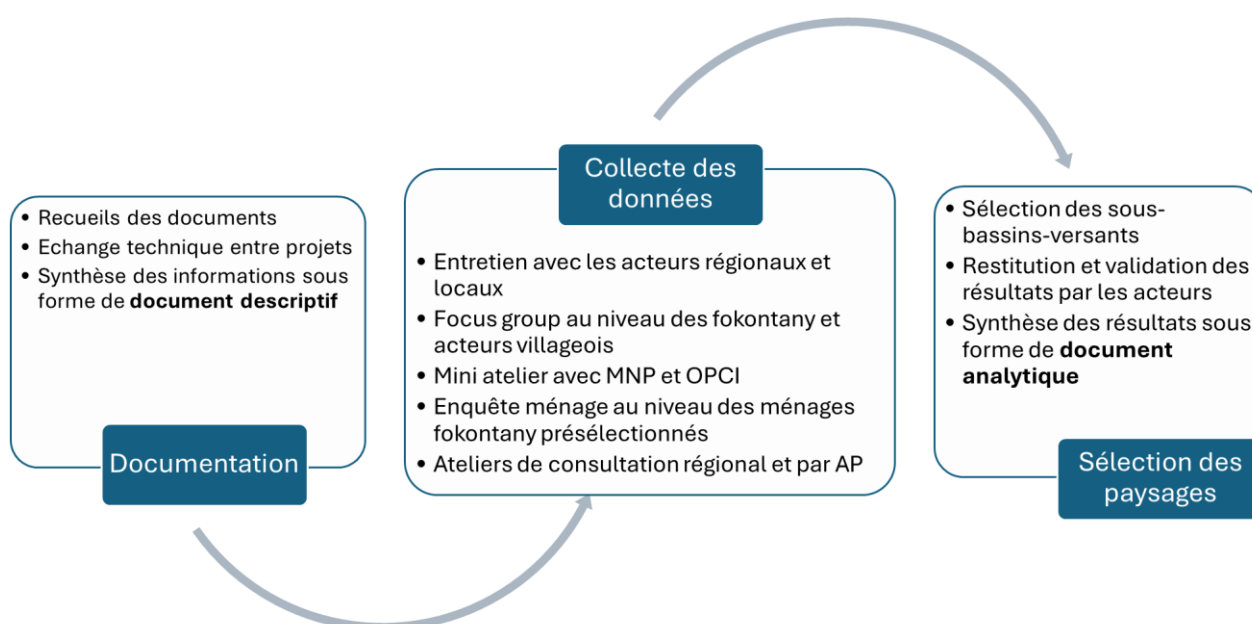


Figure 1 : Démarche méthodologique

Pour pouvoir sélectionner ces sous-bassins-versants prioritaires en périphérie de l'AP Ankarafantsika et identifier les orientations de mesures durables à mener par le programme, une démarche d'analyse en 5 étapes a été adoptée. Ainsi des critères et variables y afférentes pré-identifiées et prenant en considération la spécificité de l'AP ont été considérés. Des séries d'exercice ont également été effectuées pour fixer les notations de sélection. Afin de réduire les risques de subjectivité, les notes attribuées à chaque étape ont été pondérées et normalisées.

Ces notations se sont faites sur la base des informations collectées durant les missions de diagnostiques (entretiens avec les acteurs, focus groupe avec les communautés locales et enquêtes auprès des ménages). Elles sont pondérées et normalisées afin de maintenir plus d'objectivité (voir Annexe). La fixation de la pondération s'est basée strictement selon la spécificité de l'AP.

Les 5 étapes de sélection des paysages de concentration sont les suivantes :

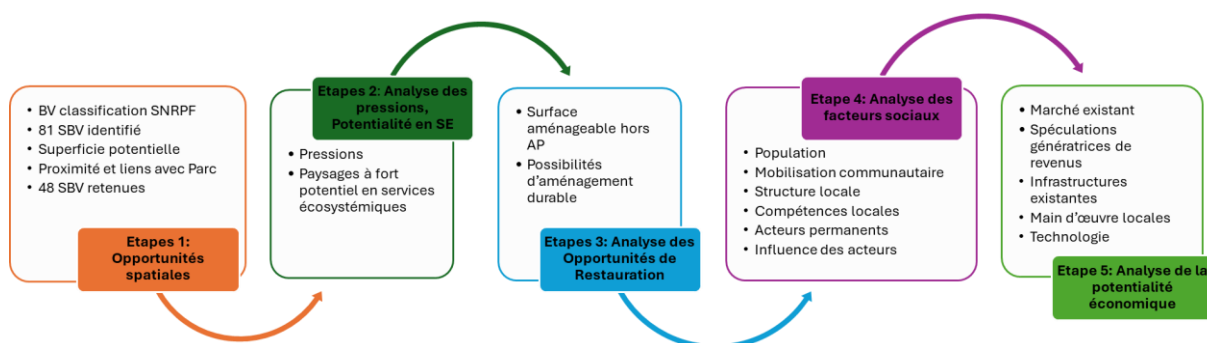


Figure 2 : Etapes de sélection des sous-bassins-versants

- **Etape1 : Analyse des opportunités spatiales pour faire sortir la première liste de paysage**
 - 81 sous-bassin-versants (SBV) ont été identifiés par des analyses SIG dans les 4 BV de la zone Ankarafantsika (critères SNRPF) ;
 - Ces SBV ont été filtrées à travers des critères de superficies potentielles, de proximité ou de liens topographiques avec le Parc Ankarafantsika, et de possibilité d'aménagement (pente, inondation, ensablement) ;
 - 48 SBV ont été retenues à travers cette étape : 12 sur le BV Mahajamba, 15 sur le BV Karambo, 18 sur le BV Kamoro, 3 sur le BV Betsiboka.
- **Etape 2: Analyse d'intensité des pressions et de la potentialité en service écosystémiques (SECO)**
 - Regroupement des SBV pour faciliter l'alignement des interprétations des données collectées par fokontany aux zonages SBV calculés par SIG : de 48 vers 34 SBV ;
 - Ont été priorisés les SBV où l'origine des pressions sur le Parc sont observées (intensité élevée des dégradations des terres, déforestations, prédominance et fréquence des feux) ;
 - Puis ont été retenus les SBV avec des critères favorables à la gestion des services écosystémique :
 - Existence de planifications ou d'aménagements en lien avec les services écosystémiques du Parc (PAIDP, RVI, FC, TGRN, ...) ;
 - Importance de l'utilisation des eaux issus d'Ankarafantsika ;
 - Importance de l'utilisation des produits forestiers ligneux ou non-ligneux issus du Parc ;
 - Importance de la perception des services écosystémiques de régulation du Parc sur chaque SBV observé (microclimat, atténuation des inondations, prévention d'érosions, pollinisations, ...) ;
 - 10 SBV ont été sélectionnées à travers cette étape : 2 sur le BV Mahajamba, 4 sur le BV Karambo, 2 sur le BV Kamoro, et 2 sur le BV Betsiboka.
- **Etape 3 : Analyse des Opportunités de Restauration**
 - Calcul des superficies aménageables de chaque SBV en dehors du parc (pente, situation foncière connue à l'état actuel durant les descentes sur terrain) ;
 - Perception de l'intensité des conflits fonciers (s'il y en a dans le SBV) ;
 - Identification des mesures d'aménagement pouvant contribuer à réduire les pressions sur le Parc et à développer les communautés présentes dans le SBV ;
 - Analyse de l'accessibilité (route), des intérêts locaux manifestés sur les objectifs de PADDI, et de l'importance des synergies avec les autres projets présents ;

- 9 SBV ont été sélectionnés à travers cette étape : 2 sur le BV Betsiboka, 1 sur le BV Kamoro, 4 sur le BV Karambo, 2 sur le BV Mahajamba;

- **Etape 4 : Analyse des facteurs sociaux et de gouvernance des acteurs**
 - Identification des acteurs et leur positionnement, relations entre acteurs ;
 - Analyse du degré de mobilisation communautaire dans le SBV ;
 - Identification des acteurs dynamiques, à risques, de changements ;
 - Analyse des besoins en renforcement de capacités ;
 - Identification des activités sensibles aux genres ;

- **Etape 5 : Analyse de la potentialité économique**
 - Analyse des marchés existants et des propositions potentielles pour le développement des emplois verts en périphériques d'Ankarafantsika
 - Analyse des potentiels de diversification des cultures pour la réduction des périodes de soudure
 - Analyse des systèmes d'accès aux intrants agricoles, aux mains-d'œuvre et à la mécanisation agricole ;
 - Analyse des technologies et infrastructures agricoles disponibles et manquants ;

PAYSAGE D'ANKARAFANTSIKA

2 Caractérisation du Paysage d'Ankarafantsika

2.1. Contexte

Le parc national d'Ankarafantsika est l'une des plus grandes AP de forêt sèche de Madagascar, située dans la partie occidentale de la région de Boeny. Géré par Madagascar National Parks depuis 2000, ce parc couvre une superficie de 136 513 hectares. Il contribue de manière significative à la représentation de la biodiversité des forêts sèches de l'ouest dans le réseau des parcs et réserves de Madagascar et a récemment été inscrit comme site du patrimoine mondial. Cet écosystème de forêt sèche a été déclaré Parc National le 07 août 2002 (Décret 2002-798). Cette aire protégée couvre l'ancienne Réserve Naturelle Intégrale (RNI) créée en 1927 ainsi que la Réserve et la Station Forestière d'Ampijoroa créés en 1999. Dans la catégorie II de l'UICN, cette AP est gérée principalement dans le but de protéger les écosystèmes et à des fins de récréation.

Ankarafantsika fait partie des neuf sites qualifiés de "Joyaux de la biodiversité malgache". Il abrite encore d'importants blocs de forêts de l'Ouest, caractérisés par une forte concentration d'espèces endémiques, tant à l'échelle régionale que locale. De plus, ses zones humides sont inscrites sur la liste des zones d'importance internationale en tant que site RAMSAR (n° 2289), ce qui renforce son statut de site clé pour la conservation.



Carte 1 : Le paysage d'Ankarafantsika

2.2. Description des SECO d'Ankarafantsika

2.2.1 Régulation du cycle de l'eau irriguant les plaines rizicoles de Marovoay et les zones périphériques.

La forêt d'Ankarafantsika joue un rôle crucial dans l'approvisionnement en eau du bassin versant qui alimente la plaine de Marovoay, un des greniers à riz les plus importants de Madagascar, couvrant plus de 38 000 ha de terres cultivées. Ce parc assure non seulement la régulation des flux d'eau, mais il sert aussi de réservoir et protège les zones en amont. Sa fonction d'approvisionnement en eau est essentielle pour l'agriculture des paysages environnants, vitaux pour une population confrontée à l'insécurité alimentaire, un enjeu encore insuffisamment intégré dans les débats sur le développement régional (Berghöfer et al¹, 2021).

Le PN Ankarafantsika est un réservoir d'eau pour les districts d'Ambatoboeny et de Marovoay, garantissant la qualité, la quantité et l'accès aux ressources en eau pour les communes environnantes. Ce réseau hydrographique dense comprend :

- 9 lacs permanents essentiels en saison sèche ;
- 2 fleuves, Betsiboka et Mahajamba, qui limitent le parc au Sud et au Nord ;
- 6 rivières, dont l'Androtra, Ambodimanga, Vavan'i Ampijoroa, Vavan'i Marovoay, Karambo et Andranomidrita, qui irriguent la plaine ;

Les lacs, notamment Ravelobe (25 ha), Tsimaloto (15 ha), Ankomakoma (10 ha), et Doanybe (30 ha), sont directement liés à l'alimentation en eau de la plaine rizicole de Marovoay, soulignant le rôle vital du parc pour l'agriculture locale.

Les ressources en eau occupent des places importantes au quotidien de la population du fait qu'ils sont à la fois utilisés pour l'approvisionnement en eau de la population, l'irrigation des périmètres agricoles, l'abreuvement des cheptels et le développement des activités de pêche continentale :

Tableau 1: Ressource en eau autour d'Ankarafantsika

Commune	Ressources en eau	SE générées
Ambolomoty	Cours d'eau : Vavanimarovoay, Karambo et Vavanimaintimaso	5000 Ha périmètres agricoles irrigués
Andranofasika	Cours d'eau : Amparihilava, Bebakoly, Manondro, Ambavan'Ampijoroa, et Andombo	57% se déversent dans la Kamoro, 35% dans le Vavan'i Marovoay et les 8% dans la Betsiboka
	Lacs : Marandravy, Ambondro, Bemikimbo, Amparihilava, Maliolio	Fokotany Ambalambakisiny Fokotany Ambongomaranitra
Ankijabe	Beatsinanana, Andavatsiotra, Andranolava	20 300 Ha irrigués
Manerinerina	Cours d'eau : Tsimitia, Matsitsi, Tsimihôzo	21500 Ha
	Lacs : Mahiagogo, Androtra, Matsaborinibiby	9 Ha Fokotany Andranolava 7 Ha Fokotany d'Ambahary 2.2 Ha Fokotany Andranotomendry

¹ Berghöfer A., Bisom N., Huland E., Koch V., Kruse J., Locher-Krause K., Philipp M., Renner I., Thibault K., Thiel M., Tröger U., van Zyl H. (2021): Africa's Protected Natural Assets: The importance of conservation areas for prosperous and resilient societies in Africa. Case Study 4: Ankarafantsika. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) and Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ). Bonn/Eschborn and Leipzig, Germany.

