



Diagnostic descriptif

Parc National d'Andohahela

2026

Mandaté par:

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

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

BP 869. 101 Antananarivo

Madagascar

paddi-giz@giz.de

Table des matières

1	Introduction	7
2	Méthodologie appliquée	8
3	La Région Anôsy	9
3.1	Informations administratives et géographiques	9
3.2	Caractéristiques et spécificités de la Région	10
3.2.1	Environnement.....	10
3.2.2	Population	17
3.2.3	Activités économiques.....	20
4	AP Andohahela	25
4.1	Localisation et information administrative.....	25
4.2	Présentation de l'AP d'Andohahela	26
4.2.1	Habitat et biodiversité.....	26
4.2.2	Typologie des parcelles et des écosystèmes au sein de l'Aire Protégée d'Andohahela	27
4.3	Description des services écosystémiques	27
4.3.1	Services d'approvisionnement.....	27
4.3.2	Services de régulation.....	28
4.3.3	Services culturels et loisirs	28
4.3.4	Services de maintien ou de support	29
5	Description des zones périphériques du Parc.....	29
5.1	Caractéristique des zones périphériques	29
5.1.1	Un relief montagneux central d'Andohahela structurant l'organisation spatiale entre hautes terres intérieures et plaines littorales de l'Anôsy	29
5.1.2	Une topographie de terrain limitant les opportunités d'aménagement	32
5.1.3	Foyers érosifs discontinus autour d'Andohahela : une pression différenciée selon les unités paysagères – Paysage de Mandrare et Manambolo.....	35
5.1.4	Un rythme de déforestation rapide et continue mettant en danger les écosystèmes autour d'Andohahela	37
5.1.5	Des incendies récurrents au nord accélérant la dégradation des écosystèmes et des sols.....	38
5.1.6	Une répartition hétérogène de la population traduisant les disparités socio-spatiales.....	40
5.1.7	Une faible mise en valeur des terrains aménageables	41
5.1.8	Un potentiel minier stratégique - défis de gouvernance environnementale	43
5.1.9	Outils de planification et plan de développement.....	45
5.2	Synthèse de la caractéristique des paysages	46
6	Priorisation des communes d'intervention	49
6.1	Noyaux prioritaires d'intervention	50

6.2	Zones de consolidation et d'extension	50
6.3	Zones à faible priorité stratégique	50
6.4	Zones à intervention conditionnelle	50
7	Les défis du SRAT 2025 et les points d'ancrage du programme	53
8	Conclusion	54

VERSION PROVISOIRE

Acronymes

AP : Aire protégée

COBA : Communauté de Base

FAPBM : Fondation pour les Aires Protégées et la Biodiversité de Madagascar

GIZ: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

MBG: Missouri Botanical Garden

MNP: Madagascar National Parks

NAP : Nouvelle Aire Protégée

PADDI : Programme d'Appui au Développement Durable et Intégré

PAG : Plan d'Aménagement et de Gestion

PCD : Plan Communal de Développement

PDLII : Plan de Développement Local Inclusif et Intégré

PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale

PN AHL : Parc National Andohahela

PRD : Plan Régional de Développement

PTF : Partenaires Techniques et Financiers

QMM : QIT Madagascar Minerals

SAC : Schéma d'Aménagement Communal

SRAT : Schéma Régional d'Aménagement du Territoire

UICN: International Union for Conservation of Nature

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Liste des tableaux

Tableau 1 : Distribution administrative	9
Tableau 2 : Promoteur par site de la région Anôsy	12
Tableau 3 : Démographie	17
Tableau 4 : Production agricole	21
Tableau 5 : Culture de rente	22
Tableau 6 : Etendue des pentes selon leur catégorie	33
Tableau 7: Distribution spatiales des carrés miniers autour de l'AP Andohahela	45
Tableau 8 : Commune touchée par la périphérie d'Andohahela par Macro-Paysage.....	46
Tableau 9: Evaluation des communes périphériques du Parc Andohahela.....	48
Tableau 10 : Orientation pour le programme	49
Tableau 11: Tableau de synthèse de la priorisation des communes d'intervention	52

Liste des Figures

Figure 1 : Evolution de la perte en couverture arborée de la région Anôsy (2002 -2024).....	15
Figure 2 : Cause de déforestation	17
Figure 3 : Déforestation dans les communes de 2001-2024	37
Figure 4 : Comparaison de la superficie de feux.....	38
Figure 5 : Occupations du sol dans les zones périphériques d'Andohahela.....	42
Figure 7 : Orientation SRAT 2025	53

Liste des Cartes

Carte 1 : Relief et altitude	11
Carte 2 : Aires Protégées dans la Région Anôsy	14
Carte 3 : Déforestation 1990 - 2015.....	16
Carte 4 : Flux migratoire dans la Région Anôsy.....	19
Carte 5 : Etat de la sécurité	20
Carte 6 : Permis minier.....	24
Carte 7 : Localisation d'Andohahela dans la Région Anôsy	25
Carte 8 : Relief et altitude de la zone périphérique d'Andohahela.....	31
Carte 9 : Zone à risque d'aléas climatique.....	32
Carte 10 : Pente et réseau hydrographique dans les périphéries d'Andohahela	34

Carte 11 : Risque d'érosion dans les zones périphériques d'Andohahela	36
Carte 12 : Fréquence de feux dans les zones périphériques d'Andohahela.....	39
Carte 13 : Répartition de la population dans les zones périphériques d'Andohahela	41
Carte 14 : Occupation du sol dans les zones périphériques d'Andohahela.....	43
Carte 15 : Macro-paysages incluant les communes périphériques du PN Andohahela.....	47
Carte 16 : Hiérarchie des priorités d'intervention	51

VERSION PROVISOIRE

1 Introduction

Madagascar, reconnue mondialement comme un hotspot de biodiversité, fait pourtant face à une crise environnementale d'une gravité alarmante. Cette crise se traduit par une dégradation rapide de ses ressources naturelles et de sa biodiversité, exerçant une pression croissante sur les écosystèmes encore relativement préservés au sein des aires protégées (AP). L'aire protégée d'Andohahela, située à l'extrême sud-est de Madagascar dans la région Anôsy, en est un exemple emblématique. Classée au patrimoine mondial de l'UNESCO, elle abrite une diversité écologique remarquable, allant des forêts humides de la chaîne d'Anôsy aux zones arides du sud, et joue un rôle clé dans le maintien des services écosystémiques essentiels pour les communautés locales.

Selon les estimations de la FAPBM, les AP de Madagascar génèrent chaque année plus de 500 millions de dollars de bénéfices pour les populations environnantes via l'accès à des ressources naturelles telles que l'eau, le bois de chauffage, les plantes médicinales ou encore les produits forestiers non ligneux. Le Parc National Andohahela constitue une source cruciale d'eau potable pour la ville de Fort-Dauphin et les communes périphériques, tout en soutenant les activités agricoles et la résilience climatique de la région.

Cependant, la croissance démographique, la pauvreté persistante, les feux de brousse fréquents, l'exploitation illégale des ressources et des pratiques de gestion non durables menacent gravement l'équilibre écologique de cette aire protégée. Les impacts du changement climatique accentuent cette vulnérabilité, mettant en péril les écosystèmes et les moyens de subsistance des communautés locales. Ces menaces contribuent à la perte accélérée de la couverture forestière – rappelons qu'au niveau national, 44 % des forêts naturelles ont disparu au cours des six dernières décennies.

Malgré l'importance vitale des services écosystémiques rendus par les AP pour les secteurs de l'agriculture, du tourisme, de l'eau ou encore de l'énergie, la gestion de ces espaces n'est pas encore suffisamment intégrée ni coordonnée entre les différents niveaux et secteurs d'intervention. À l'échelle locale, les outils de planification sont nombreux, mais leur articulation reste faible, entravant leur mise en œuvre durable. Les acteurs régionaux, faute de données actualisées sur l'état des écosystèmes, peinent à prendre des décisions informées et adaptées.

Face à ce constat, le Programme PADDI (Programme d'Appui au Développement Durable Intégré) entend contribuer à la réduction des pressions exercées sur l'AP d'Andohahela en promouvant un développement durable des zones périphériques, comme alternative à l'exploitation illégale des ressources naturelles. Ce programme encourage la planification concertée, la mobilisation des parties prenantes à tous les niveaux, et l'utilisation d'outils de suivi basés sur les services écosystémiques. L'objectif est de renforcer la résilience socio-écologique de la région d'Anôsy tout en assurant la conservation de la biodiversité unique du massif d'Andohahela.

Pour le démarrage du programme PADDI dans l'antenne Anôsy, la phase d'analyse diagnostique est une étape essentielle dans la planification car elle permet la compréhension des enjeux territoriaux, environnementaux et socio-économiques de la zone d'intervention. Cette analyse diagnostique a été menée pour recueillir les éléments nécessaires en vue d'orienter le choix d'intervention, hiérarchiser les zones prioritaires et de définir les orientations stratégiques adaptées au contexte local.

Subdivisée en deux parties à l'occurrence l'analyse diagnostique descriptive et l'analyse diagnostique analytique, le présent rapport porte sur les principaux résultats de la phase descriptive. Il soulève les caractéristiques du territoire, les principaux enjeux identifiés ainsi que les opportunités de développement afin de fournir une base solide pour la suite du diagnostic territorial.

2 Méthodologie appliquée

L'analyse diagnostique descriptive s'insère dans une démarche rationnelle, fondée sur une approche intégrée des différentes thématiques du développement durable, en considérant de manière conjointe les dimensions environnementale, sociale, économique, spatiale et institutionnelle. Cette approche permet d'éviter une lecture sectorielle de l'AP et de favoriser une vision systémique, cohérente avec les principes de durabilité et de gestion intégrée des territoires.

Le diagnostic descriptif d'une Aire Protégée AHL vise à établir une compréhension globale, objective et structurée de l'AP, de son fonctionnement interne et de ses relations avec les dynamiques territoriales de la région. Il constitue une étape préalable essentielle à toute démarche de planification, de gestion adaptative ou d'intégration territoriale, en fournissant une base factuelle partagée par l'ensemble des acteurs.

Dans une approche régionale, le diagnostic dépasse la seule analyse de l'AP en tant qu'entité isolée, pour l'inscrire dans un système territorial plus large, caractérisé par des interactions écologiques, socio-économiques, institutionnelles et spatiales.

Cette analyse diagnostique descriptive repose sur une démarche combinant l'analyse bibliographique, l'analyse cartographique et la consultation des principaux acteurs locaux et partenaires institutionnelles. Cette approche permet de croiser les données issues des documents et des outils de planification existantes, les données spatiales et les connaissances des acteurs dans la zone pour faire ressortir les enjeux majeurs de conservation et les dynamiques de développement.

- **Consultation bibliographique**

La consultation bibliographique constitue la première étape de l'analyse diagnostique descriptive. Elle consiste à consulter les documents de référence existants notamment le plan d'aménagement et de gestion de l'AP Andohahela (PAG), le schéma régional d'aménagement du territoire de l'Anôsy (SRAT), les documents de planification régional et communal pour le développement (PRD et PCD), les schémas d'aménagement communal (SAC) et les plans de développement local inclusif et intégrée (PDLII) ainsi que les documents socio-économiques et environnementaux pour le recueil des informations nécessaires sur la caractérisation des

- **Analyse cartographique**

L'analyse cartographique repose sur l'exploitation des données géospatiales à l'aide des systèmes d'information géographique (SIG). Les données de Global Forest Watch (GFV) ont été également utilisées pour analyser l'évolution de la couverture forestière et les pertes de forêts. Ces analyses ont permis de mettre en évidence les dynamiques spatiales, les pressions exercées sur le PN AHL, ainsi qu'à évaluer les opportunités aménagements des paysages productifs dans les communes périphériques de l'AP AHL. Elles ont contribué à caractériser les interactions entre les communes et l'AP AHL pour identifier les zones présentant des enjeux prioritaires en matière de conservation et développement.

- **Consultation des acteurs locaux et partenaires institutionnelles**

La consultation des acteurs locaux et partenaires institutionnelles a permis d'enrichir les informations recueillies et d'avoir leur perception sur les résultats de l'analyse diagnostique descriptive par rapport à la réalité locale. Les principaux acteurs et partenaires concernés ont été la Région Anôsy, la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable de la Région Anôsy (DREDD) et le gestionnaire de l'AP AHL (Madagascar National Parc). Elle contribue également à renforcer la pertinence territoriale du diagnostic. A noter qu'un diagnostic institutionnel est mené en parallèle afin de compléter l'analyse.

3 La Région Anôsy

3.1 Informations administratives et géographiques

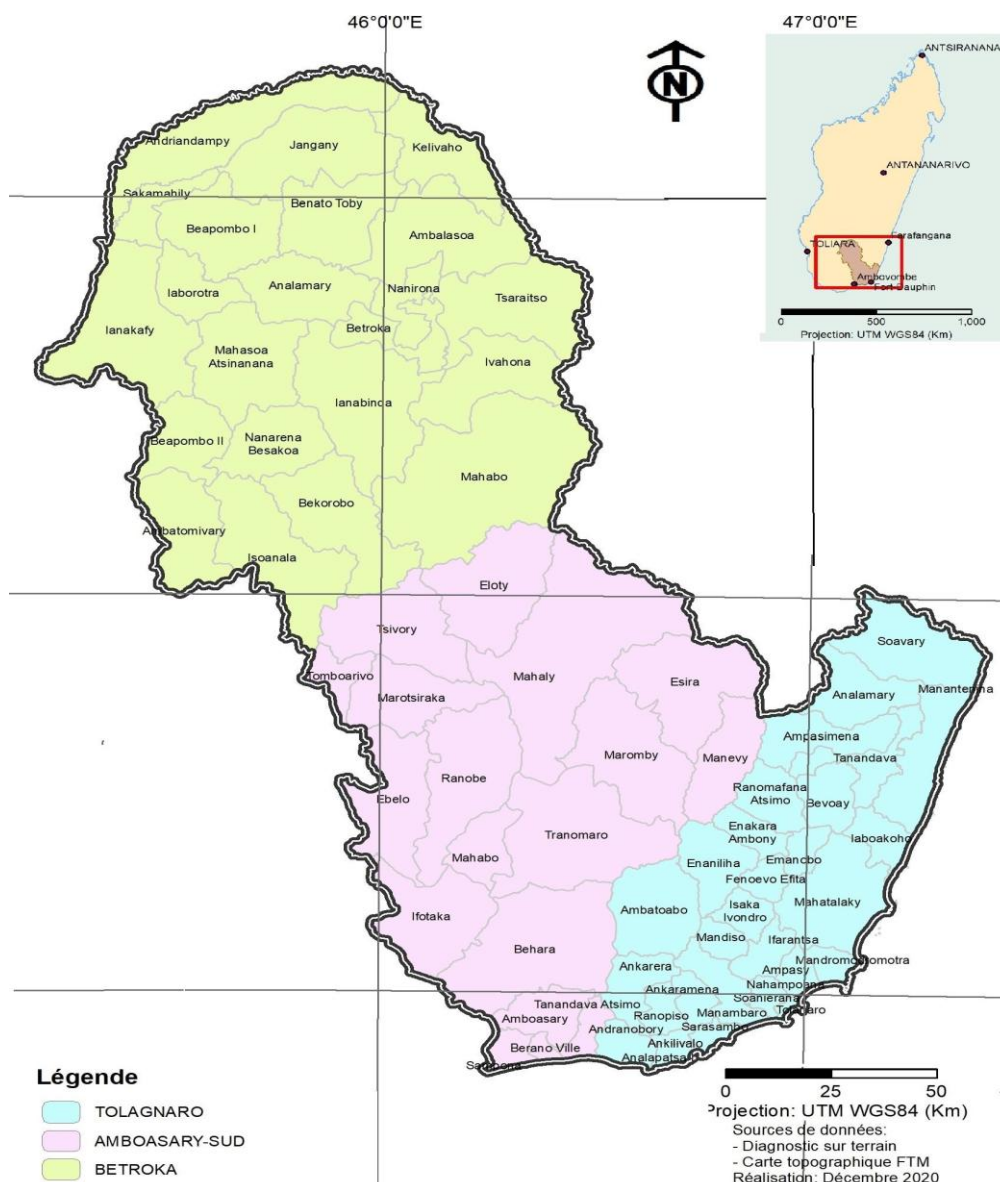
La région Anôsy se trouve à l'extrême Sud-Est de Madagascar entre les latitudes 22,67° Sud et 25,20° Nord, et les longitudes 45,18° et 47,40°. Elle présente une superficie de 29 731 km² et est subdivisée en trois districts, dont Taolagnaro, avec 29 communes, Amboasary, avec 18 communes et Betroka avec 22 communes. Les deux premiers districts sont ceux concernés par la zone du Projet.