2.2.2 Prévention de l'érosion

Le PN Ankarafantsika joue un rôle fondamental dans la stabilité de l'agriculture locale, en régulant l'approvisionnement en eau et en prévenant l'érosion des sols. Ce rôle est particulièrement crucial pour la plaine de Marovoay, qui, grâce à un système d'irrigation soutenu par le parc, produit du riz tout au long de l'année. Cependant, l'augmentation de l'érosion, due à la déforestation, menace cette stabilité. En particulier, l'envasement du lac de Marovoay, alimenté par le parc, entraîne une perte annuelle de terres cultivables (2 à 4 %), réduisant ainsi la productivité agricole et engendrant une perte économique d'environ 3 milliards d'Ar (858 000\$). Si la situation ne s'améliore pas, la production de riz pourrait être réduite à une récolte annuelle, diminuant les revenus des producteurs de 75 %. (Cooke et al², 2022).

Aujourd'hui, l'irrigation dans la plaine de Marovoay permet encore trois récoltes pour une grande partie des champs. 135 000 ménages sont impliqués dans la culture du riz dans la plaine de Marovoay et en moyenne 5 personnes par ménage dépendent du revenu généré par cette culture.

En 2019, les pertes en terres dans les sous-bassins versants de la région ont atteint 879 568,2 m³ pour une superficie de 284 502,2 ha (LlandDev³, 2024). Les principales sources de ces pertes sont les savanes herbeuses (60 %) et les forêts dégradées (14 %), causées par la déforestation, le surpâturage et les feux de brousse. Ces activités transforment les formations végétales primaires en couverts secondaires, tels que les savanes herbeuses, qui sont particulièrement sensibles à l'érosion dans la zone autour du PN Ankarafantsika. Les pertes en terres sont majoritairement concentrées dans les zones adjacentes au parc, qui représentent 85 % des pertes totales (751 354,68 m³/an). En revanche, l'aire protégée elle-même génère seulement 15 % des pertes, soit 128 213,53 m³/an. Cette situation souligne l'importance de préserver les zones sensibles adjacentes au parc afin de limiter l'érosion et ses impacts sur l'environnement et l'agriculture locale.

Tableau 2: Quantification des pertes en terre autour du parc Ankarafantsika

Occupation du sol	Superficie (ha)	Perte en terre (m ³ /ha/an)		Perte en terre 2019 (m ³ /an)
		Maximum	Moyenne	
Forêt	64 004,6	247,5	0,3	16 551,4
Forêt dégradée	30 836,2	329,5	4,0	122 639,4
Savane herbeuse	95 733,4	277,5	5,5	530 885,3
Savane arborée	19 284,5	242,1	3,9	76 026,0
Culture irriguée	45 380,5	174,0	0,7	30 509,0
Culture non irriguée	23 580	409,6	4,0	95 271,9
Sols nus	1 165,6	490,7	6,2	7 203,2
Zone bâties	405,3	18,8	0,6	258,6
Plan d'eau	4 112,1	-	-	-
		Total		879 344,9

² Cooke A, Ranaivoarison R, Andriamahefazy F, Fenn M, 2022. The economic contribution of Madagascar's protected areas – a review of the evidence. FAPBM, MNP, AHT Group.

³ LlandDev, 2024. Etude dans le cadre de l'initiative valeur verte. Analyse des conséquences de l'utilisation des matières primaires sur la situation actuelle et future. Analyse des flux de l'eau et des effets autour du PN d'Ankarafantsika (ensablement de la plaine de Marovoay).

2.2.3 Services d'approvisionnement

2.2.3.1 *Raphia*

Le raphia, essentiel pour les communautés rurales riveraines du Parc National d'Ankarafantsika, est utilisé de manière variée. Les « baobao » (rachis) servent à la construction d'échelles, de panneaux muraux, d'enclos et à la fabrication de nasses de pêche, tandis que les feuilles sont utilisées pour la toiture des habitations. Les jeunes pétioles sont récoltés pour produire des fibres utilisées dans la confection d'objets au quotidien comme paniers, des chapeaux, des tapis, des sets de table, et des porte-monnaie, ou pour la couture sur des produits en satrana (nattes, paniers, etc.). Le bourgeon terminal est comestible et la sève du tronc est transformée en vin de palme, consommé lors d'événements festifs. Cependant, cet écosystème est menacé par la surexploitation, la collecte de fibres sur des feuilles immatures et la conversion des espaces marécageux en rizières, compromettant la pérennité de ces ressources naturelles.

Tableau 3: Superficie en raphières dans les communes d'Ankarafantsika

Commune	Fokotany	Raphière (en Ha)
Marosakoa	Marosakoa	76
	Ampijoroanala	24
	Ampasiakabe	91
	Ampombilava	268
	Ambodimanga	111
	Ambikakely	154
	Befotoana	167
Manerinerina	Bevazaha	5
	Andranotomendry	15
	Ambinanibe	16
	Ampombilava	9
Andranofasika	Andranofasika	12
	Ambongamaranitra	22
	Ambalambakisiny	50
Ankijabe	Belalitra	52

2.2.3.2 *Bois énergie*

Pour les besoins en bois d'énergie, la quasi-totalité des ménages utilisent les bois de chauffe et/ou charbon de bois comme source d'énergie domestique. Les ménages ruraux utilisent aussi bien le bois de feu que le charbon de bois respectivement à 71% et 69%. A Marovoay, 80% des ménages sont impliqués dans la production de charbon, qui est considérée par les populations locales comme une source de revenu supplémentaire pendant les périodes de soudure. 21% de la production de bois-énergie au sein de la région Boeny, proviennent du District de Marovoay, 39% issues du district d'Ambato-Boeny. 60% des bois de feu et/ou charbon sont issus des formations forestières naturelles. (PADAP⁴, 2020)

⁴ PADAP, 2020. Plan d'aménagement et de gestion durable du paysage "Marovoay".

2.2.3.3 Miel

Les habitants de la zone du Parc exercent leur droit d'usage afin de collecter des produits sauvages, comme le miel. Mais depuis 2014, dans le cadre du projet de valorisation de la filière miel soutenu par les programmes de la GIZ, des actions de renforcement des capacités ont été menées auprès des apiculteurs des fokontany d'Ampombilava, Befotoana Ambodimanga, Ambarindahy, Ampijoroa, Ampasikabe, Ambikakely et Marosakoa. Au total, 85 apiculteurs regroupés en quatre associations ont été formés à l'apiculture améliorée, dotés de ruches, d'équipements et suivis dans leurs activités. En 2023, deux communes autour du parc ont produit du miel, dont celui d'Ankazomborona provenant du Palissandre et celui de Marosakoa du Jujubier, avec un ajout de miel multi-floral.

Tableau 4: Production de miel en périphérie du parc

Année de production	Communes	Ankazomborona	Marosakoa
2020	Nbr de ruches	181	50
	Quantité de miel (kg)	1 220	408
2021	Nbr de ruches	181	50
	Quantité de miel (kg)	1 370	450
2022	Nbr de ruches	250	50
	Quantité de miel (kg)	1 400	500
2023	Nbr de ruches	275	200
	Quantité de miel (kg)	1 526	1 220
2024	Nbr de ruches	250	100
	Quantité de miel (kg)	1 262	654

2.2.4 Services culturels et loisirs

Pour promouvoir l'écotourisme, plusieurs infrastructures ont été développées à l'entrée du Parc Ankarafantsika :

- Un centre d'accueil pour la réception et l'information des visiteurs.
- Un centre d'interprétation avec salle de projection, terrarium, musée et bureau pour les chercheurs, visant à promouvoir le parc et ses recherches collaboratives.
- Un gîte d'étape avec 6 chambres.
- Deux campings équipés de tentes, sanitaires, et espaces cuisine/restaurant pour une quarantaine de campeurs.
- Un complexe hôtelier de 7 bungalows.
- Un restaurant "Pygargue" de 90 couverts et un shop pour la vente de produits artisanaux.

En 2019, le tourisme dans le Parc a bénéficié directement à 1815 ménages, générant un revenu de 265 000 USD. Les communes voisines, Ankijabe et Manerinerina, disposent de nombreux sites touristiques potentiels, dont des parties du parc, des lieux culturels Sakalava, des forêts endémiques et des lacs.

2.2.5 Habitat pour la biodiversité

2.2.5.1 *Propithecus coquereli*

Le **sifaka**, est une espèce emblématique des forêts sèches du nord-ouest de Madagascar, avec sa population principale située dans le PN AKF, dernier grand refuge de l'espèce. Cependant, sa population est en déclin rapide, principalement en raison de la dégradation de son habitat causée par les activités agricoles, le brûlis, et la chasse. La population restante est estimée à environ 47 000 individus, mais les densités varient de 100 individus/km² à 5 individus/km², avec une estimation la plus basse de seulement 6 500 individus. Ce déclin devrait se poursuivre, avec un risque d'une réduction de plus de 90 % de la population à cause de la perte d'habitat liée à l'agriculture, aux feux annuels incontrôlés et à la croissance démographique humaine. De plus, la fragmentation de l'habitat, particulièrement évidente à Ankarafantsika, aggrave la situation de l'espèce (Eppley et al⁵, 2020).

2.2.5.2 *Fosa (Cryptoprocta ferox)*

Le Fosa plus grand carnivore endémique de Madagascar, occupe un rôle écologique crucial dans les forêts restantes de l'île, notamment dans le Parc National d'Ankarafantsika. Les Fosas ont des domaines vitaux très étendus, pouvant atteindre jusqu'à 90 km² dans des forêts intactes, avec des études récentes (Wyza et al., 2020) montrant des territoires encore plus grands, incluant des paysages dégradés. À Ankarafantsika, les estimations indiquent que le parc pourrait soutenir seulement 15 à 20 Fosas, insuffisant pour maintenir une population viable. La densité théorique dans la région est de 0,2 individu/km², ce qui correspond à environ 250 animaux. Cependant, la population de Fosa a diminué de 30 % ces dernières années en raison des interactions négatives avec les humains et de la perte d'habitat. À proximité, la forêt de Bongolova dans la région de Sofia, avec seulement 18,9 % de couverture forestière restante, est gravement menacée par l'agriculture intensive, notamment la culture du maïs, et souffre d'un manque de gestion et de financement (Schübler et al⁶, 2023). L'isolement de cette forêt, sans corridors forestiers pour relier d'autres zones, pourrait mener à une dépression de consanguinité dans la population locale de Fosa, augmentant ainsi la vulnérabilité de l'espèce.

⁵ Eppley, T.M., Santini, L., Tinsman, J.C. and Donati, G. (2020). Do functional traits offset the effects of fragmentation? The case of large-bodied diurnal large species. American Journal of Primatology: 10.1002/ajp.23104.

⁶ Schübler, D., Andriamalala, Y.R., van der Bach, R., Katzur, C., Kolbe, C., Maheritafika, M.H.R., Rasolozaka, M., Razafitsalama, M., Renz, M. Steffens, T.S., Radespiel, U., Brenner, J. (2023). Thirty years of deforestation within the entire ranges of nine endangered lemur species in Northwestern Madagascar. Ecotropica, Vol 25:202304

2.3. Pressions et menaces

2.3.1 Pressions sur les ressources naturelles

Six principaux facteurs ont été identifiés comme principales pressions dans la zone d'Ankarafantsika (cf. en rouge dans la figure ci-dessous) d'après les études menées par MNP récemment : Feux, défrichement des forêts, exploitation de bois, collecte de PFNL, chasse/braconnage, exploitation minière. Ces pressions sont causées principalement par l'augmentation des besoins de la population riveraine des forêts et des populations urbaines en alimentation et en combustible de cuisson (charbon de bois) en quasi-proportionnalité avec la croissance démographique en milieu urbain (exode rural) et en milieu rural (migration climatique des habitants issus Sud du pays).

Cette situation est d'autant favorisée par le manque de compétence, de volonté et d'application des règlements en vigueur. A cet effet, la zone d'étude est exposée à un cercle vicieux de problématique environnementales (déforestation, perte en biodiversité, dégradation des forêts et des terres, changement climatique), sociaux (insécurité alimentaire) et économiques (pauvreté).