La région Anôsy est délimitée au Nord par la région Ihorombe, à l'Ouest par les régions Atsimo-Andrefana et Androy, à l'Est par la région Atsimo-Atsinanana et au Sud par l'Océan Indien. (Plan de gestion environnemental et social (PGES) - Parc national d'Andohahela (PN AHL), 2024).

Tableau 1 : Distribution administrative

District	Superficie	Commune	Fokontany
Amboasary Sud	10 173,00 km ²	18	308
Betroka	14 060,00 km ²	22	182
Taolagnaro	5 498,00 km ²	29	215
Région Anôsy	29 731,00 km²	69	705

Source 1: PRD Anôsy



Source 2: PRD Anôsy

3.2 Caractéristiques et spécificités de la Région

3.2.1 Environnement

3.2.1.1 Climat

La Région Anôsy est caractérisée par deux types de climat : un climat de type tropical humide dans la partie Sud et Sud Est et un climat tropical d'altitude subhumide sur la partie Nord. Elle a généralement un climat subhumide, avec une pluviométrie annuelle moyenne d'environ 1200 mm de pluie. Mais le niveau des précipitations varie amplement du Nord au Sud. Au Nord de la région, le niveau annuel de précipitations est d'environ 850 mm, en moyenne, alors que le Sud-est arrosé par 1 500 mm de pluies en moyenne, par an. (PRD)

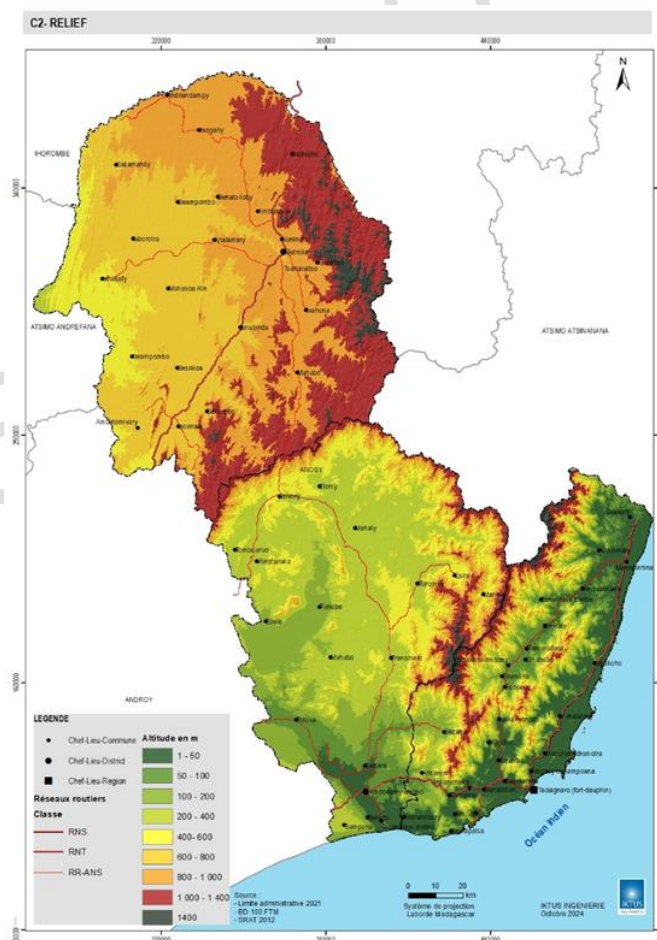
Le climat est subtropical avec un taux d'humidité de l'air atteignant aisément 80 %. Les locaux distinguent trois saisons : Asara, Asotry et Lohataona. Le maximum de précipitations est autour de janvier/février lors de la saison cyclonique (de mi-octobre à mi-mars). Les variations

saisonnières sont peu marquées et les températures sont autour de 20-25°C avec un minimum autour de juillet à septembre précédant le minimum de pluviométrie : une saison sèche courte mais marquée entre septembre et octobre (Figure 7). Pendant les mois pluvieux, il y a régulièrement des inondations. Elles rendent les routes et sentiers impraticables et coupent l'accès à l'ensemble de la région et à beaucoup de parcelles. En sus, les typhons sont fréquents à cause de différences de pression entre le centre de l'île et les courants aériens de mousson (au Nord) et d'alizés (au Sud). Ils occasionnent des vents violents et des pluies torrentielles qui peuvent causer la perte de tout ou une partie des récoltes et endommager fortement les infrastructures. (NITIDAE)

3.2.1.2 Hydrographie et relief

Le réseau hydrographique de la Région d'Anôsy constitué par deux complexes bien distincts : le complexe du Mandrare et les rivières de la côte Est : Le réseau du Mandrare, composé du fleuve Mandrare lui-même (d'une longueur de 270 km) et de ses confluent. Le fleuve Mandrare prend source dans les monts Beampingaratra. Ses affluents, dont les plus importants sont l'Andratina, la Manambolo et la Mananara, naissent tous dans les hauteurs du Massif de l'Ivakoana et des versants ouest des chaînes Anôsyennes. En revanche, le réseau des rivières de la côte Est, est composé de rivières plutôt courtes qui prennent leur source dans les falaises du flan Est des massifs du Centre-Sud de l'île. Ces rivières (Manampanihy, Ebakika, Vatomirindry...) drainent les contrées des secteurs Est et Sud-Est de la Région avant de se jeter dans l'Océan Indien le long de la côte Est entre Vangaindrano et Taolagnaro. (PRD)

Carte 1 : Relief et altitude



Source 3: SRAT 2025

3.2.1.3 Occupation du sol

En 2020, Anôsy possédait 450 kha de forêt naturelle, s'étendant sur 15% de sa superficie. En 2024, cette région a perdu 3.2 kha de forêt naturelle, ce qui équivaut à 1.7 Mt d'émissions de CO₂. La répartition de la couverture du territoire met en évidence une dominance marquée des formations naturelles, principalement constituées par les espaces forestiers et les prairies/savanes. La forêt représente un peu plus de la moitié du territoire (environ 52 %), ce qui traduit une forte présence d'écosystèmes boisés et suggère une importance écologique élevée du point de vue de la biodiversité, de la régulation climatique et des fonctions hydrologiques. Les prairies et savanes occupent près de 43 % de la superficie, révélant une forte présence de milieux ouverts. Cette répartition traduit un paysage structuré par l'alternance entre formations forestières et espaces non boisés, pouvant refléter à la fois des conditions écologiques naturelles et des dynamiques liées aux activités humaines.

L'occupation humaine et les usages productifs apparaissent relativement limités dans l'ensemble du territoire. Les zones d'habitation et espaces urbanisés couvrent environ 2 % de la superficie totale, indiquant un niveau d'artificialisation encore faible et une pression urbaine modérée. De même, les terrains agricoles représentent moins de 1 % du territoire, ce qui peut traduire soit une concentration spatiale des activités agricoles, soit l'intégration de certaines formes d'exploitation extensive dans les catégories de milieux ouverts comme les prairies ou savanes.

Les milieux spécifiques, notamment les zones humides, occupent également une part réduite mais non négligeable du territoire (autour de 2 %), soulignant la présence d'écosystèmes sensibles jouant un rôle important dans la régulation hydrique et le maintien de la biodiversité. Les autres types d'occupation restent marginaux. Dans l'ensemble, la structure territoriale se caractérise donc par une très forte dominance des espaces naturels, représentant plus de 95 % du territoire, ce qui témoigne d'un niveau de naturalité élevé et d'une faible transformation anthropique globale du paysage.

Dans la région d'Anôsy, les plantations sont très peu développées à l'échelle du territoire. Le type de plantation dominant correspond aux plantations de fibre de bois ou de bois d'œuvre, mais celles-ci occupent une superficie extrêmement limitée, représentant une part négligeable de la surface terrestre (moins de 0,1 %). Cette situation traduit une faible contribution des plantations forestières dans l'occupation globale du sol, suggérant que les dynamiques d'utilisation du territoire reposent principalement sur d'autres formes de couverture ou d'usage des terres.

3.2.1.4 Forêts et biodiversité

La Région Anôsy est parmi les régions qui présentent des formations forestières les plus diversifiées. Trois formations forestières y sont remarquées en dehors des formations savaniques et marécageuses, à savoir la forêt dense humide de basse et de moyenne altitude typique des zones humides de l'Est, la forêt de transition entre les formations humides et les formations subdésertiques et la forêt sèche (PRD).

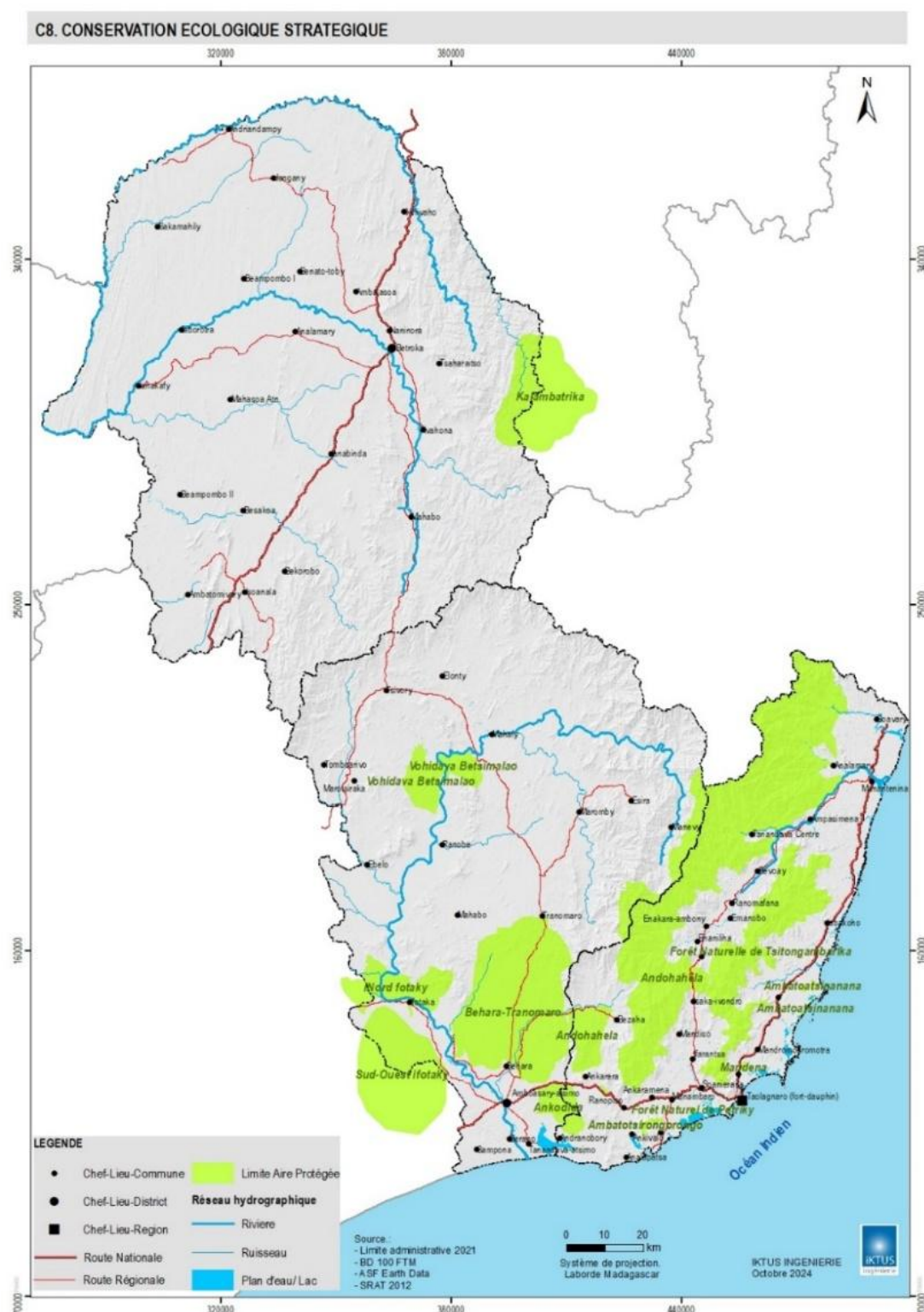
Tableau 2 : Promoteur par site de la région Anôsy

Promoteur/ Gestionnaire	Nom du site	Statut	Superficie suivant le décret (Ha)
ASITY Mcar et KOMFITA (association des 54 COBA)	NAP Tsitongambarika	Réserve de Ressources Naturelles	58 597

MBG	NAP Vohidava-Betsimalaho	Réserve de Ressources Naturelles	18 169
Adminsitration forestière	Ambatotsirongorongo	Non définie	1 033
Administration forestière	NAP Behara Tranomaro	Non définie	95 588
MNP	PN Andohahela	Parc National	76 140
RT/QMM et FIMPIA (Fikambanan'ny Mpitantana ny Alan'i Ambatoatsinanana)	Ambatoatsinanana (Sainte Luce)	Paysage Protégé Harmonieux	1 365
RT/QMM et FIMPIAP (Fikambanan'ny Mpitantana ny Alan'i Petriky)	NAP Petriky	Paysage Protégé Harmonieux	300
RT/QMM et COGEMA (comité de gestion de Mandena)	NAP Mandena	Paysage Protégé Harmonieux	430
Administration forestière	NAP Ankodida	Paysage Protégé Harmonieux	11 048
Administration forestière	NAP Nord Ifotaky	Paysage Protégé Harmonieux	22 288
SEAR	Sakara	Décret définitive	2 077
TALAKY et 21 COBA	Beampingaratsy	Arrêté de mise en protection temporaire en attente	112 292
MNP	Kalambatritra	Réserve Spéciale	28 255
Administration forestière	NAP Sud-ouest Ifotaka (à cheval sur Ambovombe et Amboasary – Atsimo)	Aire protégée	57 062
Total			484 644

Source 4: SRAT 2025, PRD Anôsy, SAPM

Carte 2 : Aires Protégées dans la Région Anôsy



Source 1 : SRAT 2025

Les diagnostics dans les trois districts ont révélé les menaces suivantes :

- Déforestation/défrichement pour culture itinérante sur brulis pratique des feux de brousses et de nettoyage de champs de culture

- Coupe excessive des arbres et/ou arbustes pour la fabrication de charbon
- Coupe sélective de bois de construction et bois d'œuvre
- Coupe illicite de bois précieux (bois de rose, bois d'ébène, palissandre etc.) à but commercial
- Braconnage des espèces rares et en voie de disparition (tortue radiée, lémurien) (PGES)

3.2.1.5 Evolution de la couverture forestière

Dans la région d'Anôsy, les données montrent une régression importante des forêts primaires humides entre 2002 et 2024. La déforestation a fortement touché les forêts les plus anciennes et les plus riches écologiquement. La diminution globale d'environ 15 % de la superficie de ces forêts traduit une dégradation significative du capital forestier naturel, avec des implications majeures pour la biodiversité, la régulation du climat et les services écosystémiques.

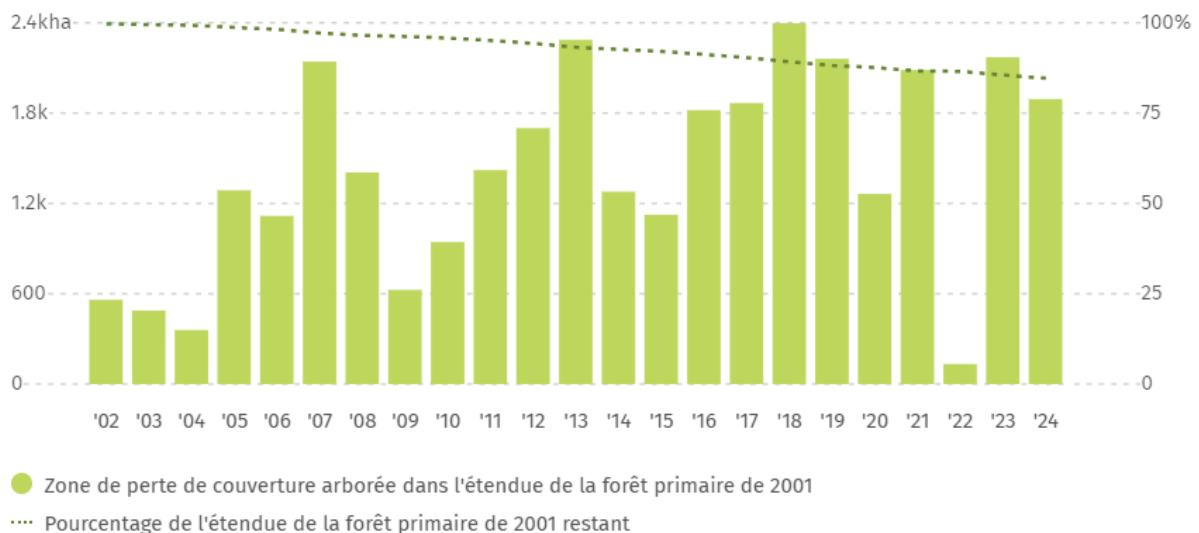


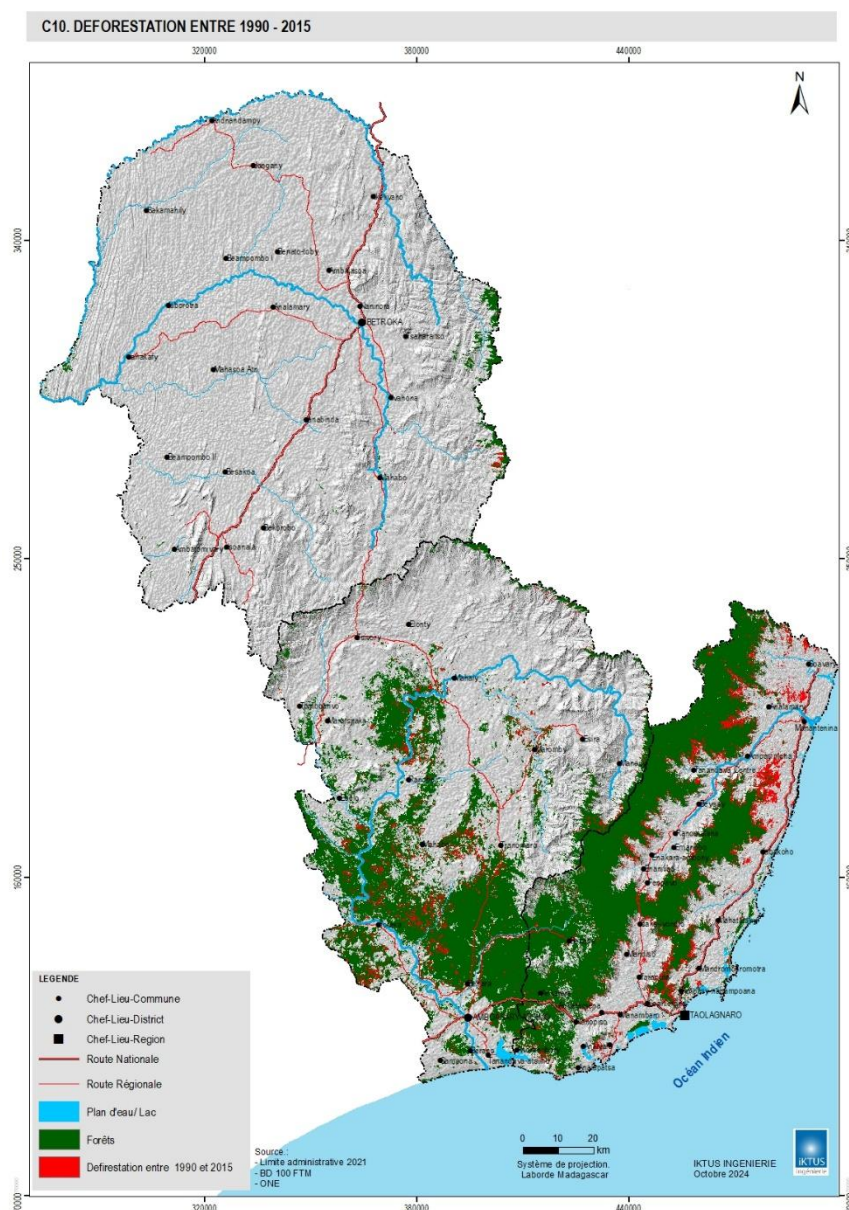
Figure 1 : Evolution de la perte en couverture arborée de la région Anôsy (2002 -2024)

Source 5 ; Global Forest Watch

Par ailleurs, la dynamique récente montre que la perte de couverture arborée concerne presque exclusivement les forêts naturelles, notamment entre 2021 et 2024 où la quasi-totalité des pertes y est concentrée. Cela suggère que les pressions actuelles — comme l'expansion agricole, l'exploitation du bois ou les feux — affectent principalement les écosystèmes forestiers naturels plutôt que les plantations ou autres formations arborées.

Dans l'ensemble, ces tendances indiquent une pression croissante sur les forêts naturelles d'Anôsy, caractérisée à la fois par une perte continue sur le long terme et une intensification récente de la déforestation ciblant les milieux forestiers les plus sensibles et écologiquement stratégiques.

Carte 3 : Déforestation 1990 - 2015



Source 2 : SRAT 2025

Selon leur importance, l'agriculture itinérante sur brulis, l'agriculture permanente et les feux de brousse explique près de 98% de la déforestation dans la région Anôsy. Ces données indiquent que la déforestation observée depuis 2001 est principalement liée à l'expansion des activités agricoles, qui constituent la pression dominante sur les espaces forestiers. En particulier, l'agriculture itinérante sur brûlis apparaît comme le facteur le plus détériorant, traduisant un mode de mise en valeur du territoire basé sur le défrichement et l'ouverture progressive de nouvelles parcelles. L'agriculture permanente contribue également de manière importante à la conversion des surfaces forestières, révélant une transformation plus durable de certains espaces en terres cultivées. Par ailleurs, les feux de brousse jouent un rôle non négligeable dans la dégradation du couvert végétal, souvent en interaction avec les pratiques agricoles et les dynamiques d'occupation du sol. À l'inverse, les autres facteurs tels que l'exploitation forestière, l'extension des zones d'habitat et d'infrastructures, les cultures de

rente ou encore certaines perturbations naturelles restent relativement secondaires dans l’explication globale du phénomène. Ainsi, l’ensemble de ces éléments met en évidence que la déforestation s’inscrit avant tout dans une dynamique d’extension et de transformation des espaces agricoles, qui redessine progressivement l’organisation des paysages forestiers.

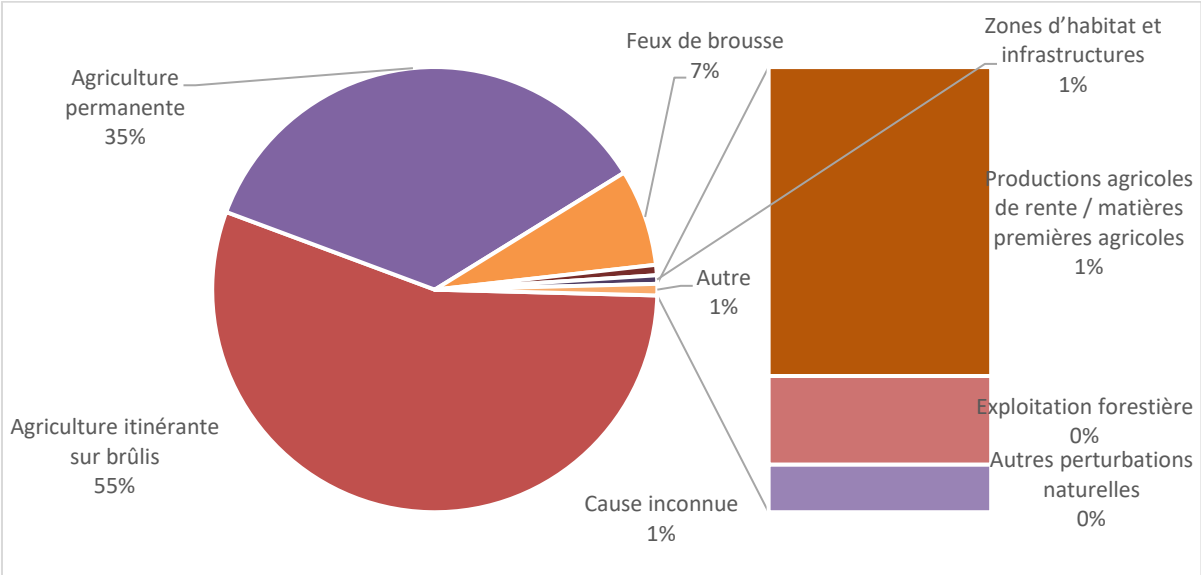


Figure 2 : Cause de déforestation

Source 6 : Global Forest Watch

3.2.2 Population

3.2.2.1 Démographie et répartition spatiale de la population

Selon le RGPH 3 de 2018, la population de la Région Anôsy est estimée à 849 024 habitants en 2022. Ce qui représente 3,20% de la population totale de Madagascar en 2018. La Région Anôsy est une région relativement peu peuplée et relativement peu densément peuplée, avec une densité démographique moyenne de 27,2 habitants par km2, comparé à une densité nationale de 43,4 hab/km2 et une taille moyenne de ménage d’environ 4,2. La population est inégalement répartie sur le territoire régional : 42,12% à Taolagnaro, 31,92% à Amboasary Sud et 25,97% à Betroka. La densité démographique la plus élevée est dans le District de Taolagnaro (61,98 hab/km2). Les deux autres Districts (Amboasary Sud et Betroka) sont moins peuplés avec une densité moyenne inférieure à la moyenne nationale. (PRD).

Tableau 3 : Démographie

District	Homme	Femme	Total	Poids démo
Amboasary Sud	124 887	133 354	258 241	31,92 %
Betroka	104 141	105 930	210 071	25,97 %
Taolagnaro	168 276	172 463	340 739	42,12 %

Région Anôsy	397 304	411 747	809 051	100,00 %
---------------------	---------	---------	---------	----------

Comme dans la plupart des régions du Pays, la population de la Région Anôsy est majoritairement "rurale". La population rurale y représente 83,9 % de la population locale, contre 16,1 % pour la population urbaine.

3.2.2.2 Education

Toutes les Communes de la Région Anôsy disposent d'au moins une école primaire publique (EPP) et CEG (Collège d'Enseignement Général). En effet, la Région compte environ 794 EPP soit 1,13 EPP par Fokontany. Néanmoins, de nombreux Fokontany sont encore privés d'EPP. Notons aussi que moins du quart de ces écoles sont créés et construites par les communautés et sont mises à la disposition du système éducatif.

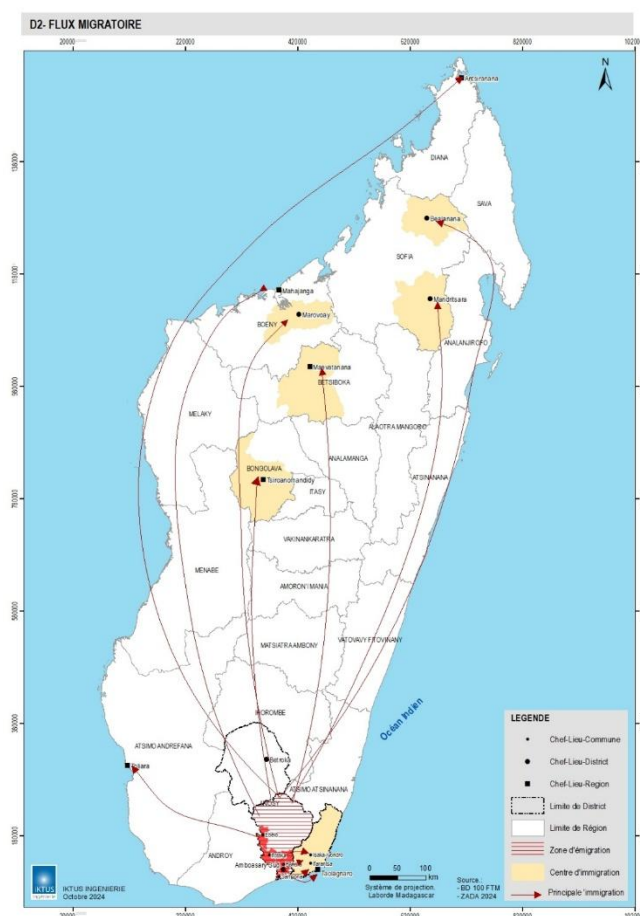
Dans 60 % des communes de la région, les élèves disposent d'un accès à un collège situé dans un rayon de 5 km. À l'inverse, pour 40 % des communes, la distance d'accès au collège le plus proche est supérieure ou égale à 11 km. Le taux d'alphabétisation de la population âgée de 15 ans et plus est estimé à 35,1% alors que le taux de scolarisation moyen national est de 76%.

Les enseignants publics ne sont pas en nombre suffisant et mal répartis à cause de l'isolement de certaines Communes. D'où la présence en grand nombre des enseignants FRAM qui représentent plus de 50% de l'ensembles des enseignants dans la Région Anôsy.

3.2.2.3 Migration

Les populations de la Région émigrent peu. Parmi les autochtones, seuls les Antandroy, dont,

Carte 4 : Flux migratoire dans la Région Anôsy



l'ethnie peuplent le District d'Amboasary Sud, sont connus pour avoir un certain penchant pour la migration ; tandis que les Bara et les Antanôsy sont plutôt des sédentaires. Selon l'Organisation Internationale pour les Migrations (2022), les communes les plus touchées par la migration de survie sont Amboasary Atsimo, Sampona, Behara, Ebelo et Ifotaka. Cette dynamique concerne particulièrement le Bas-Mandrare, ancien bassin sisalier ayant attiré une importante main-d'œuvre au cours du XXe siècle. Le déclin progressif de l'exploitation du sisal, combiné aux épisodes récurrents de sécheresse, a fragilisé les moyens d'existence locaux et provoqué une intensification des migrations, traduisant une adaptation contrainte des populations face à la crise économique et climatique.

Les zones de prédilection des migrants s'organisent autour de trois grands pôles d'attractivité.

D'une part, les grandes villes constituent des espaces d'accueil privilégiés en raison des opportunités liées aux activités urbaines formelles et informelles. La ville de Taolagnaro attire particulièrement du fait de sa proximité avec les zones rurales en crise et de la présence de la RN13, dont la réhabilitation a renforcé

Source 3 : SRAT 2025

l'accessibilité. Cette amélioration des infrastructures favorise cependant une urbanisation rapide et peu maîtrisée, marquée par des dynamiques de ruralisation de la périphérie, une insécurité foncière accrue et une désorganisation spatiale du tissu urbain. D'autres centres urbains comme Mahajanga, Toliara et Antsiranana jouent également un rôle d'aimant migratoire à l'échelle nationale.