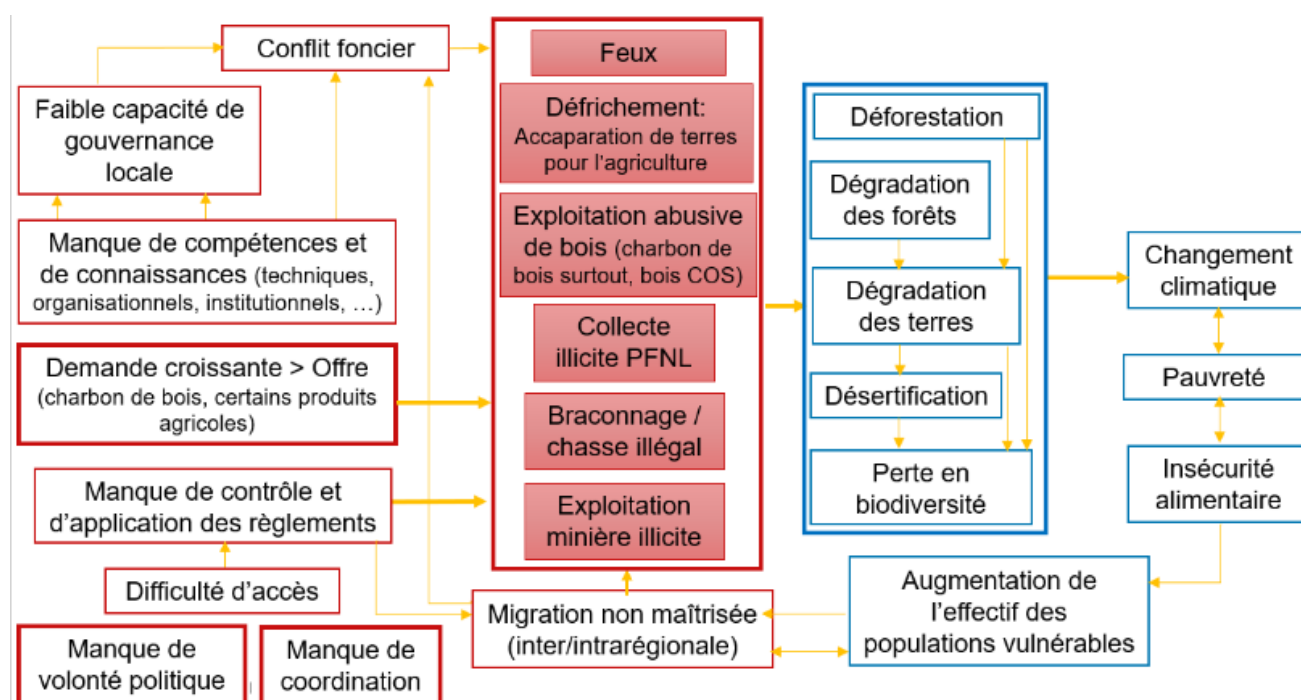


Figure 3: Facteurs de dégradation de l'AP Ankarafantsika

La pression agro-démographique continue sur le parc d'Ankarafantsika se traduit par une déforestation rapide de la périphérie immédiate du parc au rythme de 3,5 % par an. A l'intérieur du parc, le taux de déforestation annuel est en augmentation, passant de 4.2% en 2023, pour 1,02% en moyenne au niveau national (MNP, 2024).

2.3.2 Dégradation forestière et savanisation

La dégradation continue de la végétation dans la région Boeny, principalement causée par l'exploitation, les feux et le pâturage, entraîne une transformation des forêts en formations de

transition vers la savane buissonnante. Cette savane est caractérisée par des espèces telles que *Bismarckia nobilis*, *Hypaene coriacea* et *Ziziphus mauritiana*.

Sous l'effet persistant de ces pressions, tant en termes de fréquence que d'intensité, des prairies secondaires dominées par *Heteropogon contortus* et *Hyparrhenia rufa* se forment, souvent utilisées comme zones de pâturage. À des stades avancés de dégradation, ces prairies évoluent en formations herbacées composées d'*Aristida barbicollis* et *Themeda triandra*. Ces formations herbacées connaissent une expansion notable à l'intérieur de l'AP (LlanDdev, 2024)

Le Parc Ankarafantsika lui-même n'a pas été exclu de cette dévastation et est sujet à une déforestation sévère, avec 20% de la couverture forestière déjà perdue entre 1990 et 2000 (Dollar⁷, 2006). L'altération de l'habitat a été documentée même dans les zones les plus reculées du parc (Wyza⁸ et al., 2020). La déforestation dans le parc est en grande partie le résultat de la conversion des terres en terres cultivées et en pâturages, effectuée par des personnes vivant dans huit villages à l'intérieur du parc et/ou en bordure de son périmètre. La modification du système naturel due aux feux et aux tentatives de suppression des feux a également été classée comme une menace à fort impact (Key Biodiversity Areas Partnership⁹, 2024). Le bois, le charbon de bois et les produits forestiers non ligneux sont également récoltés (Alonso et al¹⁰., 2002).

Ankarafantsika est le théâtre d'un cercle vicieux où le déclin des moyens de subsistance et son impact sur l'environnement s'aggravent mutuellement. Les rizières, qui constituent la base des revenus des communautés locales, s'ensablent en raison de l'exploitation forestière et des dégâts causés par les feux dans la forêt protégée, ce qui pousse les habitants appauvris à se tourner davantage vers la forêt pour gagner leur vie, provoquant ainsi un nouvel ensablement. L'ensablement des rizières ayant un impact considérable sur les communautés, celles-ci se sont tournées vers l'exploitation illégale des ressources de la forêt pour fabriquer du charbon de bois et gagner de l'argent. Cependant, à mesure que la forêt diminue, les plaines alluviales, la rivière Betsiboka et les canaux qui alimentent les rizières s'ensavent (Mongabay¹¹, 2023), ce qui diminue encore les revenus.

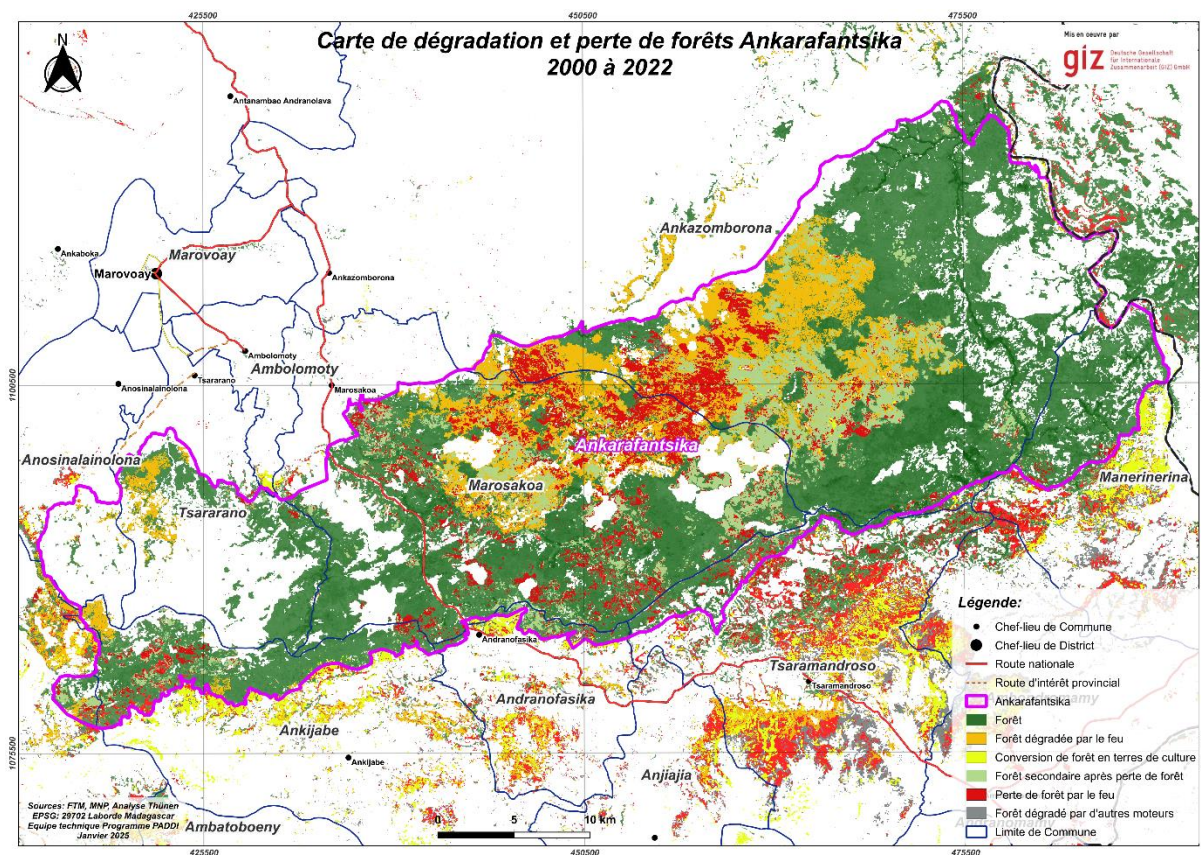
⁷ Dollar, L. (2006). Morphometrics, diet, and conservation of *Cryptoprocta ferox*. PhD dissertation, Duke University, Durham, USA.

⁸ Wyza E, Dollar L, Rahajanirina LP, Popescu V, Stevens NJ (2020). Spatial dynamics and activity patterns of the Fosa *Cryptoprocta ferox* in Ankarafantsika National Park, Madagascar: carnivores navigating a human-influenced landscape. *Oryx*. 2020;54(6):837-846. doi:10.1017/S0030605319000498

⁹ Key Biodiversity Areas Partnership (2024). Key Biodiversity Areas factsheet: Ankarafantsika National Park and Ampijoroa. Extracted from the World Database of Key Biodiversity Areas. <https://keybiodiversityareas.org/> on 26/01/2024.

¹⁰ Alonso, L.E., Missa, O., Schulenberg, T.S. & Radilofe, S. (2002) A Biological Assessment of the Réserve Naturelle Intégrale of d'Ankarafantsika, Madagascar, 1st edition. Conservation International, Arlington, USA. Google Scholar

¹¹ Mongabay (2023). Villagers turn to charcoal made from bamboo to save a protected forest in Madagascar. <https://news.mongabay.com/2023/07/villagers-turn-to-charcoal-made-of-bamboo-to-save-a-madagascar-forest/>



Carte 2: Dégradation et perte de forêts Ankarafantsika 2000 à 2022 (Thünen institute, 2024)

2.3.3 Feux de brousse et de forêts

Ankarafantsika, est sujette à des pressions considérables associées aux feux. Presque annuellement, les forêts secondaires et les savanes dans les zones riveraines du parc ainsi que certaines parties du noyau dur, constitué de forêts primaires, font l'objet des ravages des feux. Le PN a perdu plus d'un quart de sa couverture arborée entre 2000 et 2022. En 2000, le parc national comptait 108398,77 ha de couvert arboré, alors qu'en 2022 il n'en reste que 77641,35 ha, soit une perte de 28,4% en 22 ans (Global Forest Watch, 2024). Par conséquent, si cette tendance inquiétante se poursuit, non seulement le reste de la forêt aura moins de valeur en tant qu'habitat pour sa faune unique, mais aussi pour l'industrie du tourisme. *57 % des pertes forestières sont attribuées aux feux, un pourcentage exceptionnellement élevé par rapport aux autres zones.* Cette situation s'explique en partie par un important incendie survenu en 2007, qui a ravagé environ 20 % de la couverture forestière du parc national, ainsi que par une hausse des pertes annuelles de forêt causées par le feu après 2012. Percival et al¹². (2024) confirment cette tendance, rapportant une augmentation exponentielle de la superficie forestière touchée par les feux après 2014. Ils notent également que le rétablissement de la végétation après les feux est

¹² Percival, Joseph Emile Honour, Hiroki Sato, Tojotanjona Patrick Razanaparany, Ando Harilalao Rakotomamonjy, Zo Lalaina Razafiarison, Kaoru Kitajima, 2024. 'Non fire-adapted dry forest of Northwestern Madagascar: Escalating and devastating trends revealed by Landsat timeseries and GEDI lidar data'. PloS one 19 (2): e0290203. doi: 10.1371/journal.pone.0290203.

quasi inexistant et que les premiers feux favorisent l'apparition d'autres feux ultérieurement. Cela souligne la vulnérabilité accrue et la faible résilience des forêts sèches du parc face aux feux d'origine humaine.