D'autre part, certaines zones à forte potentialité agricole attirent les migrants en quête de terres cultivables, notamment Marovoay et Bealanana. À proximité des espaces forestiers et agricoles, autour d'Isaka-Ivondro, Ifarantsa, Ampasy Nahampoana et Marovoay, cette pression démographique se traduit par une accentuation de la déforestation, liée aux pratiques de tavy, à la production de charbon de bois et à l'accaparement de terres par défrichement. Ainsi, la migration, bien qu'étant une stratégie de survie, devient un facteur structurant de transformation des paysages et de recomposition territoriale.

3.2.2.4 Sécurité

Chez les Antanôsy et les Bara, le zébu occupe une place centrale, à la fois symbole de prestige social, de richesse et d'identité culturelle. Historiquement, le vol de zébus relevait d'une pratique traditionnelle codifiée, inscrite dans des logiques sociales anciennes. Toutefois, cette pratique a progressivement muté vers des formes de criminalité organisée, alimentant aujourd'hui des réseaux de trafic structurés et violents.

Dans la région Anôsy, près de 80 % du territoire est classé « zone rouge », caractérisée par une insécurité très élevée. Certains espaces constituent de véritables zones de refuge pour les dahalo, notamment le massif d'Andriy, le passage d'Ifotaka vers Mahabo et Mahaly, jusqu'au massif d'Ivakoany dans le district de Befotaka Sud. Malgré la présence des forces de l'ordre (gendarmerie nationale, police nationale et armée) dans certaines localités stratégiques, plusieurs facteurs structurels entretiennent l'insécurité : enclavement géographique, insuffisance de moyens humains et matériels, non-opérationnalisation du dispositif « Dina Miray Anôsy », présence de zones de refuge difficiles d'accès, existence de champs de cannabis dans le massif d'Andriy favorisant les activités illicites, ainsi que la marginalisation socio-économique des jeunes — notamment ceux non recrutés après leur service militaire, souvent analphabètes ou faiblement instruits, et donc plus vulnérables aux réseaux criminels.

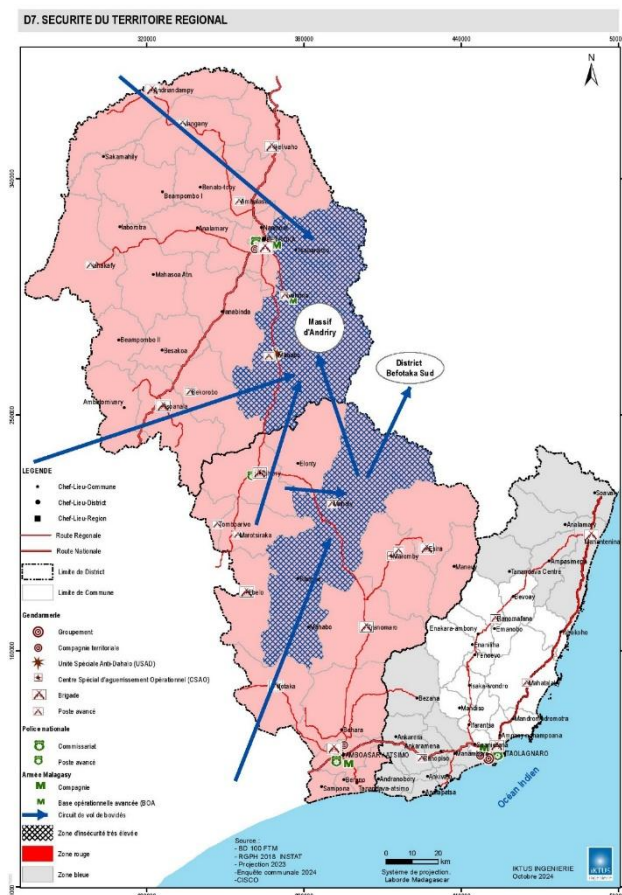
Les impacts sont majeurs et multidimensionnels. L'insécurité constitue un frein structurel au développement économique, décourageant l'élevage et l'agriculture, piliers des moyens d'existence locaux. Elle compromet également le développement humain, avec l'abandon de certaines localités devenues difficiles d'accès pour les services publics : absence de personnel de santé, manque d'enseignants, fermeture d'écoles et recul général des services sociaux de base. Ainsi, l'insécurité agit comme un facteur aggravant de vulnérabilité territoriale et de fragmentation socio-spatiale dans la région.

3.2.3 Activités économiques

3.2.3.1 Agriculture

Les superficies cultivées en riz dans les trois districts tendent à s'accroître. Cette situation s'explique entre autres par la mise en œuvre de différents projets d'aménagements hydroagricoles dans les trois districts. En effet, sur l'ensemble de la région Anôsy, la superficie cultivée en riz passe de 32 120 ha en 2015 à 43 791 ha en 2018, soit une augmentation de 36% en quatre ans.

Carte 5 : Etat de la sécurité



Source 4 : SRAT 2025

Les superficies cultivées en manioc dans les trois districts tendent à s'accroître. En effet, sur l'ensemble de la région Anôsy, la superficie cultivée en manioc passe de 14 000 ha en 2015 à 27 544 ha en 2018, soit une augmentation de 97% en quatre ans. Betroka est le district qui cultive le plus de manioc, suivi de près par Amboasary

Les paysans pratiquent les cultures de rente essentiellement dans le district de Tolagnaro. Il s'agit entre autres de la culture de baie rose et de celle de café. La culture de vanille se développe actuellement de plus en plus dans le district de Tolagnaro. Par ailleurs, la culture de sisal se pratique depuis belles lurettes dans le district d'Amboasary par des entreprises coloniales.

Tableau 4 : Production agricole

Produits	Production annuelle (t)	Capacité de production (t)	Période de récolte
Riz	71 500	150 000	Mai–Juin / Déc–Fév
Manioc	83 500	200 000	Juil–Sep
Arachide	200	500	Mars–Avril
Haricot	200	300	Juil–Août
Oignon	4 200	5 000	Juil–Août
Maïs	680	3 000	Avril–Mai
Patate douce	9 500	25 000	Août–Oct

Source : PRD 2023

3.2.3.2 Cultures de rente

Les cultures de rente présentées révèlent une structuration hétérogène marquée par des marges de progression importantes dans plusieurs filières. L'analyse des volumes montre des écarts notables entre production actuelle et capacité potentielle, indiquant une sous-exploitation des systèmes productifs, particulièrement pour la canne à sucre, la baie rose, le pili-pili et le litchi, où les niveaux actuels restent largement en dessous des capacités estimées. À l'inverse, la vanille et le café apparaissent relativement plus proches de leur seuil de production, ce qui peut traduire soit une meilleure maîtrise technique, soit des contraintes écologiques limitant leur expansion. Le cas du sisal, caractérisé par un volume élevé mais sans référence de capacité ni de calendrier, suggère un manque d'information pour apprécier son potentiel réel. Sur le plan spatial, une forte polarisation autour de la Vallée Ambolo–Ifaho et du pôle littoral confirme leur rôle central dans l'organisation des filières, tandis que certaines cultures comme le café s'inscrivent dans des corridors écologiques spécifiques, révélant une dépendance aux conditions agroécologiques. La distribution des périodes de récolte, s'étalant globalement de mai à décembre, indique une complémentarité saisonnière favorable à la stabilité des revenus, mais pouvant aussi engendrer des pics de pression sur les systèmes de collecte et de commercialisation. Dans l'ensemble, les dynamiques observées suggèrent que les leviers prioritaires relèvent davantage de l'intensification durable, de l'optimisation des chaînes de valeur et de la levée des contraintes structurelles que d'une simple extension des surfaces cultivées.

Tableau 5 : Culture de rente

Produits	Production annuelle (t)	Capacité de production (t)	Période de récolte	Bassin de production
Cultures de rente				
Sisal	12 225	—	—	—
Vanille	31,25	50	Juin–Août	Pôle littoral – Vallée Ambolo
Baie rose	200	400	Mai–Juin / Nov–Déc	Vallée Ambolo–Ifaho
Canne à sucre	8 000	25 000	Juin–Oct	Mandrare – Vallée Ambolo–Ifaho – Pôle littoral
Pilipili	8	20	Mai–Déc	Vallée Ambolo–Ifaho – Pôle littoral
Litchi	3 600	5 000	Nov–Déc	Vallée Ambolo–Ifaho – Pôle littoral
Café	1 150	1 600	Mai–Juin	Corridor Mahatalaky – Vallée Ambolo

Source : Région Anôsy/SRAT 2025

3.2.3.3 Elevage

Dans la Région Anôsy, les paysans pratiquent divers types d'élevage, notamment bovin, caprin, ovin, porcin, avicole et apicole. L'élevage bovin joue un rôle économique et culturel important, servant à la production agricole (attelage, piétinage) et symbolisant la fierté et le statut social. L'élevage caprin et ovin, soutenu par les partenaires techniques et financiers (PTFs), constitue un atout économique avec des possibilités d'amélioration des races, un cheptel caprin de 250 000 têtes, des pâturages disponibles et une plateforme caprine pour renforcer la professionnalisation. L'aviculture se développe également et représente un potentiel croissant pour la région.

Dans les trois districts de la région, l'effectif du cheptel est élevé. Mais celui-ci enregistre généralement une tendance à la baisse à cause de l'insécurité. Betroka est de loin le district qui possède le plus de zébus dans la région l'effectif du cheptel bovin dans la région Anôsy passe de 340 000 à 250 000, soit une baisse de 25%. Actuellement, la situation s'est aggravée. Un projet dénommé BOVIMA ou Bonne Viande de Madagascar est en cours d'implantation à Ambotamaro, commune rurale de Manambaro, district de Tolagnaro dont l'activité principale consistera à exporter de la viande rouge. Ce projet mis en œuvre par le Groupe SMTP en partenariat avec la Société Financière Internationale (SFI) disposera d'un grand abattoir aux normes internationales.

L'apiculture, bien que récente, contribue à la résilience alimentaire et à la protection de l'environnement. Les PTFs accompagnent son développement via l'équipement, le renforcement des capacités, l'amélioration de la qualité et la commercialisation du miel. La région dispose d'un fort potentiel apicole, illustré par la miellerie implantée à Taolagnaro, une

production annuelle de 42,5 tonnes, 1 400 apiculteurs et des miels de qualité bio monofloral (niaouli, baie rose, litchi) et polyfloral.

3.2.3.4 Tourisme :

La Région Anôsy se distingue comme une destination touristique majeure à Madagascar grâce à la diversité de ses paysages et de ses patrimoines naturels et culturels. Elle combine plages paradisiaques, chaînes de montagnes majestueuses, forêts riches en biodiversité endémique et sites historiques, offrant un « triple contraste » unique où montagnes, forêts et littoral se côtoient. Taolagnaro, principal centre touristique, attire les visiteurs pour ses plages, ses activités nautiques (surf, kite surf, snorkeling), ses sites écotouristiques comme les parcs d'Andohahela, Tsitongambarika ou la réserve de Berenty, ainsi que pour son patrimoine historique, incluant le Fort des Portugais et le Fort Flacourt.

Le développement récent du port d'Ehoala a dynamisé le tourisme, notamment les croisières, avec plus de 48 000 croisiéristes accueillis depuis 2010 et des infrastructures complémentaires comme des taxis flottants favorisant l'accès aux sites naturels. La région bénéficie également d'un fort potentiel pour le tourisme durable et écotouristique, en combinant la protection de la biodiversité et la valorisation de la culture locale. Cependant, l'inaccessibilité de certains sites, le manque d'infrastructures et de moyens d'accueil restent des obstacles à exploiter pleinement ce potentiel.

L'économie touristique régionale est encore modeste mais porteuse : en 2010, les hôtels et restaurants représentaient 0,3 % du PIB régional, et l'intégration de la culture et des activités écotouristiques pourrait renforcer la contribution du secteur au développement local. Les circuits écotouristiques, les activités balnéaires et les sports nautiques, ainsi que l'observation de la faune et des paysages exceptionnels, font de l'Anôsy une destination de choix pour des expériences authentiques et responsables, combinant loisirs, nature et patrimoine culturel.

3.2.3.5 Mines

La région Anôsy dispose d'énormes potentiels miniers qui touchent ses trois districts. En matière de grandes mines, il convient de noter l'ilménite exploitée par la Société Rio Tinto QMM SA dans le district de Tolagnaro. Trois zones sont concernées par cette exploitation de l'ilménite, à savoir la zone de Mandena, celle de Petriky et la zone de Manafiafy. Il importe également de souligner la bauxite dans la zone de Manantenina qui avait été exploitée par la Société Pecheney. Actuellement, des démarches sont en cours pour trouver des investisseurs s'intéressant au gisement de bauxite. En matière de petites mines, on peut citer le mica, le cristal, le saphir et d'autres pierres industrielles. Mais parmi ces substances minérales, le mica occupe une place prépondérante dans la vie économique régionale.

Mica

L'exploitation du mica dans la Région Anôsy est :

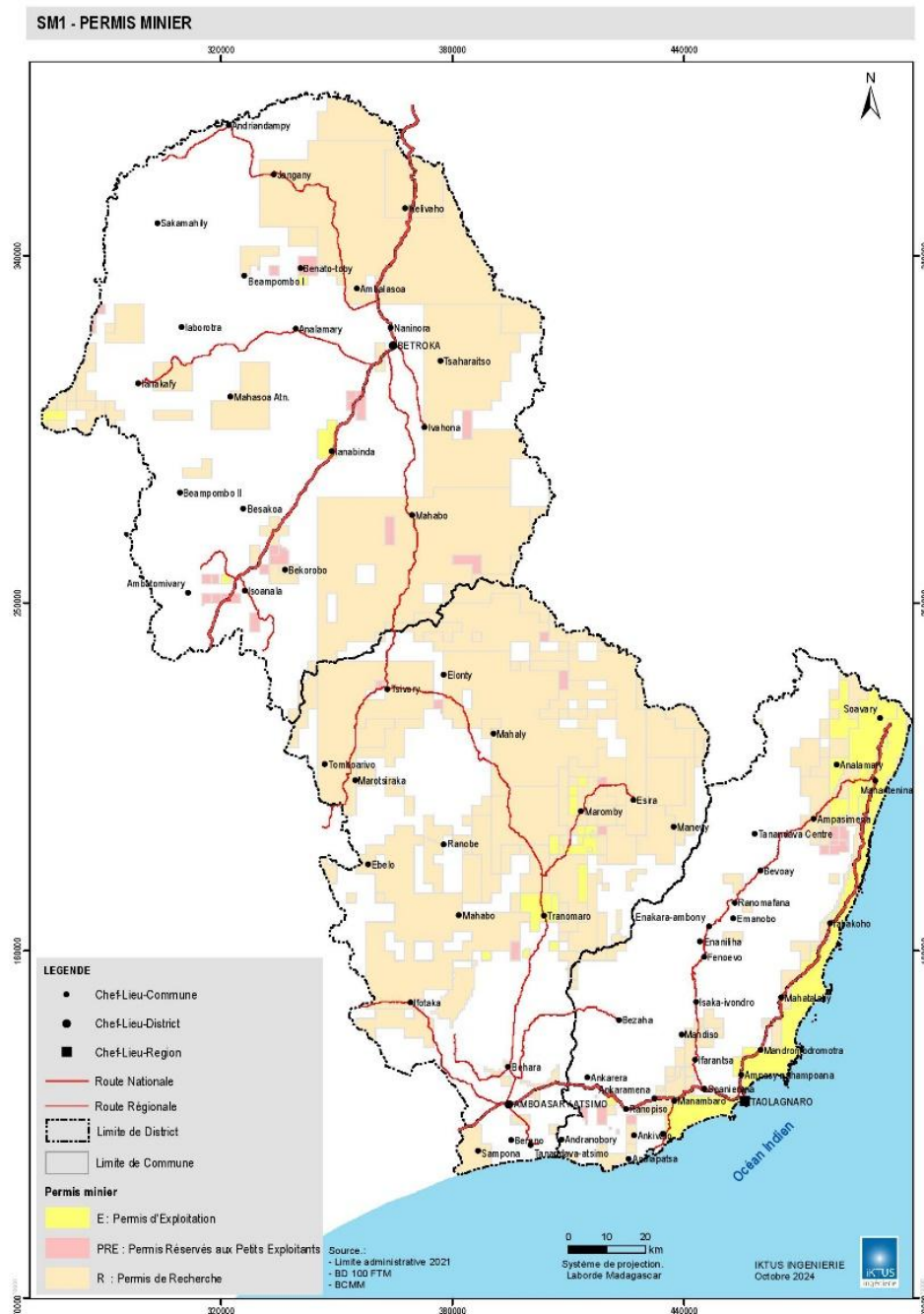
- Une chaîne d'approvisionnement respectueuse des normes internationales ;
- Un secteur formalisé de la mine à l'export, et surtout ;
- Un vecteur de développement social, économique et humain

Quelques chiffres sur la MICA :

- +10.000 artisans miniers

- +200 sites miniers artisanaux
- + 10 exportateurs dans la Région Anôsy
- 27.000 tonnes exportées en 2021

Carte 6 : Permises minier



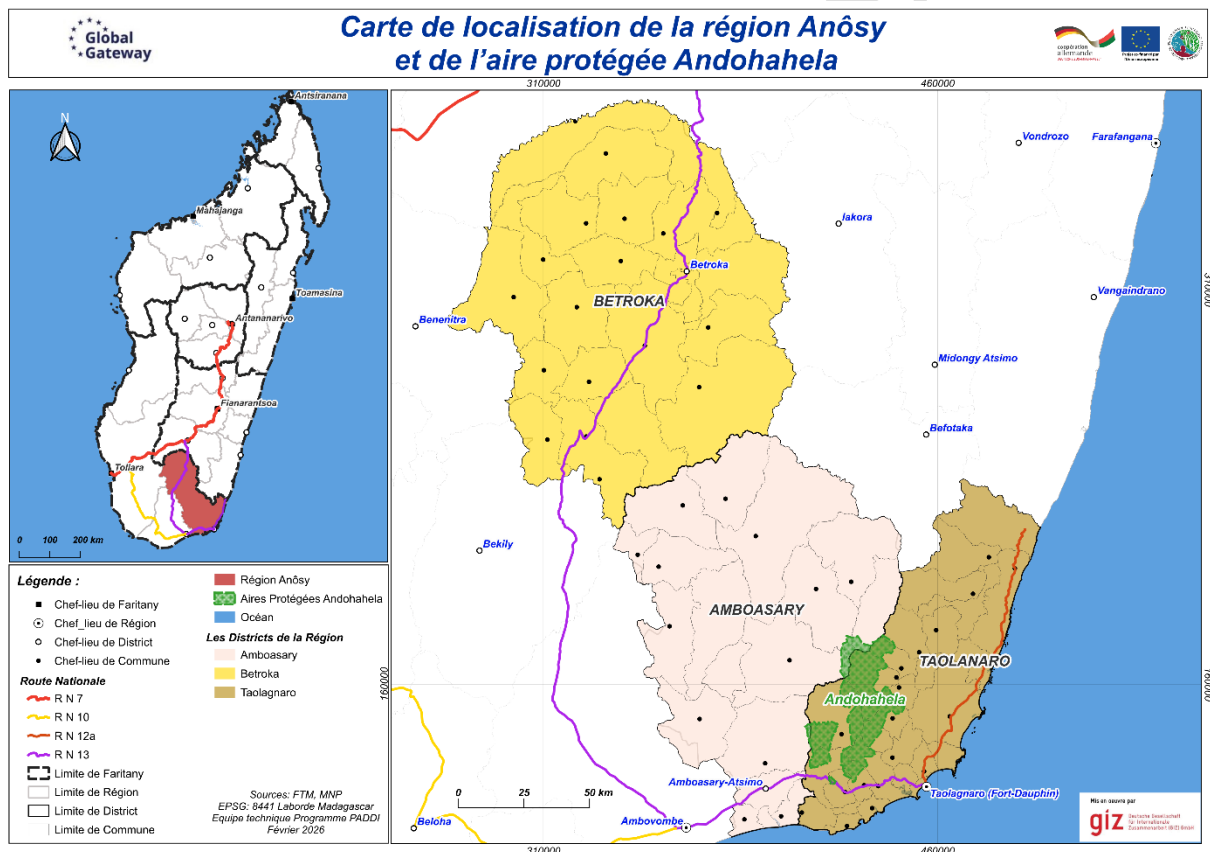
Source 7: SRAT Anôsy 2025

4 AP Andohahela

4.1 Localisation et information administrative

Le PN d'Andohahela se trouve dans la région Anôsy touchant généralement le district de Taolagnaro avec une petite partie à Amboasary entre 46°32' E -24°30' S et 46°55' E -25°02'S. Situé dans l'extrême sud-est de la région d'Anôsy, le parc national d'Andohahela occupe une position géostratégique unique en formant un corridor forestier qui relie les formations végétales côtières aux massifs montagneux intérieurs. Sa localisation, à la frontière des districts d'Amboasary et de Taolagnaro, en fait un point clé pour la conservation de la biodiversité, puisqu'il couvre à la fois des écosystèmes forestiers humides et secs. Cette double caractéristique écologique renforce l'importance d'Andohahela comme zone tampon entre les activités anthropiques des plaines agricoles et les habitats naturels protégés, consolidant son rôle central dans la dynamique environnementale et le réseau de conservation de la région d'Anôsy.

Carte 7 : Localisation d'Andohahela dans la Région Anôsy



Le Parc National d'Andohahela (PN AHL) est localisé dans l'extrême Sud-Est de Madagascar, à environ 40 km au nord-ouest de Fort-Dauphin et à près de 30 km à vol d'oiseau à l'ouest de l'océan Indien.

Sur le plan administratif, le parc s'inscrit dans la région Anôsy et s'étend sur deux districts : Fort-Dauphin et Amboasary-Sud. L'accès principal se fait via la Route Nationale n°7 (axe vers Tuléar), puis en empruntant la bifurcation au niveau d'Ihosy (PK 593) vers la RN 13 en direction d'Amboasary-Sud.

Le PN AHL couvre un territoire englobant quinze (15) communes rurales, quarante-six (46) fokontany et cent trente-huit (138) villages. Il est notamment bordé par les localités de Tsimelahy, Mangatsiaka, Malio, Ihazofotsy et Manangotry.

D'un point de vue historique et juridique, le Parc National d'Andohahela a été institué en 1939 par le décret du 11 juin 1939, initialement sous le statut de Réserve Naturelle Intégrale. Ses limites ont été officiellement fixées en 1966 par le décret n°66-242 du 1er juin 1966 (PGES).

4.2 Présentation de l'AP d'Andohahela

4.2.1 Habitat et biodiversité

Les paysages du PN AHL présentent quatre types de formations végétales :

- La forêt dense humide avec trois principaux étages altitudinaux (forêt dense humide de basse altitude (0 à 800 m), forêt dense humide de moyenne altitude (800 à 1200 m) et forêt humide de haute altitude : plus de 1200 m) ;
- Le fourré xérophile (bush xérophitique) ;
- La forêt de transition (intermédiaire entre forêt humide et fourré xérophile) ;
- Les formations végétales modifiées représentées par les formations herbeuses et les broussailles subligneuses relativement ouvertes.

Le parc n'a ni Zone d'utilisation contrôlée (ZOC) ni Zone d'utilisation durable (ZUD). Cependant, la zone de protection existe sur plusieurs endroits jouxtant les limites externes et la zone périphérique entoure le parc.

Le Parc National d'Andohahela abrite une flore exceptionnelle, avec plus de 1 890 espèces végétales recensées, dont environ 65 % sont endémiques (source : Andohahela - Madagascar National Parks). Parmi celles-ci, on compte 13 espèces de palmiers, dont le célèbre *Dypsis decaryi* (palmier trièdre), ainsi que 13 espèces de fougères arborescentes, dont deux endémiques locales : *Cyathea dilatata* et *Cyathea tsilotsilensis*. Concernant la famille des bois d'ébène (Ebenaceae), 18 espèces du genre *Diospyros*, toutes endémiques, ont été répertoriées. Enfin, le parc abrite également quatre espèces endémiques du genre *Dalbergia*, connu pour ses bois précieux tels que le bois de rose et le palissandre.

Parmi les 11 espèces connues de la famille des *Didieraceae*, une famille quasi endémique du Sud de Madagascar, avec une seule espèce présente en Afrique australe, cinq sont représentées dans le Parc National d'Andohahela : *Decarya madagascariensis*, *Alluaudia dumosa*, *Alluaudia humbertii*, *Alluaudia procera* et *Alluaudia ascendens*. Ce parc est d'ailleurs la seule AP à abriter *Alluaudia ascendens*, ce qui en renforce l'intérêt écologique et la valeur en termes de conservation (PAG 2012-20216).

Le Parc National d'Andohahela se distingue par une biodiversité remarquable, avec une faune exceptionnellement riche et en grande partie endémique. Véritable refuge pour de nombreuses espèces, le parc accueille une grande variété de reptiles, d'oiseaux, de mammifères, d'amphibiens et de carnivores.

On y recense 14 espèces de lémuriers, dont certaines emblématiques de Madagascar : le maki (*Lemur catta*), le sifaka de Verreaux (*Propithecus verreauxi*) et le rare aye-aye (*Daubentonia madagascariensis*). La diversité aviaire est tout aussi impressionnante, avec 129 espèces d'oiseaux, dont *Newtonia fanovanae*, une espèce endémique locale (source : Andohahela - Madagascar National Parks).

Le parc abrite également 61 espèces de reptiles et 49 espèces d'amphibiens. La faune terrestre comprend aussi des chauves-souris, des tenrecs et plusieurs espèces de

micromammifères, renforçant le rôle écologique majeur de ce site au sein du réseau national des aires protégées.

4.2.2 Typologie des parcelles et des écosystèmes au sein de l'Aire Protégée d'Andohahela

Cette aire protégée a la particularité d'être constituée de trois parcelles adjacentes. Bien que géographiquement proches, elles se situent dans une région où le gradient climatique est extrême.

La Parcelle I, la plus vaste, est centrée sur les chaînes Anôsyenne (atteignant 1956 m au Pic Trafonaomby) avec un relief très marqué ; elle est soumise à un climat humide sans saison sèche prononcée et présente des forêts denses humides sempervirentes de basse et de moyenne altitude qui se prolongent au Nord par un massif forestier non protégé jusqu'à Befotaka-Midongy du Sud.

Elle est également en contact forestier sur une largeur de 4 km avec Tsitongambarika. Sa limite Ouest, moins arrosée, est souvent transgressée par des prairies et des pâturages secondaires, la forêt étant limitée aux bas-fonds et à certains versants abrités.

La Parcelle II, plus petite, subit au contraire un climat sec à forte saisonnalité et est peuplée d'un haut fourré sec épineux sur ses tiers nord et sud, ainsi que le long de sa limite est ; son centre, déboisé, possède les altitudes les plus élevées qui atteignent 1006 m (Pic Vohimainty).

La Parcelle III, très petite, abrite des formations de transition ; elle est centrée sur une colline atteignant 250 m.

En 2002, elle subit un déclassement en parc national selon le Décret n° 97- 1043 du 7 août 2002. Le Décret n° 2015-785 du 28 avril 2015 apporte un léger changement de limites aux trois parcelles qui composaient déjà l'aire protégée (Parcelle I : 62 124 Ha ; Parcelle II : 13 759 Ha ; Parcelle III : 437 Ha).

Appartenant à la fois à l'écorégion du Sud, de l'Est, du Centre et de la transition de Ranopiso, le PN AHL comprend différents types d'habitats :

- Forêt dense humide sempervirente de basse altitude (300 -800 m d'altitude),
- Forêt dense humide sempervirente de moyenne altitude (800 – 1 200 m d'altitude),
- Forêt dense humide des hautes montagnes (1 200 – 2 000 m d'altitude),
- Forêt de transition, forêt sèche et formations savanes.

4.3 Description des services écosystémiques

4.3.1 Services d'approvisionnement

L'Aire Protégée d'Andohahela constitue un réservoir naturel majeur pour le sud-est de Madagascar, couvrant les besoins en eau des populations locales et soutenant l'irrigation de plusieurs grandes zones agricoles, notamment la vallée de Manampanihy, le bassin d'Amboasary et les plaines autour d'Isaka. Le réseau hydrographique associé comprend cinq fleuves principaux : Mandrare, Manampanihy, Mananara, Manambolo et Iraho, qui prennent tous leur source dans les hauteurs de l'Aire Protégée et les massifs environnants.

- Le fleuve Mandrare et ses affluents — Andratina, Tsivory, Manambolo et Mananara — drainent la partie occidentale et centrale de la région, naissant dans les monts Beampingatra et les versants ouest des chaînes Anôsyennes.

- Les autres fleuves, dont le Manampanihy et l'Iraho, drainent les secteurs est et sud-est avant de se jeter dans l'Océan Indien le long de la côte Est.

Les écosystèmes forestiers de l'Aire Protégée jouent un rôle clé dans l'approvisionnement en eau douce. La densité et la diversité de la couverture végétale favorisent l'infiltration et la rétention d'eau, contribuant à la recharge des nappes phréatiques et à la régulation des débits. Cette capacité stabilise les cours d'eau, limite les extrêmes hydriques et réduit les risques d'inondation ou de déficit en eau durant les saisons sèches. Par ailleurs, la végétation protège les sols contre l'érosion, préservant la qualité des terres agricoles et la stabilité des paysages.

Ainsi, les cinq fleuves issus d'Andohahela représentent un service écosystémique d'approvisionnement en eau essentiel, soutenant la productivité agricole, la sécurité alimentaire et la résilience des communautés rurales. La conservation de ces forêts et de leurs fonctions hydrologiques est un levier stratégique pour le développement durable de la région d'Anôsy et des zones avoisinantes.

4.3.2 Services de régulation

Au-delà de la fourniture d'eau, les écosystèmes forestiers d'Andohahela remplissent des fonctions de régulation cruciales. La couverture forestière dense et diversifiée favorise l'infiltration et la rétention de l'eau dans le sol, permettant de stabiliser les débits des fleuves et de limiter les extrêmes hydriques. Cette régulation réduit le risque de crues en saison des pluies et atténue les périodes de sécheresse en saison sèche, protégeant les communautés et les cultures en aval. Parallèlement, la végétation protège les sols contre l'érosion, maintient la qualité des terres et limite la sédimentation des cours d'eau, ce qui est particulièrement visible sur les affluents du Mandrare et du Manampanihy. Les sols et la végétation agissent également comme des filtres naturels, améliorant la qualité de l'eau en piégeant les nutriments et les polluants avant qu'ils n'atteignent les plaines agricoles. Enfin, la forêt influence le climat local et les microclimats des bassins versants, en modulant l'humidité et la température, ce qui soutient indirectement la résilience des systèmes agricoles et la régénération naturelle des sols.

En combinant ces fonctions, les SECO d'Andohahela — approvisionnement et régulation — assurent non seulement la disponibilité de l'eau pour les populations et l'agriculture, mais renforcent également la stabilité hydrologique et la résilience écologique de toute la région d'Anôsy. La conservation de ces écosystèmes apparaît donc comme un pilier stratégique du développement durable local.

4.3.3 Services culturels et loisirs

Le Parc National d'Andohahela, d'une superficie de 76 140 hectares, fait partie du site sériel du patrimoine mondial des forêts humides de l'Atsinanana et se distingue par sa diversité floristique exceptionnelle dans le réseau national des aires protégées gérées par le MNP. La flore du parc présente un taux d'endémicité supérieur à 65 % pour les forêts humides, les fourrés xérophiles et la végétation de transition, incluant des espèces typiques des cinq régions bioclimatiques majeures de Madagascar ainsi que des endémiques locales telles que *Colea delphinensis* (Bignoniaceae), présentes à Ambatoatsinanana, Mandena et Petriky. La diversité floristique est en grande partie compartimentée entre les trois parcelles étudiées : 91,1 % des espèces sont spécifiques à une parcelle et seulement 1 % des espèces sont communes aux trois. La Parcelle III, la plus petite et la plus accessible, compte 127 récoltes

(environ 30 par km²), tandis que les Parcelles I et II en recensent respectivement 1 468 récoltes (2,5 par km²) et 397 récoltes (3,3 par km²).