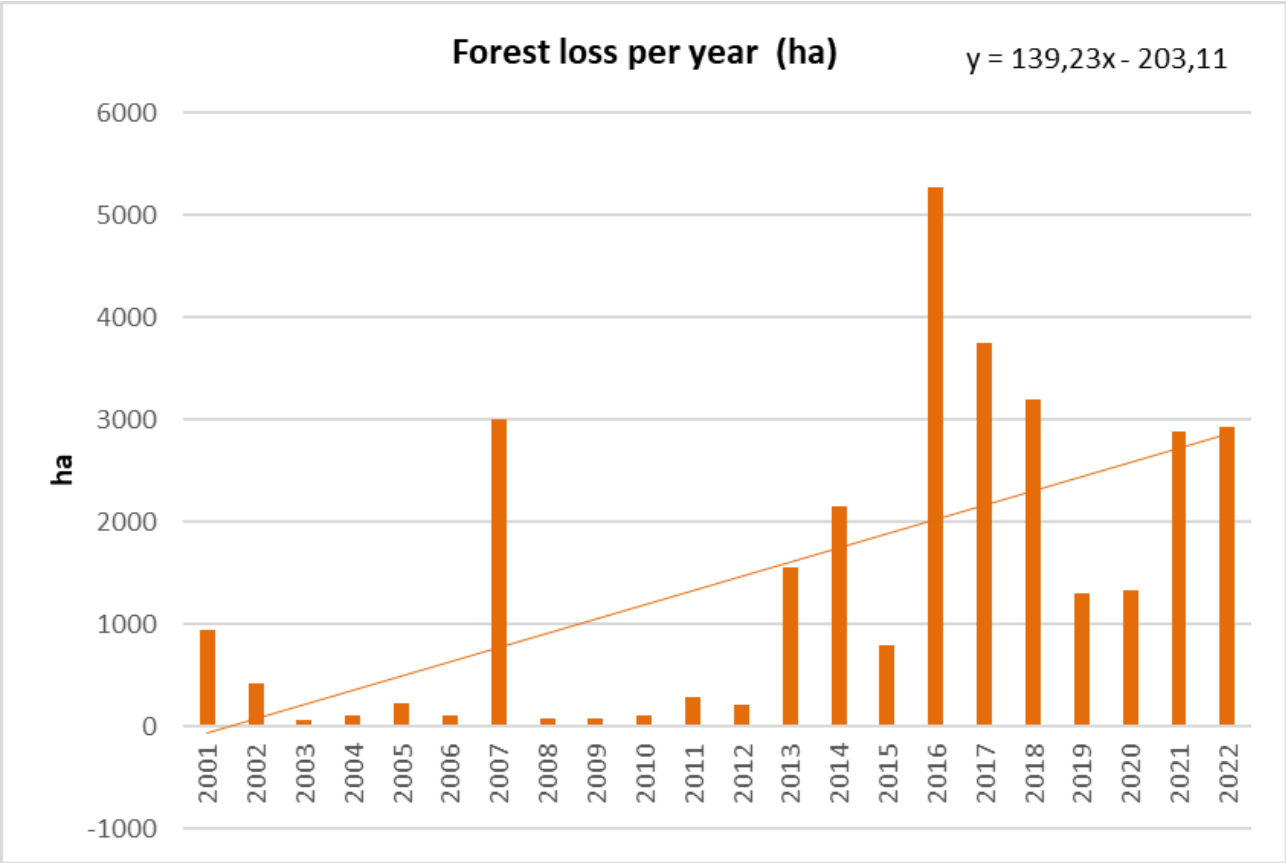


Figure 4: Déforestation annuelle dans le PN Ankarafantsika (données issues de Global Forest Watch, 2024)

L’observation des feux entre les périodes de 2016 à 2021 a montré qu’il existe 5 catégories de zones d’importance en surface brûlée dans la région Boeny. Cette catégorisation s’est basée selon le ratio superficie brûlée/Superficie totale de la commune concernée. Le ratio calculé varie de 4% à 20% entre ces périodes, ce qui est considérable pour la région étant donné les particularités de la Région (LlandDev¹³, 2023).

Les communes périphériques d’Ankarafantsika sont classées dans les catégories suivantes :

Tableau 5: Catégorisation des Communes autour d'Ankarafantsika par rapport aux feux

Ratio	Moins de 5%	5 à 10%	10 à 15%	15 à 20%	plus de 20%
Catégorie	I	II	III	IV	V

¹³ LlandDev 2023. Projet d’appui pour l’évaluation des pertes en terres et du ruissellement liés aux pratiques des feux dans la région Boeny et ses implications dans les cadres politiques de gestion des paysages.

Commune	Ankazomborona	Ankijabe, Marosakoa, Madirovalo	Anosinalainolona, Tsararano, Manerinerina,	Andranofasika, Ambondromamy, Tsaramandroso,	Ambolomoty
---------	---------------	---------------------------------	--	---	------------

2.3.4 Erosion

Outre le problème de l'érosion et donc de l'envasement, les feux de brousse répétés peuvent entraîner une perte de carbone organique et de nutriments dans le sol. La chaleur du feu peut provoquer la volatilisation de nutriments essentiels, réduisant ainsi leur disponibilité pour les plantes et les autres organismes et tuant les micro-organismes. De nombreux sols sont rendus hydrophobes. La diminution des taux d'infiltration et de la capacité de stockage de l'eau accélère encore le ruissellement et l'érosion. Ces effets peuvent persister pendant des décennies ou plus après l'incendie (Elakiya et al¹⁴, 2023).

e fort envasement provient de sédiments quaternaires massifs, principalement alluviaux (bien qu'une dernière incursion marine ait également déposé de grandes quantités de sédiments dans la région au cours de cette période) (accessmad.org¹⁵, 2023) qui constituent une grande partie de la surface d'Ankarafantsika et que l'on peut observer en détail dans le soi-disant "Canyon", qui est en fait une ravine d'érosion massive. Ces sédiments sont particulièrement faciles à emporter lorsque le couvert végétal disparaît.

La carte suivante synthétise les pressions majeures sur le parc national Ankarafantsika selon les sources cartographiques suivantes :

- Erosion et dégradation des sols (FAO, 2024; Thünen 2024)
- Deforestations (Global Forest Watch, Page-2, GLAD)
- Prédominance et fréquence des Feux (FAO, données satellitaires MODIS)
- Localisation des pressions (MNP, 2023)

¹⁴ Elakiya, N., Keerthana, G., and Safiya, S. (2023). Effects of Forest Fire on Soil Properties. International Journal of Plant & Soil Science, Volume 35, Issue 20, Page 8-17

¹⁵ Accessmad.org, (2023). Les formations sédimentaires des Madagascar.
<http://mediatheque.accesmad.org/>

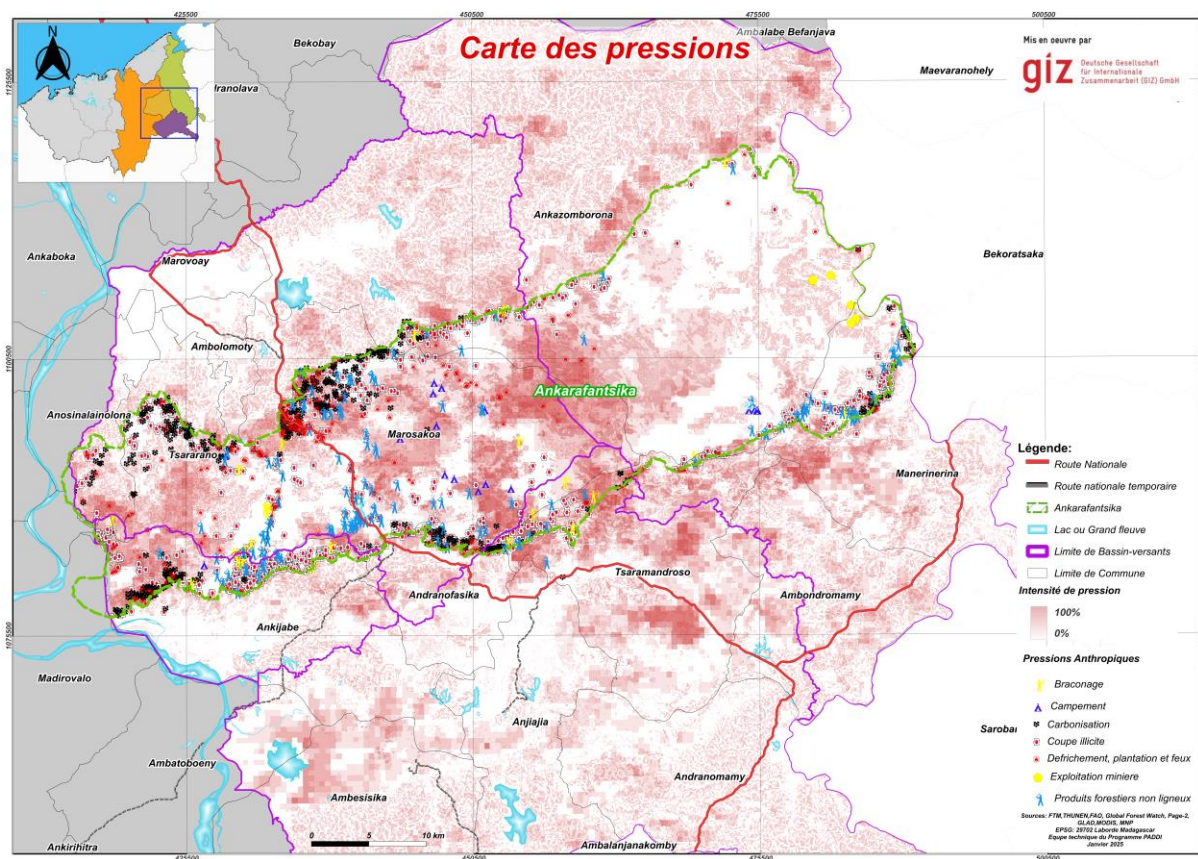


Figure 5: Cartographie des pressions sur le parc Ankarafantsika

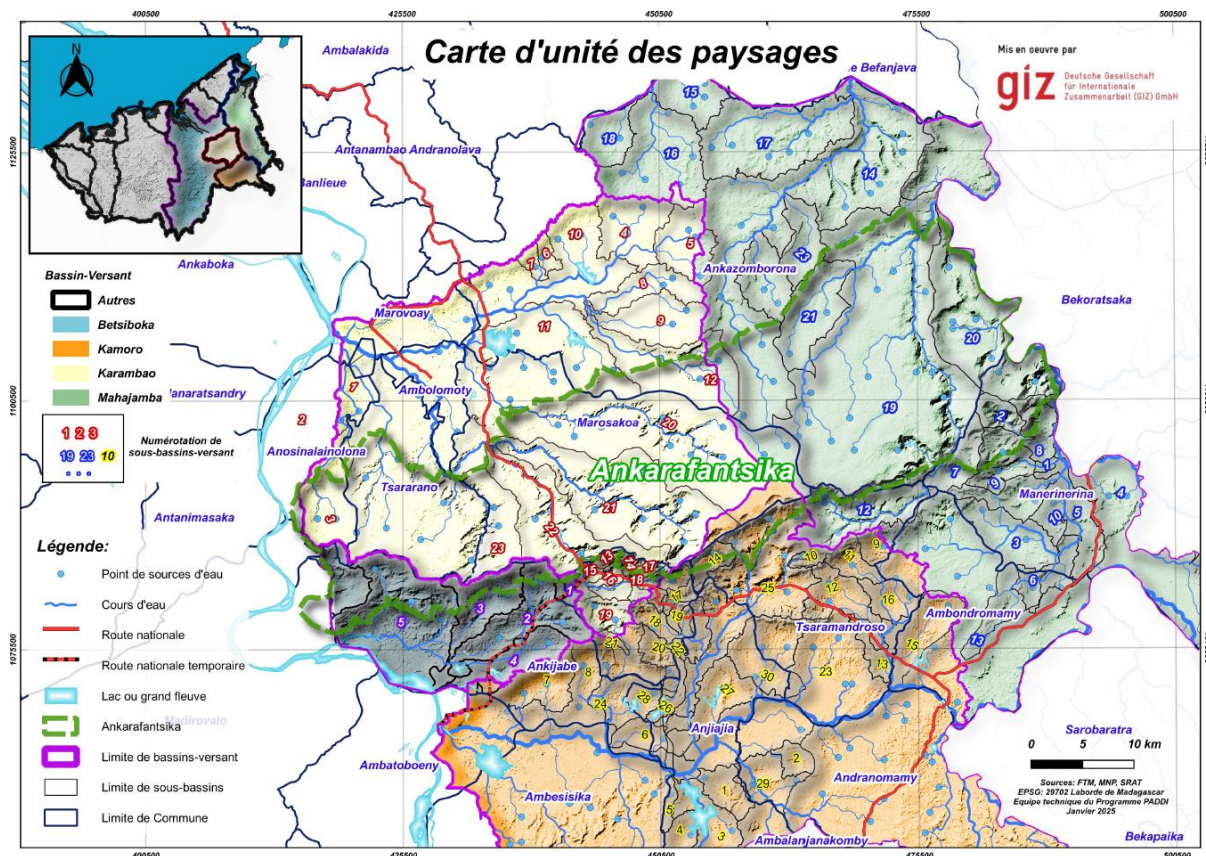
2.4. Enjeux et orientations pour le programme

2.4.1 Particularités des unités de paysages autour du parc Ankarafantsika

Au niveau de la région Boeny il y a 12 principaux bassins-versants avec des ensembles de plusieurs sous bassins versants dans la zone côtière.