Au-delà de la biodiversité, Andohahela constitue un service écosystémique culturel majeur. Le parc abrite plus de 14 espèces de lémuriens, 129 espèces d'oiseaux et près de 1 900 espèces de plantes, offrant un cadre unique pour la recherche scientifique, l'éducation environnementale et l'observation de la faune.

Sur le plan récréatif, bien que relativement peu fréquenté (environ 1 300 visiteurs par an, chiffre de 2005), le parc présente un fort potentiel pour le tourisme spécialisé — écotourisme, randonnées guidées et observation de la faune — tout en favorisant les interactions culturelles entre touristes et communautés AntAnôsy locales et en valorisant les savoirs traditionnels liés à la nature. Enfin, les paysages spectaculaires d'Andohahela apportent une valeur esthétique et spirituelle, inspirant la photographie, l'art et l'éducation, et renforçant l'attachement des populations à leur environnement naturel.

4.3.4 Services de maintien ou de support

L'Aire Protégée d'Andohahela assure les processus écologiques fondamentaux qui soutiennent l'ensemble des autres services écosystémiques. Sa mosaïque d'habitats — forêt humide, forêt sèche et zones de transition — favorise une production primaire élevée, créant des conditions pour la diversité biologique exceptionnelle du parc : plus de 1 890 espèces de plantes, 14 lémuriens, 129 oiseaux, ainsi que de nombreux reptiles et amphibiens. Ces espèces dépendent des processus de pollinisation, dispersion des graines et interactions trophiques, garantissant la dynamique des populations et la stabilité des chaînes alimentaires.

Les forêts contribuent également aux cycles biogéochimiques et à la fertilité des sols, stockant le carbone et régulant les nutriments essentiels pour la croissance végétale et la productivité des écosystèmes. La connectivité des habitats permet aux espèces de migrer, de maintenir des populations viables et de s'adapter aux perturbations environnementales, renforçant la résilience écologique. Ces fonctions, bien que peu visibles, sont indispensables au fonctionnement des services d'approvisionnement, de régulation et culturels fournis par le parc, faisant du maintien écologique une assurance écologique à long terme pour la région.

5 Description des zones périphériques du Parc

5.1 Caractéristique des zones périphériques

5.1.1 Un relief montagneux central d'Andohahela structurant l'organisation spatiale entre hautes terres intérieures et plaines littorales de l'Anôsy

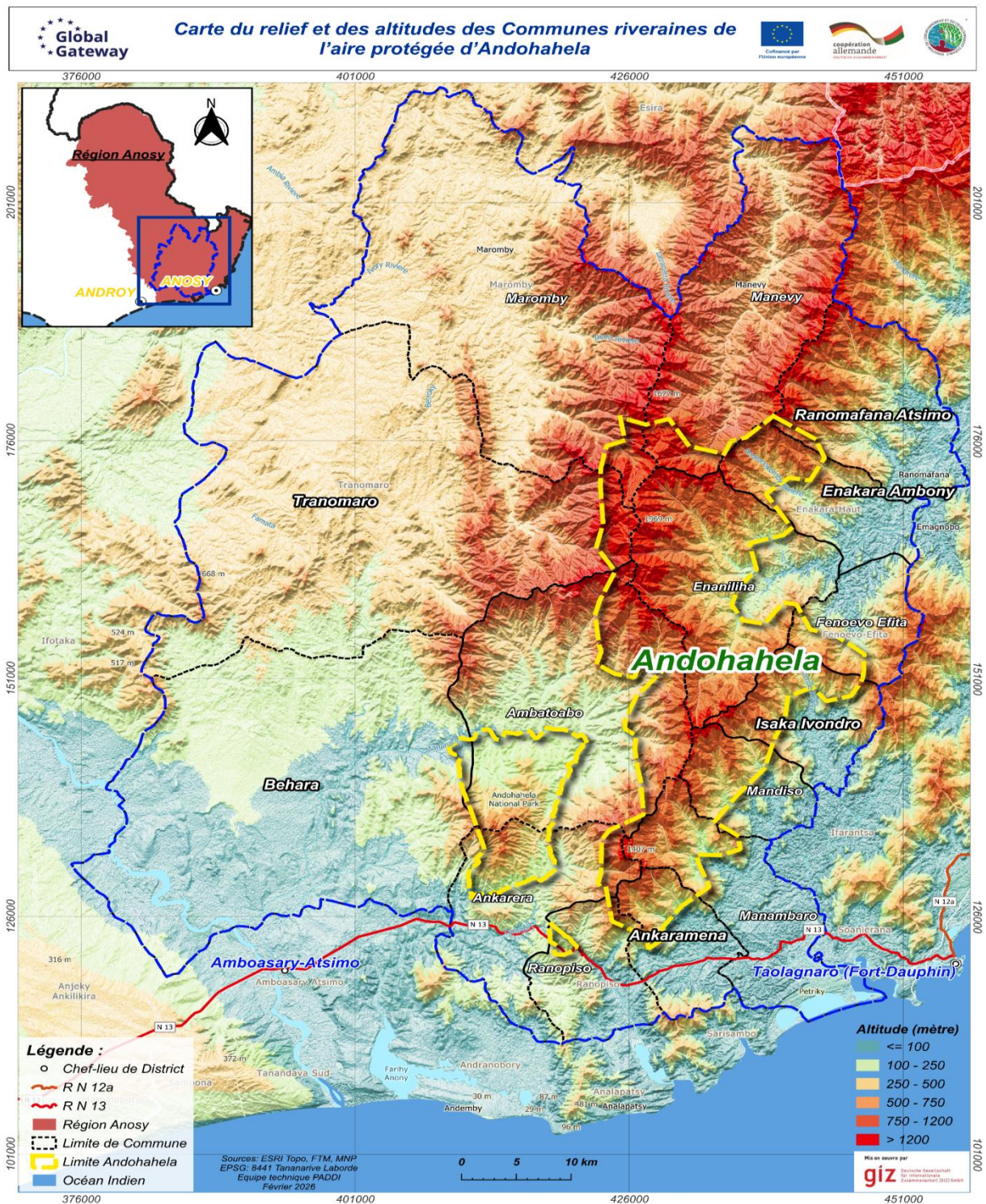
La carte d'altitude des communes riveraines du Parc national d'Andohahela (Région Anôsy) met en évidence une structuration territoriale fortement conditionnée par un massif montagneux central dépassant 1900 m d'altitude. Ce noyau orographique constitue une véritable colonne vertébrale morphologique, caractérisée par des pentes abruptes, des vallées encaissées et une fragmentation topographique marquée. À l'inverse, les périphéries sud, sud-ouest et littorales présentent des altitudes nettement plus faibles, inférieures à 250–500 m, traduisant une transition rapide vers les plaines sèches et côtières. Cette dissymétrie altitudinale Est–Ouest révèle un territoire polarisé autour d'un relief central dominant, qui structure à la fois les dynamiques écologiques et les possibilités d'occupation humaine.

Les principaux fleuves prenant naissance dans le Parc national d'Andohahela sont le Mandrare, le Manambolo, le Manampanihy, le Mananara, l'Iraho, l'Anony et l'Ebakika. Ces cours d'eau trouvent leurs sources dans les massifs forestiers du parc, qui constituent un véritable château d'eau régional.

Cette configuration hydrographique confère à Andohahela un rôle écologique et stratégique majeur à l'échelle de la région Anôsy. En effet, la protection des bassins versants en amont garantit la régulation des débits, la limitation de l'érosion et l'alimentation durable des plaines agricoles situées en aval, notamment dans les zones semi-arides du sud. La dégradation des couvertures forestières dans ces têtes de bassin entraînerait des répercussions directes sur l'ensablement des rizières, l'irrégularité hydrique et l'augmentation des risques de crues soudaines ou de sécheresses prolongées.

Ainsi, au-delà de sa valeur en biodiversité, le Parc national d'Andohahela joue un rôle structurant dans la sécurité hydrique, la résilience climatique et la stabilité socio-économique des territoires riverains. Il constitue un maillon essentiel dans l'équilibre entre conservation des écosystèmes forestiers et maintien des activités agricoles et pastorales dépendantes de ces ressources en eau.

Carte 8 : Relief et altitude de la zone périphérique d'Andohahela



Sur le plan hydrologique et environnemental, le massif d'Andohahela fonctionne comme un château d'eau régional. Les fortes altitudes et les pentes prononcées favorisent un ruissellement rapide sur les versants orientaux, accentuant les risques d'érosion et de crues soudaines vers les zones aval, notamment en direction de Taolagnaro (Fort-Dauphin). À l'ouest, la diminution progressive des pentes permet une infiltration plus importante et une dissipation des écoulements. Cette organisation altitudinale explique en partie la différenciation des milieux écologiques entre le versant oriental humide et le domaine

Enfin, d'un point de vue d'aménagement, la carte souligne une contrainte topographique majeure pour les communes situées à l'est et au centre du massif (Ranomafana Atsimo, Enakara Ambony), où les fortes altitudes limitent l'expansion agricole et augmentent la vulnérabilité à la dégradation des versants. Les zones intermédiaires (250–750 m) apparaissent comme des espaces charnières, susceptibles de concentrer les pressions anthropiques en raison de leur accessibilité relative. Quant aux plaines littorales et méridionales, elles offrent un potentiel d'aménagement plus élevé, mais restent exposées aux aléas hydriques et côtiers. Ainsi, l'altitude constitue ici un déterminant structurant de la planification territoriale, influençant à la fois la distribution des activités humaines, les risques naturels et les enjeux de conservation.



L'analyse de la répartition des pentes met en évidence une **distribution relativement équilibrée entre les trois grandes catégories de pente**. Les pentes faibles, modérées et fortes occupent chacune une part comparable du territoire, traduisant une organisation topographique contrastée mais globalement homogène. Cette configuration reflète la coexistence d'espaces relativement favorables aux activités agricoles, de zones intermédiaires nécessitant des pratiques adaptées de gestion des sols, et de reliefs plus accidentés où les contraintes physiques limitent les possibilités d'aménagement et renforcent la sensibilité aux phénomènes d'érosion.

Tableau 6 : Etendue des pentes selon leur catégorie

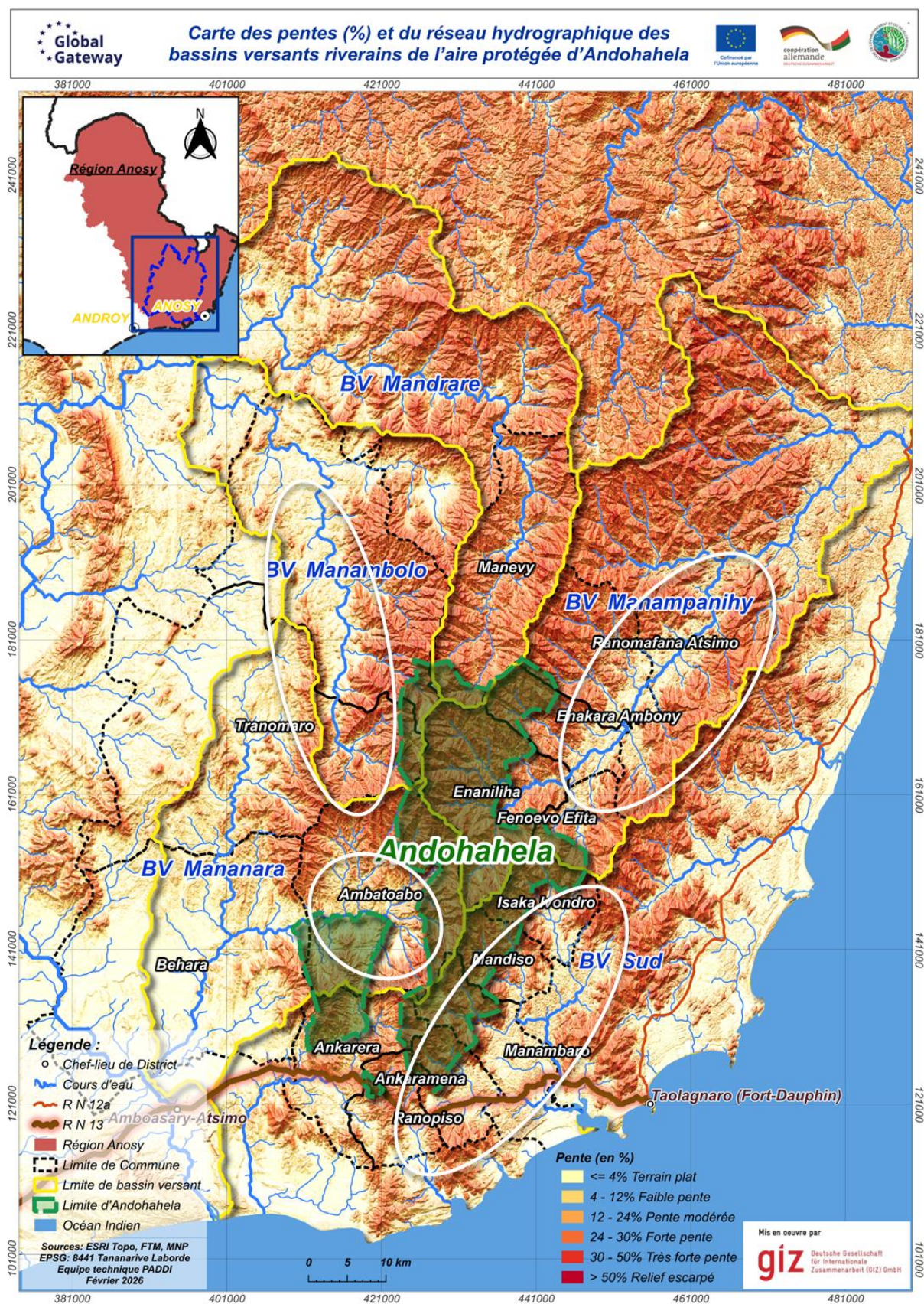
Pente	Superficie	Taux
Inférieur à 8%	194 206,72	37,60%
Entre 8 et 24%	133 466,18	25,84%
Supérieur à 24%	188 890,25	36,57%

Au sein des bassins versants périphériques du Parc national d'Andohahela, on recense quatre principales plaines/vallées à vocation agricole structurantes pour l'organisation spatiale et les dynamiques productives locales. Il s'agit de la vallée d'Ambolo dans le bassin versant du Manampanihy, de la plaine d'Isaka Ivondro-Erara dans le bassin versant du Littoral, de la vallée d'Imonty rattachée au bassin versant du Mananara, ainsi que de la vallée de Manambolo.

Ces unités agro-écologiques constituent des espaces stratégiques, concentrant l'essentiel des activités agricoles grâce à leur disponibilité en eau et leur topographie relativement plane. Elles représentent ainsi des zones privilégiées pour les aménagements hydro-agricoles et contribuent fortement à la sécurité alimentaire locale. Toutefois, leur fonctionnement dépend étroitement des dynamiques hydro sédimentaires des versants amont, ce qui les expose aux risques d'érosion, d'ensablement et d'inondation en cas de dégradation des couvertures végétales.

Il est par ailleurs important de souligner que le bassin versant du Mandrare, au regard de l'analyse de la carte des pentes, ne présente pas d'opportunités significatives d'aménagement agricole. La dominance des fortes déclivités limite les possibilités d'extension des surfaces cultivables et rend les interventions d'aménagement techniquement complexes et économiquement peu viables, comparativement aux autres bassins versants périphériques.