Ainsi, particulièrement au niveau de la zone environnant le parc Ankarafantsika, il y a 4 bassins-versants : Betsiboka sur l'ouest, Kamoro dans la partie sud, Mahajamba-Masokoeja sur l'ouest et Karambo sur la partie centre et nord. Ces 4 bassins versants met en évidence le rôle central du parc par rapport au réseau hydrographique de la Région de Boeny. Le parc est au centre d'un grand réseau de source d'eau et de distribution de l'eau, influençant plusieurs des bassins versants autour de lui. En effet, la forêt naturelle du parc joue un rôle important dans la régulation du débit des rivières, la filtration de l'eau, et de la préservation de la biodiversité locale. De même, Ankarafantsika aide à maintenir les écosystèmes naturels qui réduisent l'érosion, conservent l'humidité, bénéfique pour les bassins versants environnants.

La préservation est cruciale non seulement pour la biodiversité locale, mais aussi pour le bien-être des communautés environnantes qui dépendent de ses ressources en eau. Le parc contribue à la régulation des cycles hydrologiques, ce qui en fait un élément central pour la gestion durable de l'eau dans la région



Carte 3: Les bassins versants autour Ankarafantsika

2.4.2 Les principaux enjeux identifiés par le programme

2.4.2.1 Importance des services écosystémiques fournis par le parc pour les paysages environnants

Le Parc National d'Ankarafantsika occupe une place importante dans le paysage de Marovoay. L'érosion du massif venant du parc a des répercussions négatives sur la production de riz dans la région en étouffant les rizières potentielles et en les rendant impropres à la culture. La sédimentation résulte d'actions négatives menées par les communautés entourant le parc national, notamment l'allumage d'feux pour défricher la forêt à des fins d'agriculture ou de pâturage et la récolte incessante de bois de chauffage et de bois d'œuvre.

Outre les régulations hydrologiques, le parc joue également un rôle dans la préservation de la biodiversité régionale. En fournissant un habitat pour une faune et une flore diversifiée, Ankarafantsika contribue à la résilience écologique face aux changements climatiques. Cette biodiversité est essentielle non seulement pour l'équilibre écologique, mais aussi pour les services culturels et les moyens de subsistance des communautés locales, qui dépendent de la forêt pour des ressources telles que le bois pour les droits d'usage, les plantes médicinales, et également le tourisme. La protection de ces services écosystémiques revêt une importance stratégique pour assurer la durabilité des paysages environnants et les moyens de subsistance des communautés locales.

2.4.2.2 Renforcement sur la lutte et gestion des feux

Les feux constituent une menace majeure pour le parc d'Ankarafantsika et ses alentours, comme le montre l'étendue des zones dégradées par le feu. Ces feux contribuent à une dégradation rapide de la couverture forestière, exposant le sol à une érosion accélérée et réduisant sa capacité de rétention d'eau. Ce processus de dégradation des sols a des conséquences directes sur les bassins versants voisins, accentuant le ruissellement des eaux de pluie et augmentant le risque d'inondations et d'érosion en aval. Face à cette situation, le programme PADDI devrait prioriser le renforcement des efforts de lutte et de gestion des feux. Cela peut se traduire par l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies de prévention et de gestion des feux ainsi que le renforcement des systèmes de surveillance et de détection précoce des feux. Mais également à travers la sensibilisation des communautés locales sur les risques liés aux feux et la promotion des pratiques agricoles durables alternatives moins dépendantes des brulis.

2.4.2.3 Forte croissance démographique et migration

La forte croissance démographique avec la pression des migrants qui impacte autant sur les besoins en aménagement de superficie agricole et de pâturage ainsi que sur l'approvisionnement en bois-énergie fait que le programme doit prévoir une orientation plus forte des interventions sur :

- La mise en œuvre des plans d'aménagements agricoles et forestiers déjà existants ;
- Le développement d'activité génératrice de revenus à court termes (l'exemple des cultures maraîchères) aussi bien pour les nouveaux arrivés (migrants) que pour les jeunes et les femmes locaux nécessitant des moyens de subsistance alternatifs à l'exploitation de la forêt d'Ankarafantsika ;
- Le développement de chaîne de valeur agricoles et forestières valorisation et améliorant les spéculations déjà existantes
- La continuité des appuis en diffusion des techniques améliorées en foresterie et valorisation de produits forestiers ligneux qui permettra de faire face à la déforestation alimentée par la forte demande de bois

2.4.2.4 Amélioration de la coordination des acteurs

Ankarafantsika bénéficie de nombreuses initiatives de conservation et de développement durable menées dans la région par divers acteurs – ONG, institutions gouvernementales, institutions de recherche, partenaires internationaux et communautés locales. Toutefois, l'absence de coordination efficace entre ces initiatives engendre des chevauchements, une utilisation inefficace des ressources et réduit l'impact escompté en matière de maintien ou d'amélioration des services écosystémiques de base.

Face à ces défis, renforcer la synergie entre les différentes interventions est crucial pour assurer une gestion durable des paysages autour du Parc National d'Ankarafantsika et optimiser les ressources disponibles pour la conservation et le développement régional. Une approche intégrée et des actions multisectorielles stratégiques, coordonnées et cohérentes, sont essentielles pour atteindre des objectifs communs en matière de durabilité environnementale, de développement social et économique.

3 Caractérisation des paysages sélectionnés

Comme déjà mentionné dans le paragraphe 1 ci-dessus 9 Sous-Bassins-Versants ont été sélectionnés dont 2 sur le BV Betsiboka, 1 sur le BV Kamoro, 4 sur le BV Karambo, 2 sur BV Mahajamba. Le tableau ci-après illustre la liste des SBV et les Fokontany touchés.

Tableau 6 : les SBV sélectionnés et les fokontany touchés

BV	SBV	District	Communes	Fokontany touchés
Betsiboka	Betsiananana	Ambatoboeny	Ankijabe	Bealana, Befotaka, Morarano
	Andavatsiotra	Ambatoboeny	Andranofasika, Ankijabe	Ambalambakisiny, Ankijabe, Belalitra, Betaimborona, Soaniavina, Manongarivo
Kamoro	Tsilakanina	Ambatoboeny	Tsaramandroso, Anjiajia	Tsaramandroso, Ambatoloaka, Ambohimiarina, Andranomandevy, Antanandava, mangatelo, Ambalakazaha
Mahajamba	Tsimihôzo	Ambatoboeny	Ambondromamy	Beronono, Betaramahamay, Ambaliha
	Andranomiditra	Ambatoboeny, Marovoay	Tsaramandroso, Ankazomborona	Andranomiditra, Tsaramandroso, Beronono, Marofototra, Belinta
Karambo	Antsilomba	Ambatoboeny	Andranofasika	Ambongamaranitra, Bemailaka, Andranofasika, Ambalambakisiny, Ambodimanga, Ampijoroa, Ampasikabe, Ampombolava, Ambikakely
	Karambo	Marovoay	Marosakoa	Marosakoa, Antanandava, Ambatomasaja, Manaribe, Tsarahonenana, Manakana, Antanamivony, Manongà
	Andranolava	Marovoay	Ankazomborona	Ampombobe, Mahatazana, Ambolodia
	Andriambato	Marovoay	Ankazomborona	Mahatazana, Ambonara, Amboromalandikely

La carte suivante présente les localisations de ces sous-bassins-versants sélectionnés.

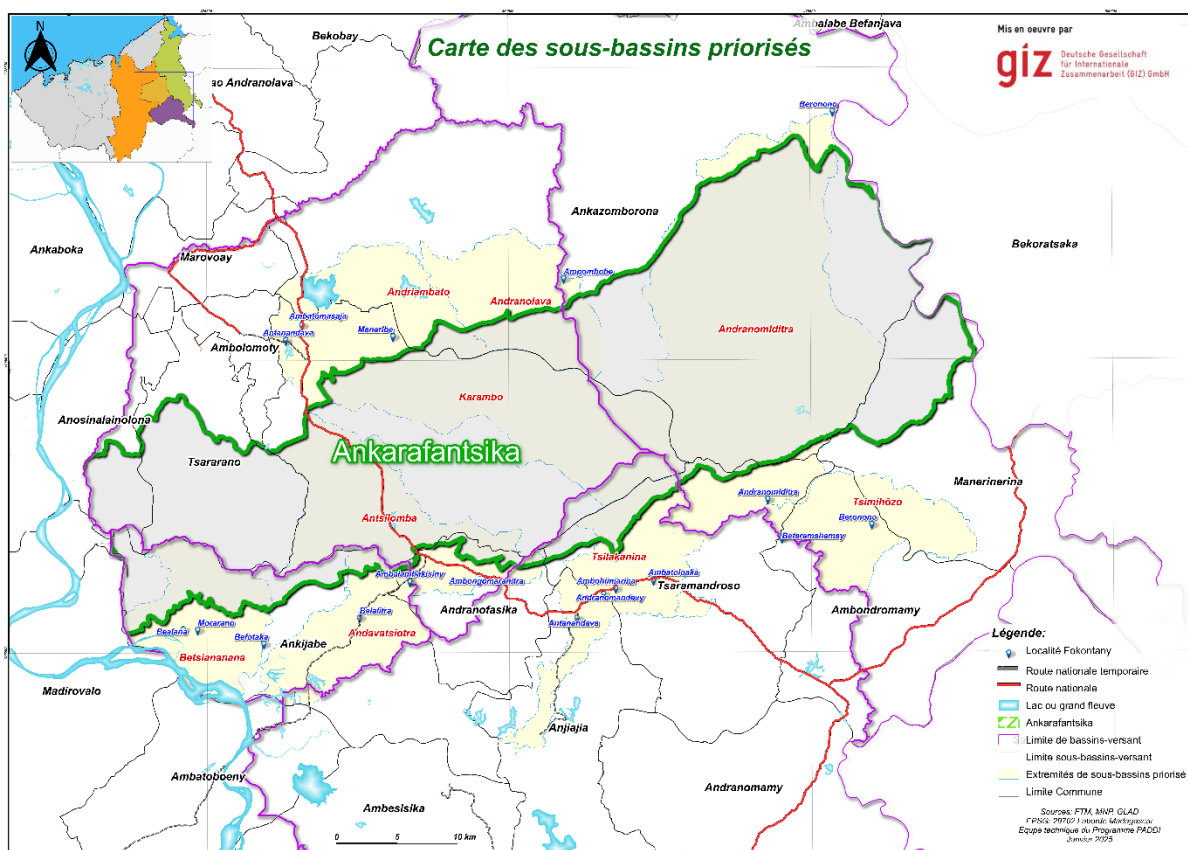


Figure 6: Cartographies des sous-bassins-versants sélectionnés

3.1. Sous bassin de Betsiananana

Le SBV Beatsinana se trouve dans la commune Ankijabe, ayant une superficie de 10 779 Ha et touche les fokontany de Bealàna, Befotaka et Morarano. Une base de MNP se trouve dans ce SBV, notamment dans le fokontany Bealàna.

Les fokontany Morarano et Bealana ayant un grand potentiel de culture sur baiboho dépend de la qualité de pluie pour une meilleure récolte. Les principales activités de la population sont la culture de riz pluviale et les cultures sur baiboho avec des légumineuses à vocation commerciale. L'activité secondaire est l'élevage de volaille, de bovin, porc (sauf pour Morarano). La plupart des paysans n'ont pas de terre mais pratique le métayage (convention locale de location de terre payée par la moitié de la récolte) et/ou le fermage (bail annuel à payer en argent). Les utilisateurs des terres non-proprétaires n'ont pas de décision sur son système d'aménagement.

Concernant la réhabilitation des paysages productifs, les communautés rencontrées, surtout à Befotaka, ont montré leur vif intérêt à renforcer les activités de reboisement, notamment avec l'approche RVI, en complémentarité avec les pratiques de lutttes contre les feux.