Carte 10 : Pente et réseau hydrographique dans les périphéries d'Andohahela



5.1.3 Foyers érosifs discontinus autour d'Andohahela : une pression différenciée selon les unités paysagères – Paysage de Mandrare et Manambolo

La cartographie de la sensibilité à l'érosion autour de l'aire protégée d'Andohahela met en évidence une répartition spatiale contrastée des risques. Les zones les plus sensibles se concentrent principalement au nord et au nord-ouest de l'aire protégée, notamment dans les Communes de Maromby, Manevy et Tranomaro. Ces espaces correspondent à des versants marqués et à des reliefs plus accidentés, où la couverture végétale apparaît localement dégradée. À l'inverse, les zones situées au sud et au sud-est, des paysages de Manampanihy, Mananara et du littoral de Taolagnaro, présentent globalement une sensibilité plus modérée à l'érosion.

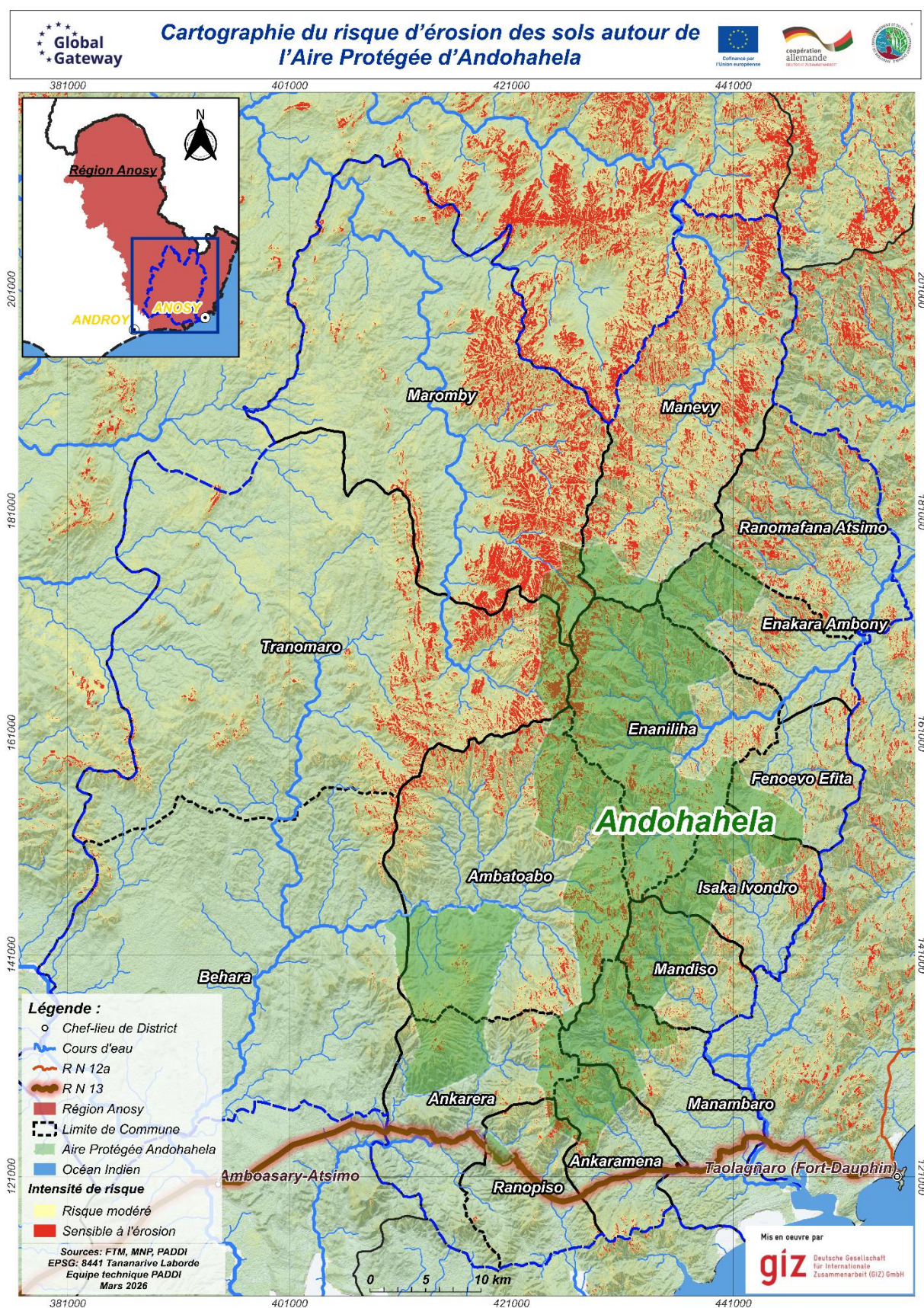
Cette configuration spatiale implique des conséquences hydrosédimentaires importantes dans les zones de bas-fonds. Les secteurs en amont caractérisés par une forte sensibilité à l'érosion génèrent un transport important de sédiments, qui sont ensuite acheminés par le réseau hydrographique vers les plaines et les vallées. Les cours d'eau majeurs, notamment le Mandrare et le Manambolo, apparaissent ainsi particulièrement exposés aux phénomènes d'ensablement et d'envasement, susceptibles d'altérer leur capacité d'écoulement et de perturber les systèmes agricoles situés en aval.

Les effets de cette dynamique sédimentaire se manifestent principalement dans les zones agricoles et les bas-fonds hydromorphes. L'accumulation de sédiments peut provoquer le comblement progressif des lits de rivières, l'ensablement des rizières. À plus long terme, ces processus peuvent également favoriser une augmentation du risque d'inondation locale, en raison de la réduction de la capacité de drainage des cours d'eau et des plaines alluviales.

Ces phénomènes trouvent leur origine dans une combinaison de facteurs physiques et anthropiques. Les pentes relativement fortes, la nature fragile de certains sols tropicaux, ainsi que la réduction de la couverture végétale liée aux pratiques agricoles et aux feux de brousse favorisent le ruissellement et le détachement des particules de sol. L'ouverture de nouvelles parcelles agricoles sur les versants accentue ainsi la vulnérabilité des sols et contribue à l'augmentation du flux sédimentaire vers l'aval.

Dans ce contexte, les enjeux territoriaux concernent principalement la gestion durable des bassins versants autour de l'aire protégée d'Andohahela National Park. La maîtrise de l'érosion apparaît essentielle pour préserver la fertilité des sols agricoles, limiter l'ensablement des cours d'eau et maintenir la fonctionnalité écologique des paysages. La mise en œuvre de mesures de conservation des sols, de restauration de la couverture végétale et d'aménagement anti-érosif des versants constitue ainsi un levier stratégique pour réduire les impacts de l'érosion et sécuriser durablement les systèmes socio-écologiques de la région.

Carte 11 : Risque d'érosion dans les zones périphériques d'Andohahela



5.1.4 Un rythme de déforestation rapide et continue mettant en danger les écosystèmes autour d'Andohahela

La courbe de déforestation suivante montre une tendance globale à la hausse de la déforestation dans les communes périphériques entre 2001 et 2024, comme l'indique la droite de tendance ascendante. Au début de la période (2001–2004), les superficies déforestées restent relativement faibles et stables, mais à partir de 2005 on observe une augmentation marquée, traduisant une intensification progressive de la pression sur les ressources forestières. Sur l'ensemble de la période, le niveau annuel de déforestation devient nettement plus élevé qu'au début des années 2000, ce qui indique une transformation structurelle de la dynamique d'occupation du territoire.

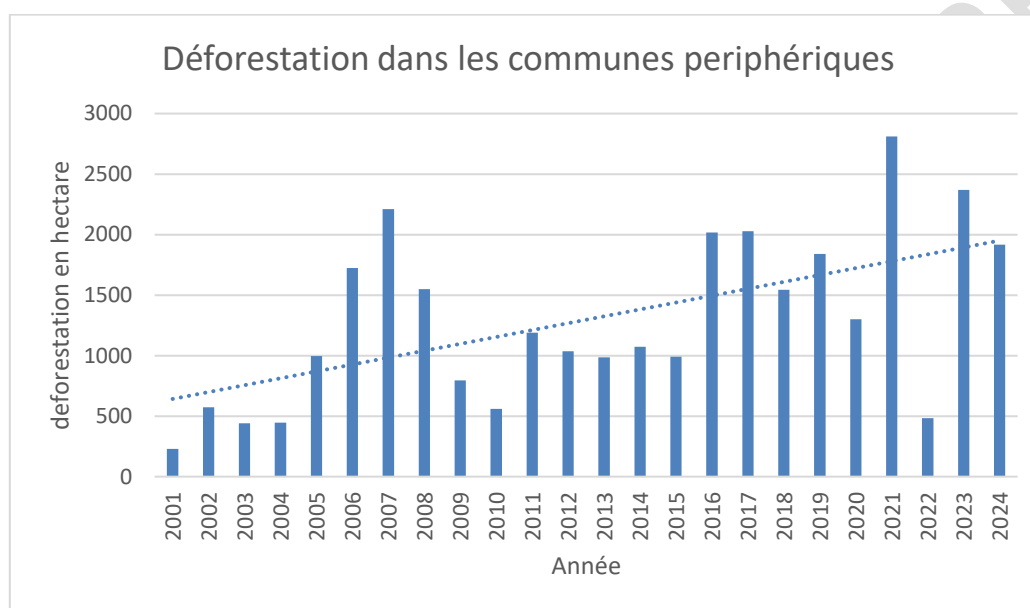


Figure 3 : Déforestation dans les communes de 2001-2024

L'évolution présente toutefois une forte variabilité interannuelle, caractérisée par plusieurs pics et baisses successives. Des augmentations importantes apparaissent notamment autour de 2006–2008, puis à partir de 2015 avec plusieurs années de déforestation élevée, dont un maximum observé vers 2021. Ces fluctuations suggèrent l'influence de facteurs conjoncturels tels que les activités agricoles, les pressions foncières, les conditions climatiques ou les dynamiques socio-économiques locales, plutôt qu'une évolution régulière et contrôlée. À la mi-2021, une grave sécheresse dans le sud de Madagascar a provoqué l'insécurité alimentaire ou la famine chez des centaines de milliers de personnes, certains estimant qu'elles étaient plus d'un million. Certaines organisations ont attribué cette situation à l'impact du changement climatique et à la gestion de la pandémie de COVID-19 dans le pays.

Dans l'ensemble, cette tendance traduit une pression croissante et persistante sur les forêts périphériques, ce qui peut représenter un risque accru pour la stabilité écologique des territoires concernés et pour la conservation des espaces naturels voisins. L'augmentation progressive combinée à la variabilité des valeurs indique que la déforestation constitue un phénomène dynamique et structurel, nécessitant un suivi continu et des mesures de gestion adaptées afin de limiter ses impacts environnementaux et territoriaux à long terme.

5.1.5 Des incendies récurrents au nord accélérant la dégradation des écosystèmes et des sols.

La carte met en évidence une forte récurrence des incendies entre 2020 et 2025 autour de l'aire protégée d'Andohahela, particulièrement concentrée dans les communes situées au nord et au nord-ouest du parc, notamment autour de Manevy, Maromby, Ambatoabo et Tranomaro. Cette zone correspond à un relief accidenté, marqué par des versants et des zones difficilement accessibles, où les traces de brûlis sont très fréquentes. La présence d'axes et de pistes reliant ces secteurs aux zones reculées suggère également que ces espaces servent de couloirs de déplacement vers les zones de refuge pour le vol de zébus, ce qui peut favoriser l'utilisation du feu pour ouvrir les passages, masquer les traces ou gérer les pâturages. À l'inverse, l'intérieur de l'aire protégée présente une fréquence de feux nettement plus faible, traduisant l'effet du statut de conservation, bien que la forte pression observée dans les zones périphériques constitue une menace potentielle de propagation des incendies vers les écosystèmes forestiers du parc.

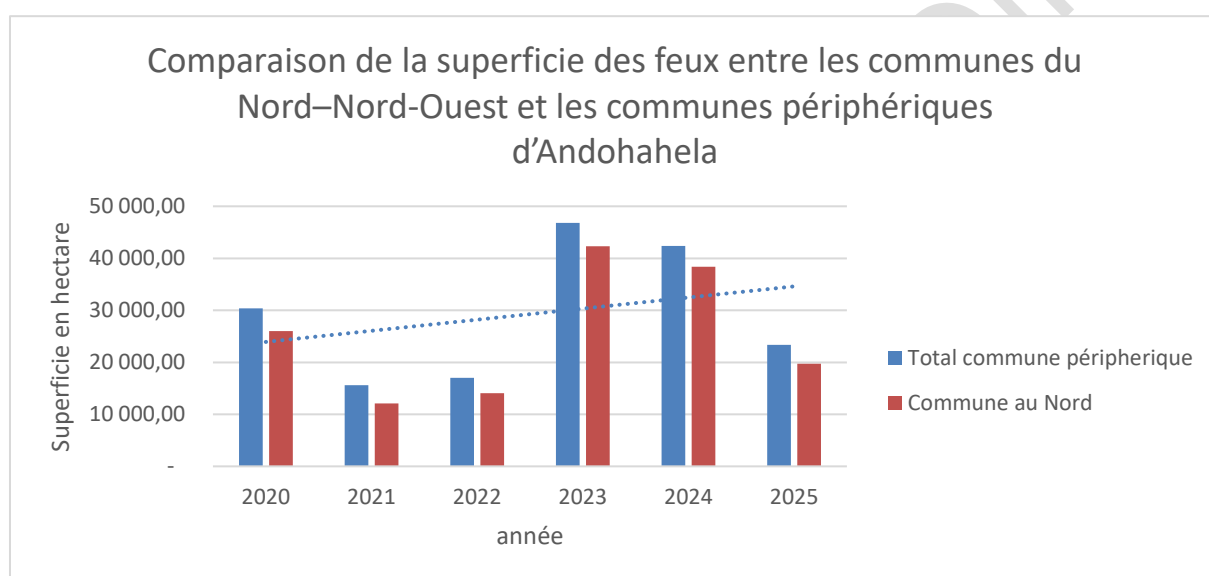
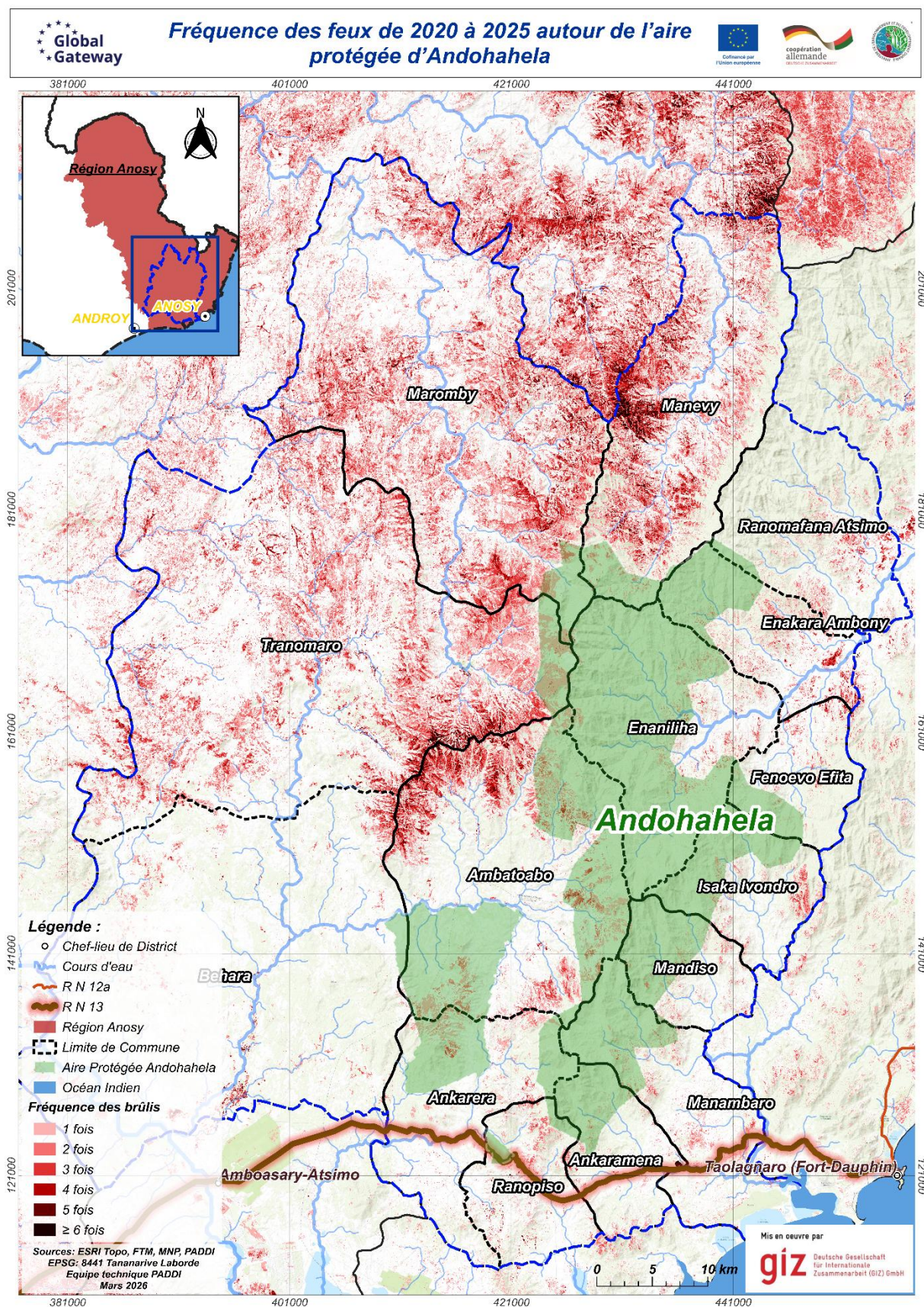