Les paysans déplorent en grande partie l'endettement causé par les achats des pesticides pour les cultures de légumineuses à vocation commerciale. Les marchés de pesticides existent localement au niveau des communes rurales, notamment à Ambatoboeny et Ankijabe. Des accompagnements en termes d'éducation financière et de gestion d'exploitation ont été ainsi demandées à plusieurs reprises.

Le fokontany Befotaka est relativement plus intéressant (par rapport aux 2 autres) en termes d'aménageabilité sur des tanety en pluvial et des baiboho en saison sèche, mais il est important de réhabiliter les barrages et de mettre en place des pare-feux.

En outre, la diminution des sources d'eau ressentie ces dernières années a poussé la communauté locale à demander les restaurations des zones de raphia. Pour faire face à la période de soudure, les paysans ont tendance à piller des produits forestiers alimentaires comme les maciba et les taccas dans les zones interdites du Parc. Des demandes pour développer des alternatives à ces produits alimentaires disponibles en saison de pluie ont été ainsi soulevées pendant les descentes sur terrain.

Concernant la migration, la cohabitation des migrants et des autochtones présente peu de souci grâce à un partage de responsabilité entre les leaders de ces deux communautés (existence de chef secteur d'origine ethnique du sud par exemple).

Les jeunes rencontrés ont soif de développement : beaucoup de volonté à faire des aménagements et des extensions du cultures sur tanety mais peu d'accès aux fonciers et aux techniques requises.

Autant les jeunes que les femmes ont également manifesté des intérêts marqués sur l'apprentissage à écrire et lire ainsi que l'obtention de cartes d'identité nationale.

3.2. Sous bassin de Andavatsiotra

Le SBV Andavatsiotra se trouve dans les communes Andranofasika et Ankijabe et touche les fokontany Ambalambakisiny, Belalitra et Ankijabe. Il a une superficie de 9 346 Ha.

Du côté Ambalambakisiny, LlandDev intervient dans l'aménagement des pare-feux agricoles avec le manioc comme principale culture pratiquée. La population locale a connu ainsi l'efficacité de cette approche « pares-feux agricoles à base de manioc » et en est convaincu après une démonstration de visu de l'adoption de la technique faite au niveau d'un paysan sélectionné/appuyé par LlandDev. Ceci a inspiré la population locale et la motive à solliciter d'avantage ce genre d'appui. Ensuite, ce fokontany Ambalambakisiny constitue un point d'accueil des migrants (du sud) qui se trouvent dans des conditions socio-économiques déplorables (menaces pour le PN Ankarafantsika) si bien que ce sont les interventions des projets de développement qui ont facilité l'amélioration de leur niveau de vie (grâce aux HIMO entre autres) et leur sédentarisation avec les cultures de manioc et les pares-feux agricoles.

Pour les ménages qui dispose de surplus de revenus tirés des produits agricoles, ces surplus sont dans majorité des cas utilisé dans la capitalisation en zébus et en volailles (au-delà de ce qui est dépensé par le ménage sur la scolarisation, l'alimentation et autres besoins). Ce qui aura comme conséquence une augmentation des besoins en superficies de pâturage à gérer dans le paysage.

La communauté locale dans ce SBV a aussi montré un fort intérêt sur les reboisements vu la difficulté d'approvisionnement en bois (COS et énergie). La présence du groupe d'adhérents aux reboisements (GAR) accompagné historiquement par les projets environnementaux de la GIZ sur l'extrémité Nord-Est de ce SBV y facilite l'accès aux connaissances et aux sensibilisations aux activités de reboisements. En complément, des demandes sur la diffusion des foyers améliorés ont été aussi émises durant les focus group dans l'ensemble de la zone du SBV.

L'accompagnement dans l'amélioration des cultures pluviales sur tanety et des pratiques de riziculture irriguée sur bas-fonds a été aussi mis en avant. La réduction des périodes de soudure à travers le développement d'autres alternatives aux produits forestiers alimentaires issus du Parc a été aussi soulignée.

Il faut être prudent sur l'élevage avicole car beaucoup se plaignent de la prolifération des maladies.

En outre, cette SBV dispose d'un plan d'aménagement intégré durable de paysage (PAIDP) avec l'appui de F4F/ProSol sur un micro-bassin-versant du côté du fokontany Belalitra. Ce qui facilitera l'aménagement des mesures de gestion/amélioration des services écosystémiques en nous épargnant de refaire les consultations publiques et les analyses afférentes à l'établissement de ces plans.

3.3. Sous bassin de Tsilakanina

Le SBV Tsilakanina se trouve dans les communes Tsaramandroso et Anjajia et touche les fokontany Tsaramandroso, Ambatoloaka, Ambohimiarina, Andromandevy, Antanandava, Mangatelo et Ambalakazaha. Il a une superficie totale de 11 484 Ha.

Les activités principales de la population sont la culture de riz, arachide, niébé (black-eyes), maïs, ambérique (antsoroko). La majorité des paysans ont accès au terrain à travers des systèmes de métayage et/ou de fermage car peu d'entre eux dispose d'une propriété foncière légitimement ou légalement.

La riziculture pluviale rencontre un problème de fertilité de sol et d'insuffisance d'eau actuellement. Bien que l'eau est disponible avec la présence de la rivière Tsilakanina, l'extension des parcelles rizicoles serait peu probable sur les bas-fonds. Ceci poussera les paysans à explorer les potentialités des tanety pour les cultures pluviales. Ces aménagements des tanety requièrent des accompagnements techniques de proximité et bien adaptés en raison de la toposéquence accidentée de ces zones. La gestion de l'eau nécessite également des appuis techniques de proximité avec les conflits locaux. Il n'existe pas d'aménagements de canaux d'utilité publique mais individuellement chacun prend l'initiative de capter (et de protéger l'arrivée) de l'eau dans ses parcelles selon ses besoins et ses capacités.

Les activités principales des femmes sont basées sur l'élevage des volailles (canard, poulet), des cultures maraîchères et activités non-agricoles aux chefs-lieux de fokontany/communes comme les épiceries pour certaines d'entre elles.

L'exploitation illégale de charbon de bois est connue comme importantes sources des revenus pour la plupart des paysans ne disposant pas d'une propriété foncière, et cela concerne aussi bien une grande partie de la population autochtone que celle des migrants. Toutefois, les ressources naturelles en bois présents dans le SBV se raréfient de plus en plus, si bien que beaucoup de paysans dessouchent les racines des anciens arbres abattus pour les fabrications de charbon de bois. Aucune probabilité de régénération naturelle (restauration passive avec les mises en défens) peut être envisagé dans ce cas pour une grande partie de ce SBV. La restauration exigera des interventions actives. Ceci nécessite des initiatives de reboisements avec des fortes mesures de lutte contre les feux et des développements d'alternatives à court termes pour l'approvisionnement en source de biomasse d'énergie (foyers améliorés, sous-produits agricoles, savenes, ...).

Concernant la disposition locale des migrants, une situation d'isolement de ces derniers est perçue sur terrain malgré les efforts d'intégration des chefs fokontany locaux (loin des cas d'intégration comme observé dans les cas de Betsiananana et d'Andavatsiotra). Ceci nécessite de travailler d'avantages sur les stratégies de mobilisation communautaire pour les aménagements de paysage, notamment en synergie avec les efforts déployés par ProMIC.

Les jeunes rencontrées ont montré qu'ils ont soifs de développement (peut-être poussée par la proximité de la route nationale 4) : beaucoup de volonté à faire des aménagements et des extensions du cultures sur tanety mais peu d'accès aux fonciers, aux techniques requises et aux garanties d'accès pluriannuels aux terrains loués par fermage ou métayage.

Par ailleurs, ce SBV dispose déjà de plan d'amangement simplifié avec des structures de gestion communautaire pour les micro-bassin-versant de Marolambo (fokontany Anndranomandevy, à l'Ouest de la rivière Tsilakanina) et de Bemanograka (fokontany Tsaramandroso, à l'extrémité Est du SBV Tsilakanina). Ces deux microbassins-versants peuvent constituer des portes d'entrées d'intervention pour ce sous-bassin-versant et faciliteront la diffusion des bonnes pratiques par effets de taches d'huile par la suite.

Les besoins de la population locale suivantes ont été particulièrement notée pendant les échanges sur terrain : Formation sur la gestion financière, Amélioration des techniques culturelles avec approche sur les changements de comportement (usage des feux, gestion communautaire de l'eau, ...), mobilisation communautaire sur la gestion et aménagement des paysages ainsi que sur la lutte contre les feux de brousse.

3.4. Sous bassin de Tsimihôzo

Avec une superficie de 3 785 Ha, le SBV Tsimihôzo se situe dans la commune Ambondromamy et touche les fokontany de Betaramahamay, Beronono et Ambaliha.

En plus de la faible fertilité apparente des sols sur les tanety, la divagation bovine est un problème crucial dans la majorité des fokontany de ce SBV. Cela est due à l'inexistence des infrastructures et d'aménagement des espaces affectées aux pâturages (bovin et petits ruminants) ainsi que le manque de conventions locales y afférente.

Diverses propositions ont été recueillies pendant la descente sur cette zone pour améliorer les conditions de vie locales et diminuer les pressions sur l'AP Ankarafantsika. Entre autres, le reboisement sur les tanety renforcerait la protection des sols contre les érosions et permettrait des cultures pluviales durables. Pour cela, l'approche RVI a été demandée pour l'approvisionnement futur en bois énergie et la restauration des zones de raphia pour la protection/amélioration des sources d'eau dans le SBV.

Il existait de vastes superficies de jujubier (savanes) auparavant mais cela se raréfie de plus en plus actuellement. Cette situation pousse de nombreux paysans à déraciner les restes des jujubiers pour les fabrications des charbons. Ce qui réduirait les potentielles régénérations naturelles de ces savanes si aucune mesure n'est prise dans les courts termes.

La réhabilitation du barrage d'Antafiabe (réparation des 02 vannes), l'aménagement de la canalisation venant d'Andranomiditra (en amont) pour approvisionner les rizières de Betaramahamay (en aval) avec une meilleure gestion des eaux amélioreraient les rendements agricoles pour l'ensemble du paysage.

La mise en place des abreuvoirs dans les zones de pâturages délimités avec le projet Prosol faciliterait la gestion des divagations bovines et réduiraient les conflits entre agriculteurs et éleveurs dans le SBV pour les communes Manerinerinerina, Tsaramandroso et Ambondromamy.

L'adduction d'eau potable faisait aussi partie des demandes à Beratramahamay, notamment émise par les femmes car les points d'eau ne se trouvent pas à proximité de leur habitation.

Autant les jeunes que les femmes ont également manifesté des intérêts élevés sur l'apprentissage à lire/écrire ainsi que l'obtention de cartes d'identité nationale.

Les principales activités génératrices de revenus qui attirent les femmes au niveau local sont actuellement l'aviculture et le maraichage (conditionnées par la proximité des points d'eau). Sur l'élevage des volailles, les demandes ont été axées sur l'alimentation animale et les luttes contre les maladies.

3.5. Sous bassin de Andranomiditra

Le SBV Andranomiditra se trouve dans les communes Tsaramandroso et Ankazomborona et touche les fokontany Tsaramandroso et Andranomiditra sur les extrémités sud et Beronono sur les extrémités nord. Il a une superficie totale de 45 392 Ha dont une grande partie se trouve dans la zone du Parc Ankarafantsika. Une base de MNP se trouve à l'extrémité nord de ce SBV dans le fokontany Beronono.

Les principales activités de la population sont la riziculture pluviale et la riziculture irriguée qui présentent des contraintes en fertilité des sols et en approvisionnement d'eau. Des demandes de réhabilitation du barrage à Ampatika ont été recommandées par les paysans du fokontany Beronono et des restaurations des zones de raphia sont à planifier dans ce SBV. En fait, la dégradation de zones de raphia y est marquante avec leur transformation en rizières. Les futurs aménagements de PADDI ne devraient donc plus faire des extensions sur les rizières de bas-fonds mais plus tôt se focaliser d'avantages sur les cultures pluviales sur tanety.

Les activités secondaires sont constituées par l'élevage des bétails et de volailles. L'élevage avicole souffre des attaques de maladies pour la partie Tsaramandroso, mais ce n'est pas le cas pour la partie Andranomiditra.

Une spécificité des fokontany Andranomiditra et Beronono dans ce SBV est qu'il n'existe presque pas de projets qui y interviennent en raison de l'accessibilité réduite de la zone. En conséquence, ces communautés locales sont très ouvertes aux nouvelles innovations agricoles avec une mobilisation communautaire plus facile. Des approches basées sur le changement de comportement sont à recommander pour les diffusions des techniques agricoles avec prudence sur les différentes dotations nécessaires au début du processus (notamment pour les semences et les matériels).

Des forêts naturelles sont présentes dans ce SBV dont une partie se trouve même dans le noyau dur du Parc. Cette proximité des ressources ligneuses du Parc requiert un important renforcement dans la gestion des ressources forestières dans ce SBV : mise en défens des forêts restantes, extension des zones de reboisement en s'éloignant d'avantage de la limite du Parc, collaboration étroite avec le chef cantonnement pour améliorer les contrôles d'accès aux bois en périphérie directe du Parc. Il existe des pépiniéristes déjà formés dans certaines localités du

SBV qui peuvent constituer des agents-relais pouvant faciliter la production et la diffusion des pépinières de plantes autochtones.

Des activités de sensibilisation et de formations aux charbonniers sur les techniques de carbonisation améliorée avec les exigences de suivi des procédures d'autorisation d'exploitation s'avèrent aussi pertinentes (et urgentes) dans ce SBV (surtout pour la partie Sud où PAGE-2 n'avait pas intervenu).

Vue la proximité immédiate de la zone noyau-dur d'Ankarafantsika, le renforcement des luttes actives contre les feux et le développement d'alternative aux pillages de produits forestiers alimentaires pendant les périodes de soudures sont nécessaires (pépinière villageoise pouvant sédentariser les productions d'ignames sauvages par exemple).

Différentes demandes d'appuis émises par les femmes sont aussi à noter pour ce SBV : Foyer Amélioré pour la réduction des consommations en bois et création d'emplois locaux, Alphabétisation des adultes et facilitation de l'obtention des cartes d'identité nationale, Education sexuelle pour les jeunes, Amélioration de la gestion financière et Création des structures d'épargne communautaire.

3.6. Sous bassin de Antsilomba/Ambavanampijoroa

Le SBV de Antsilomba (ou Ambavanampijoroa) se situe dans les communes Marosakoa et Andranofasika, il touche les fokontany Ambongamaranitra, Bemailaka, Andranofasika, Ambalambakisiny, Ambodimanga, Ampijoroa, Ampasikabe, Ampombolava, Ambikakely et Befotoana. Sa superficie est estimée à 15'043 Ha dont 83% se trouvent dans la zone du Parc. Le Bureau de MNP à Ampijoroa se trouve dans ce SBV.

Comme il est traversé par la RN4, l'accès des populations locales aux marchés (mangues, miels, citrons, ...) et aux innovations apportées par les projets comme le système d'épargne communautaire (appui du Care et d'Access) y est facilité.

Bien que la majeure partie du SBV se trouve dans le Parc, une bonne partie de la population locale en périphérie vive de la fabrication des charbons de bois, notamment dans les fokontany Ambongamaranitra, Bemailaka, Andranofasika et Ambalambakisiny. Cette proximité de la limite du Parc réduit les potentialités d'extension des parcelles agricoles et poussera les futures interventions de PADDI à travailler d'avantages sur l'amélioration des rendements plutôt que sur l'augmentation des superficies.

Des demandes de réhabilitation de barrage à Ampondrabe et des canaux d'irrigation en aval ont été fréquemment soulignés par les communautés locales. La protection des zones raphières pour durabiliser les sources d'eau s'avère important à approfondir dans ce SBV.

Le micro-bassin-versant Manondro, sur l'extrémité Est de ce SBV, dans le fokontany Ambongamaranitra, dispose d'une planification (PAIDP) et des groupes d'adhérents aux reboisements (GAR) déjà accompagnés par les projets de la GIZ. Ils peuvent constituer des points d'entrées pour les mises en œuvre des aménagements et par la suite faciliter l'extension des planifications intégrées à l'échelle du SBV.

Pendant les périodes de soudure, l'exploitation illicite de maciba dans le Parc constitue une source d'alimentation considérable et de revenus par les ventes (non-autorisées) sur la RN4.

La présence d'associations de femmes actives à Andranofasika est à noter pour ce SBV car elles disposent d'un positionnement favorable dans les réseaux d'association féminine régionale (KB8ème, FARM). Différentes associations ethniques y sont aussi présentes. Le dynamisme de ces associations est à valoriser pour faciliter les changements de comportements, les mobilisations communautaires et les actions de développement à mener par le programme PADDI, notamment sur l'inclusion des femmes dans les processus de gouvernance environnementale.

3.7. Sous bassin de Karambo

Le SBV Karambo se situe dans la commune Marosakoa et touche les fokontany Marosakoa, Antanandava, Ambatomasaja, Manaribe, Tsarahonenana, Manakana, Antanamivony et Manongà. Il a une superficie totale de 25 728 Ha dont 77% est à l'intérieur du Parc.

Ce SBV est traversé par la RN4 et facilite l'accès aux marchés pour les communautés se trouvant à proximité immédiate comme Marosakoa, Antanandava et Ambatomasaja. Cependant, il est constaté que ces communautés proches de la route sont relativement plus difficiles à gérer sur les aspects organisations communautaires (usage de l'eau en rizière, calendriers culturels, ...) comparé aux communautés se trouvant éloignées de la RN4 dans ce SBV.

L'accessibilité est réduite pour le fokontany Manaribe (dans la partie Nord-Est du SBV) mais il présente des potentialités plus intéressantes comparé aux autres fokontany, aussi bien sur l'aspect organisationnel qu'agricole. Il dispose de vaste terrain productif pour la riziculture pluvial et des superficies restent disponibles pour les extensions. Les jeunes du fokontany sont structurés dans des associations locales qui peuvent faciliter les organisations des travaux HIMO communautaires (aménagements, reboisements, ...). Les femmes de Manaribe ont montré une volonté marquante pour apprendre à lire et écrire.

Pour les fokontany Antanadava et Ambatomasaja, la riziculture irriguée sur bas-fonds constitue leur principale activité agricole avec une production en régression en raison des problèmes de maîtrise de l'eau d'irrigation/drainage et par méconnaissance de la gestion des fertilités des sols. Une future intervention de la JICA dans le fokontany Ambatomasaja contribuerait à la réhabilitation des canaux d'irrigation selon les informations obtenues au niveau de la commune. Peu d'extension des rizières est possible, l'extension des cultures devront se faire sur les tanety.

Se trouvant au milieu ou à proximité du Parc, les communautés sont actives dans les activités de lutte contre les feux. Des demandes de dotation en matériels de lutte contre les feux pour rendre ces interventions plus efficaces ont été ainsi remontée comme les boules anti-feux, les sacs à eau, les bidons, les protections des pieds... Des synergies avec les dispositifs de lutte contre les feux menés par MNP sont à arranger avec cette volonté communautaire.

L'installation de points d'eaux (forage) au niveau de chaque secteur a été aussi demandée pour l'adduction d'eau potable, point d'eau pour les luttes contre les feux, et les piscicultures.

En termes d'AGR, le développement de l'élevage de palmipède (canard) y est pertinent en raison de la présence d'eau et de rizière dans la zone. Cet élevage est valorisé localement comme un système d'épargne du ménage facilement mobilisable en cas de besoin.

3.8. Sous bassin de Andranolava et Andriambato

Les SBV de Andranolava et Andriambato se situent dans la commune Ankazomborona et touchent les fokontany Ampombobe, Mahatazana, Ambonara, Amboromalandikely. La

superficie est estimée à 11 077 Ha pour Andranolava (dont 40% dans le Parc) et 7 685 Ha pour Andriambato (dont 15% dans le Parc). Autrement dit, le SBV Andriambato dispose plus de surface exploitable en dehors du parc (6 581 Ha).

Les communautés locales vivent principalement de l'agriculture (riz, arachide, maïs, manioc, cajou, mangue, brèdes) et de l'élevage des volailles, de bovins et de poissons.

Pour la riziculture, les enquêtes et focus groupe ont fortement recommandé la réhabilitation du barrage d'Ambilivily et les reboisements autour dans le SBV Andriambato, ainsi que la mise en place du barrage à Saropitsaha pouvant irriguer jusqu'à 300 Ha et valorisant mieux les cours d'eaux provenant d'Ankarafantsika.

Les renforcements de capacité en fertilisation et production de fertilisants biologiques y ont été aussi soulevés pour l'extension des cultures pluviales sur tanety.

Ensuite, les formations en gestion financière avec l'approche groupe d'épargne communautaire ont été particulièrement sollicitées par les femmes. Il en est de même pour l'adduction d'eau potable dans le fokontany Mahatazana qui ne dispose aucun puit.

En termes d'accès aux ressources forestières, le SBV d'Andranolava dispose d'une partie de forêt gérée par les CoBa d'Ampombobe et d'Ambolodia qui se trouvent à proximité de la base « Sainte Marie » de MNP. Les besoins en bois énergie y ont été soulevé avec la raréfaction des ressources en bois en dehors du Parc. Des activités de pépinières et de reboisement d'arbre à vocation énergétique comme les eucalyptus et les acacias y ont été ainsi demandés.

4 Mesures identifiées pour l'année 2025

Le programme PADDI vise à réduire les pressions sur les aires protégées, à travers la promotion d'un modèle de développement durable et intégré (DDI) au sein de communautés riveraines des parcs, comme alternative à l'exploitation illicite des ressources naturelles dans les aires protégées. Il est structuré en 3 composantes pour atteindre cet objectif :

- Gestion des services écosystémiques
- Gouvernance environnementale décentralisée
- Aménagement durable des paysages productifs

4.1. Composante « Gestion des services écosystémiques »

La composante "Gestion des services écosystémiques" vise à évaluer les impacts écologiques et socio-économiques des interventions pour garantir leur durabilité. Elle inclut l'opérationnalisation d'un système d'évaluation et de suivi des services écosystémiques (SE) à l'échelle régionale et nationale, afin de mesurer l'efficacité des actions menées. En parallèle, des mécanismes de financement innovants seront développés pour soutenir ces services. Enfin, les mesures prioritaires pour l'amélioration des SE seront intégrées dans les différents plans de gestion, assurant une approche cohérente et durable des ressources naturelles.

L'objectif principal de cette composante est que les valeurs des services écosystémiques seraient prises en compte dans les prises de décision pour le développement des communautés.

Pour atteindre cet objectif, deux grands résultats sont attendus :

- Les régions d'intervention du projet disposent chacune d'un système de suivi et d'évaluation des services écosystémiques ;
- 12 communes (dans Boeny et Diana) adoptent chacune 3 mesures prioritaires pour améliorer les services écosystémiques d'approvisionnement sur leur territoire, en tenant compte des besoins spécifiques des femmes et des jeunes

Pour ce faire, les activités de cette composante s'étalent dans les quatre axes prioritaires suivantes durant l'année 2025 :

1. Analyse Diagnostique

- L'équipe de l'unité centrale se concentrera sur le soutien au processus de finalisation des diagnostics des 4 AP de la Région Boeny et DIANA ainsi qu'à l'accompagnement du processus des diagnostics des 3 AP supplémentaires (Marolambo - Andohahela - Midongy du sud) ;
- L'équipe régionale de Boeny effectuera les analyses biophysique et socio-économique des paysages sélectionnés, et sortira la cartographie des occupations des sols qui nous orientera sur les précisions des mesures à proposer pour chaque sous bassin versant

2. Suivi écologique

- L'équipe centrale concevra le système de suivi écologique adapté aux paysages d'intervention de PADDI tandis que l'équipe Boeny soutiendra les acteurs régionaux

et locaux dans la définition de leurs besoins en termes d'informations (eau, forêts, PFNL, érosion, feux, tourisme) et de leurs capacités en termes de traitements.

3. Financement durable

- L'équipe centrale établira l'état des lieux des mécanismes PSE existants au niveau national (acteurs, structures, SECO) et l'équipe Boeny complètera l'analyse avec les informations sur ceux qui existent ou ont existé dans la région.

4. Planification territoriale

- L'équipe centrale Identifiera les mesures durables de gestion des services écosystémiques existant dans les planifications connues et l'équipe régionale consultera les acteurs régionaux et locaux afin d'intégrer les mesures manquantes/complémentaires pour les sous bassins versant sélectionnés.

4.2. Composante « Gouvernance environnementale décentralisée »

La composante “Gouvernance environnementale décentralisée” vise principalement à accompagner les **acteurs et les institutions** dans leur renforcement des capacités et leur coordination pour qu’ils puissent arriver à **décider des mesures justes et équitables pour l’amélioration des services écosystémiques dans et en périphérie du Parc Ankarafantsika**. En effet, il a été jugé important de renforcer la compréhension commune de l’approche paysage, avec la gestion des services écosystémiques pour tous les acteurs et à tous les niveaux. Une communication fluide entre toutes les parties prenantes favorisera le partage d’informations, l’engagement communautaire et la transparence, contribuant ainsi à une gouvernance plus efficace et inclusive.

De ce fait, la connaissance des différents acteurs et/ou intervenants autour du PN s’avère indispensable. Ce qui nous a amené à faire de diagnostic organisationnel et institutionnel à travers différentes approches suivant le type d’acteurs. Pour cela, 11 communes ont été visitées ; 85 ménages répartis dans 26 fokontany ont été enquêtés et 21 types d’acteurs ont été rencontrés. 3 mini ateliers ont été faits à savoir avec les Directeurs de la région Boeny, l’OPCI TEFY SOA MIRAY, et MNP Ankarafantsika.

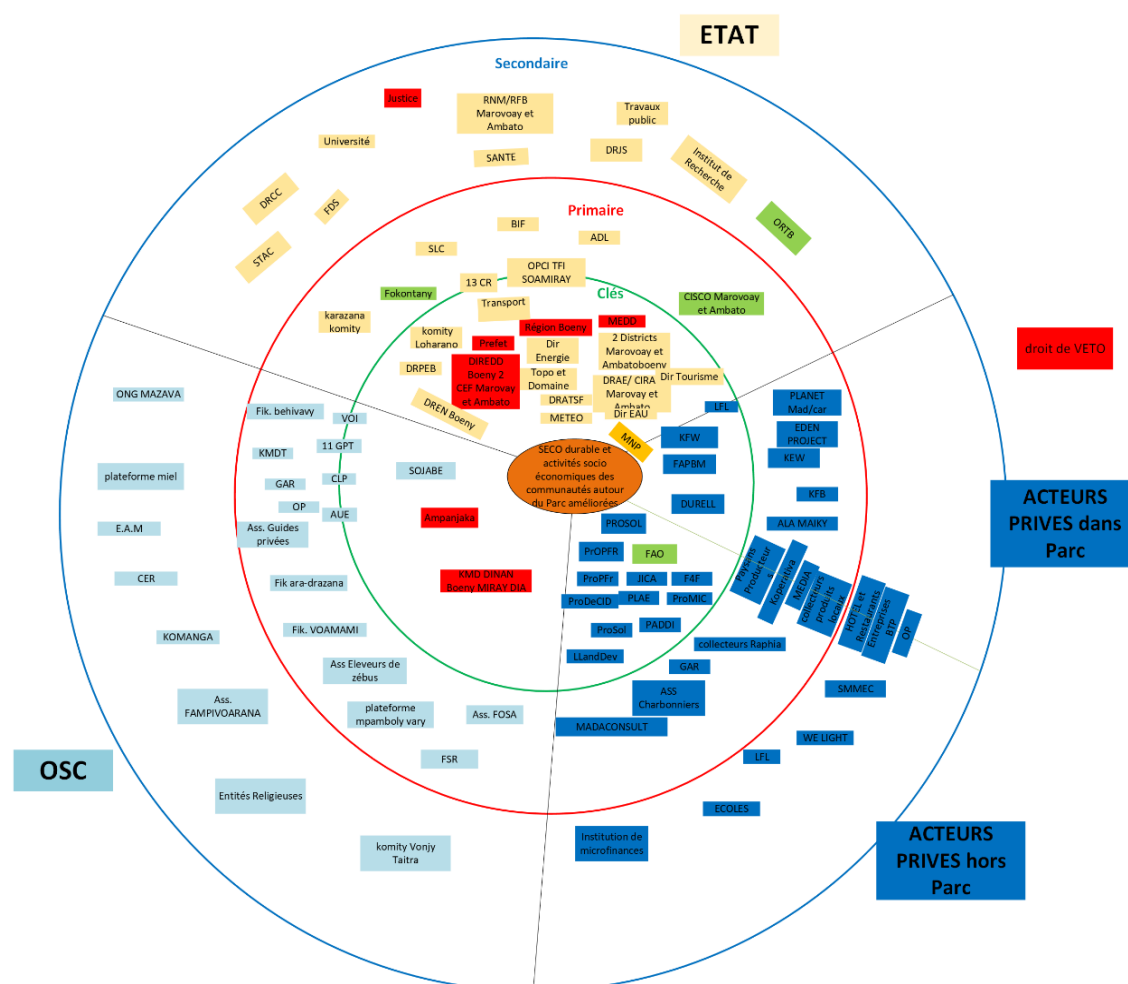


Figure 7: Carte des acteurs autour des services écosystémiques dans la région Boeny (perception des acteurs régionaux)

Les acteurs se sont positionnés en fonction de leur catégorie (OSC, Secteur privé, Etat) et de leurs rôles dans l'amélioration des services écosystémiques issus du Parc Ankarafantsika et des conditions de vie de la population riveraine.

- Les ACTEURS CLÉS listés dans le premier cercle à l'intérieur sont en mesure d'influencer significativement sur la prise des décisions par rapport à l'amélioration des services écosystémiques et des conditions de vie au profit de population riveraine ; étant doté des capacités, des savoirs et de pouvoir décisionnel, ils ont une grande influence dans les réseaux relationnels avec les autres acteurs pouvant inciter l'implication de ces derniers dans tous les processus ;
- Les ACTEURS PRIMAIRES figurés dans le second cercle sont immédiatement concernés par les activités du programme, soit parce qu'ils font partie des bénéficiaires, soit parce qu'ils souhaitent acquérir ou doivent céder des privilèges ou peuvent subir des préjudices avec les futures mises en œuvre ;
- Les ACTEURS SECONDAIRES sont ceux qui ne participent qu'indirectement ou temporairement au programme, à l'exemple des prestataires de services ;
- Les acteurs ayant POUVOIR DE VETO sont ceux dont le soutien et la participation sont indispensables à la réalisation des résultats attendus du programme ou qui peuvent complètement bloquer les activités.

En conséquence, pour l'année 2025, les activités à mettre en œuvre dans cette composante s'orientent autour des 4 axes suivantes :

1- Renforcement de la Participation de la population aux processus de prise de décision

- a- L'équipe de l'unité centrale se chargera de l'élaboration de la méthodologie d'approche pour y parvenir, ainsi que la définition du concept et l'établissement des préalables de renforcement de participation des femmes entre autres leur droit, leur représentation, et leur accès aux ressources ;
- b- L'équipe régionale Boeny facilitera la participation inclusive des populations locales aux processus de planifications et de prise de décision ;

2- Coopération avec le MNP

- a- L'équipe de l'unité centrale se concentrera sur le renforcement du cadre de cogestion MNP – COSAP
- b- L'équipe régionale Boeny contribuera à la structuration, l'opérationnalisation et le renforcement des capacités du dispositif COSAP en accompagnant les communes et les communautés à s'impliquer davantage dans la CoGestion afin d'améliorer la Gouvernance du Parc Ankarafantsika avec MNP ;

3- Coordination intersectorielle

- a. L'équipe de l'unité centrale se focalisera sur la diffusion de l'importance des services écosystémiques auprès des autres secteurs ainsi que le renforcement de la coordination intersectorielle ;

- b. L'équipe régionale Boeny accompagnera la Région dans son rôle de coordination des acteurs intervenant dans l'AP Ankarafantsika. En complémentarité, au niveau de la gouvernance locale, un partenariat avec l'OPCI sera développé pour que cette structure puisse assurer davantage un accompagnement de proximité des communes sur la bonne gouvernance et sur leur engagement budgétaire pour les services écosystémiques dans leur territoire.
- c. Des mécanismes de coordination ont été déjà proposés par les acteurs interviewés pour les paysages périphériques d'Ankarafantsika :
 - a. Réunions périodiques des acteurs identifiés sur les planifications conjointes et les résolutions des problèmes communs rencontrés (CLP par zone, COSAP, OPCI, projets, MNP, ...);
 - b. Mise en place de comité de gestion des sous bassins versants au niveau communautaire
 - c. Valorisation des mécanismes déjà existants pour le renforcement de capacités ou la communication des informations nécessaires :
 - i. Réunion District-Maires (une fois par mois)
 - ii. Réunion entre CR-président Fokontany
 - iii. Réunion Conseiller-Maire (session ordinaire ou extraordinaire)
 - iv. Usage de boîte à idée chez MNP à Ankarafantsika.

4- Lutte contre la corruption

- a- L'équipe de l'unité centrale appuiera des initiatives stratégiques de bonne gouvernance environnementale au niveau national ;
- b- L'équipe régionale Boeny va travailler en partenariat avec **BIANCO** pour appuyer les STAC des STD (DIREDD, DRAE, DRDAT) et des CTD (Région, Communes) afin de renforcer les activités de lutte contre la corruption dans le cadre de l'approche intégrée de la GIZ au niveau régional.

4.3. Composante « Aménagement durable des paysages productifs »

La composante "Aménagement durable des paysages productifs" se concentre sur la mise en œuvre de pratiques durables afin de réduire les pressions et améliorer les services écosystémiques autour de l'aire protégée Ankarafantsika.

Cette composante vise ainsi l'augmentation des revenus agricoles des populations en périphérie du Parc à travers la promotion des mesures durables de productions agricoles, de valorisations des produits, de restauration des paysages, de gestion des feux et de sécurisation foncière.

Étant donné qu'il s'agit ici de la composante "mise en œuvre sur terrain" du programme, son exécution dépendra de l'avancement des planifications menées par la composante "gestion des services écosystémiques" et de la coordination et des renforcements des capacités des acteurs dans la composante "gouvernance environnementale décentralisée".

Pour l'année 2025, les activités mises en œuvre dans cette composante s'articuleront autour des 5 axes suivantes :

1. Production durable :

- L'équipe de l'unité centrale du programme élaborera les catalogues de mesures d'aménagements des paysages adaptés aux zones périphériques de PADDI
- L'équipe régionale Boeny travaillera d'avantages sur la capitalisation des systèmes d'accès existants aux intrants agricoles et forestières autour d'Ankarafantsika incluant la mécanisation agricole, ceci permettra au programme d'avoir les informations suffisantes pour pouvoir démarrer à la fin de cette année la première campagne agricole accompagnée sur terrain ;
- L'équipe régional Boeny analysera également les potentiels de diversification alimentaire au niveau des sous-bassins-versants priorités afin d'identifier quelles cultures à promouvoir pour réduire la période de soudure des paysans qui y vivent ;

2. Valorisation des productions :

- L'équipe centrale et l'équipe de Boeny travailleront de concert sur les analyses et identifications des systèmes de marché à développer avec la préparation des partenariats avec les secteurs privés potentiels dans cette perspective ;
- L'équipe Boeny construira également des partenariats avec un organisme expert en éducation financière et en accompagnement des paysans dans l'amélioration de leur gestion d'exploitation, ceci dans le but de répondre aux différents besoins de renforcement en la matière émis par les communautés paysannes rencontrées pendant le diagnostic de l'année 2024 ;

3. Restauration des paysages :

- L'équipe centrale conduira les processus administratifs pour contractualiser le prestataire de mise en oeuvre direct de cette composante ;
- L'équipe régionale Boeny explorera les potentiels sources d'énergie alternative aux bois (sous-produits agricoles et biomasses qui réduiraient l'extension des feux) afin de donner des solutions pouvant répondre favorablement à la croissance non soutenue des demandes en bois énergie avec la forte démographie en périphérie du Parc ; ceci pourrait aussi développer des opportunités de création d'emplois verts pour les artisans locaux, notamment les femmes dans la mesure du possible.

4. Gestion des feux :

- L'équipe régionale Boeny accompagnera les acteurs régionaux et locaux dans la diffusion et la mise en œuvre des stratégies régionales et locales de lutte contre les feux déjà développés pendant la phase PAGE-2 en début 2024 ;
- Des planifications d'achat d'équipements et de renforcement des capacités des acteurs locaux nécessaires aux luttes actives contre les feux seront également menées au niveau régional et local.

5. Sécurisation foncière :

- Avant la fin du projet ProPFR, l'équipe PADDI fera en sorte de capitaliser les acquis de ce premier en identifiant les zones nécessaires à intervenir rapidement avec la méthode IPSS pour la sécurisation foncière, ainsi que les échanges sur les recommandations des approches qui faciliteront les résolutions communautaires des conflits fonciers qui peuvent nuire à la durabilité des investissements/aménagements mise en place par le programme.

Les axes “production durable” et “valorisation des productions” contribueront dans les futures années de mise en œuvre sur l’augmentation de 15000 Ha des superficies sur lesquelles sont appliquées des pratiques agropastorales durables en périphériques des 4 aires protégées où PADDI intervient.

Les axes “restauration des paysages” et “gestion des feux” contribueront ultérieurement sur l’augmentation de 25000 ha des superficies sur lesquelles sont appliquées des pratiques forestières durables en périphériques des 4 aires protégées où PADDI intervient.

L'axe “sécurisation foncière” contribuera à durabiliser aussi bien les aménagements des paysages sur les superficies agricoles que sur ceux des superficies forestières.