Figure 4 : Comparaison de la superficie de feux

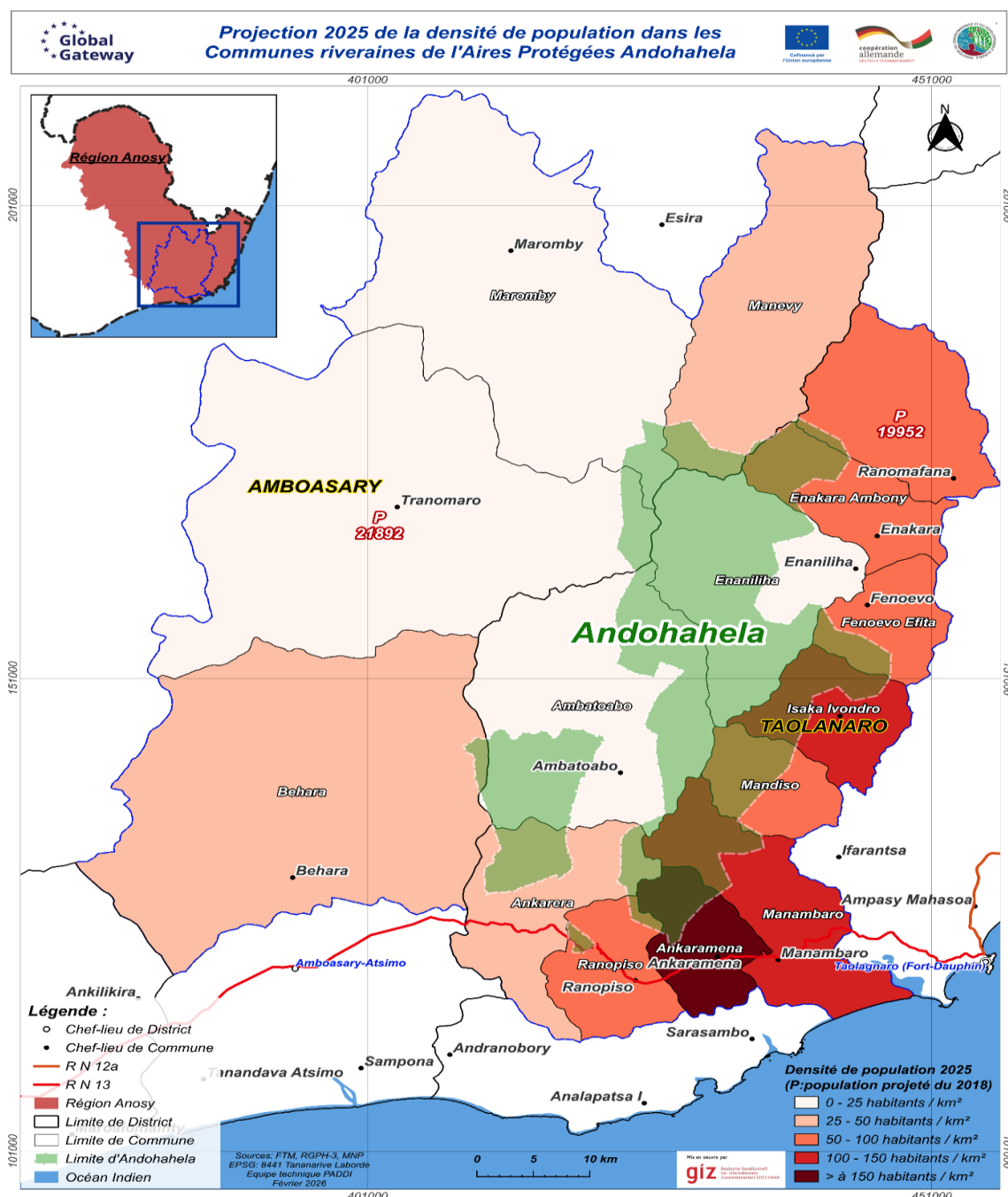
Carte 12 : Fréquence de feux dans les zones périphériques d'Andohahela



5.1.6 Une répartition hétérogène de la population traduisant les disparités socio-spatiales.

La répartition spatiale de la population autour de la Parc National d'Andohahela révèle une forte disparité est-ouest, avec une concentration nettement plus importante à l'est dans le district de Taolagnaro (136 000 habitants contre 86 000 à l'ouest). Cette densité plus élevée traduit des pressions anthropiques plus intenses dans la partie est, notamment en termes de besoins en terres à aménager pour l'habitat et l'agriculture, ainsi qu'en demande de bois énergie. Ces pressions peuvent induire des risques accrus de dégradation des écosystèmes et de la couverture forestière dans cette zone. Parallèlement, la disparité socio-spatiale se manifeste dans l'accès aux services de base et aux opportunités de développement : la proximité à Taolagnaro, chef-lieu de la région, favorise l'accès à l'électricité, aux marchés et aux infrastructures sociales pour certaines populations, accentuant les inégalités avec les zones plus isolées de l'ouest. Ainsi, la combinaison d'une pression démographique élevée à l'est et d'un meilleur accès aux services crée un gradient de vulnérabilité et d'opportunité qui doit être pris en compte dans la planification des interventions environnementales et socio-économiques.

Carte 13 : Répartition de la population dans les zones périphériques d'Andohahela



5.1.7 Une faible mise en valeur des terrains aménageables

L'analyse des pentes du territoire montre que près de 38 % de la superficie totale est facilement aménageable, ce qui sont favorable principalement aux zones agricoles, savanes arborées et savanes herbeuses. Cependant, seulement 20 % de ces espaces sont actuellement exploités, indiquant un potentiel important pour le développement agricole et les aménagements futurs. En termes de répartition par type de couverture, la savane arborée constitue la plus grande part avec environ 259 000 ha, suivie de la forêt avec près de 194 000 ha. Les zones agricoles existantes représentent environ 32 500 ha, tandis que les savanes

herbeuses couvrent près de 19 000 ha. Les autres types de surfaces – zones urbanisées, plans d'eau, zones humides ou végétation dans les zones humides – occupent des superficies beaucoup plus limitées. Cette configuration révèle un territoire où les espaces facilement aménageables sont relativement disponibles mais sous-exploités, offrant des opportunités pour un développement agricole et territorial planifié, tout en soulignant l'importance de préserver les zones forestières et humides pour maintenir les fonctions écologiques du paysage.

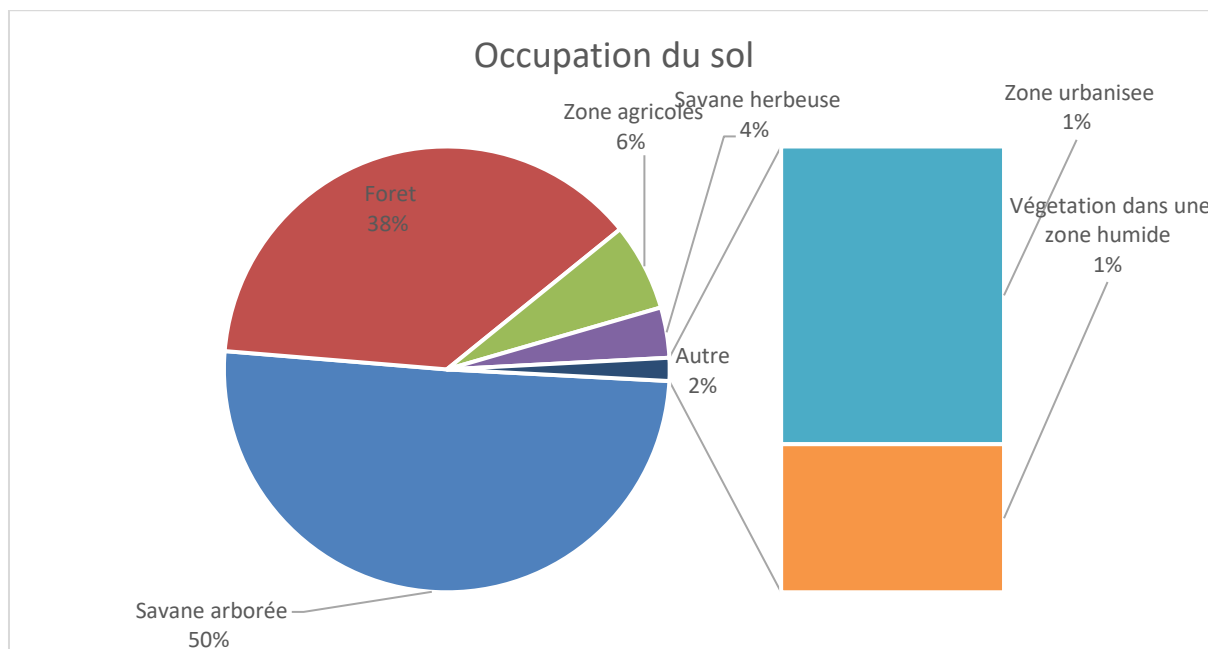
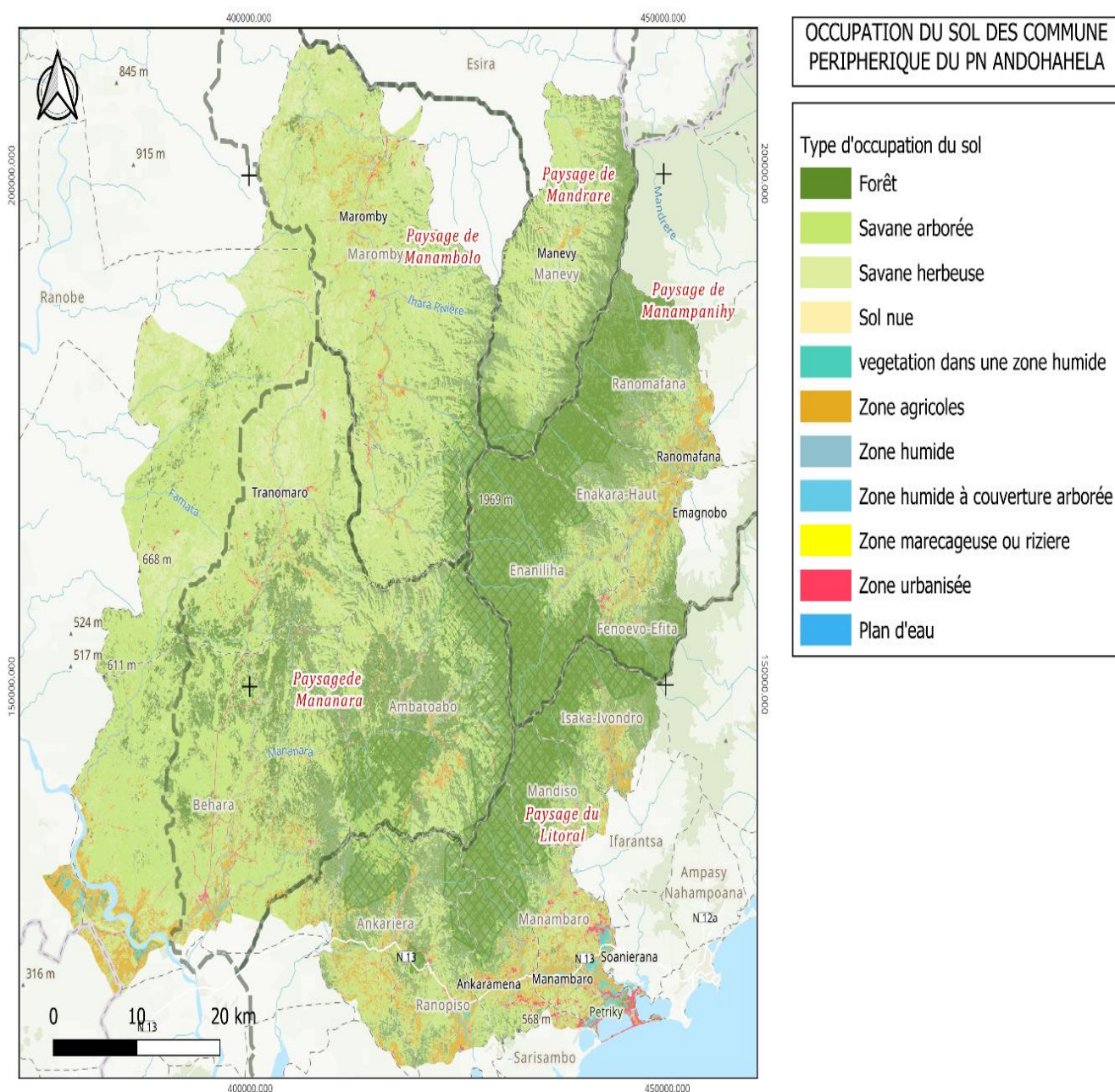


Figure 5 : Occupations du sol dans les zones périphériques d'Andohahela

L'analyse spatiale de l'occupation du sol dans les communes périphériques du Parc national d'Andohahela montre une organisation contrastée mais structurée du territoire. Les forêts dominent le cœur du parc et des bassins versants, assurant la régulation hydrologique et la préservation de la biodiversité. Autour de ces massifs, les savanes arborées et herbeuses occupent les zones de relief modéré, tandis que les zones agricoles et les implantations humaines se concentrent dans les plaines et vallées périphériques, là où la topographie est plus favorable à l'aménagement. Les zones humides et plans d'eau ponctuent le territoire en lien avec les cours d'eau, renforçant la valeur écologique et la disponibilité en eau.

Carte 14 : Occupation du sol dans les zones périphériques d'Andohahela



5.1.8 Un potentiel minier stratégique - défis de gouvernance environnementale

La carte met en évidence une superposition significative entre les périmètres miniers (PRE, PR, PE) et la zone protégée correspondant au Parc national d'Andohahela. Les permis de recherche (PR) couvrent une large diversité de substances stratégiques, notamment l'uranium, le thorium, la thorianite, la cassitérite, le rutile, le zircon, la bauxite, le kaolin et l'argile. Les permis d'exploitation (PE) concernent quant à eux des substances à forte valeur marchande telles que le mica, le saphir, la cordiérite, le grenat, ainsi que des minéraux radioactifs (uranium, thorium, thorianite).

L'analyse spatiale suggère une pression potentielle importante sur les écosystèmes forestiers et montagnards, particulièrement sensibles dans cette aire protégée classée en catégorie II

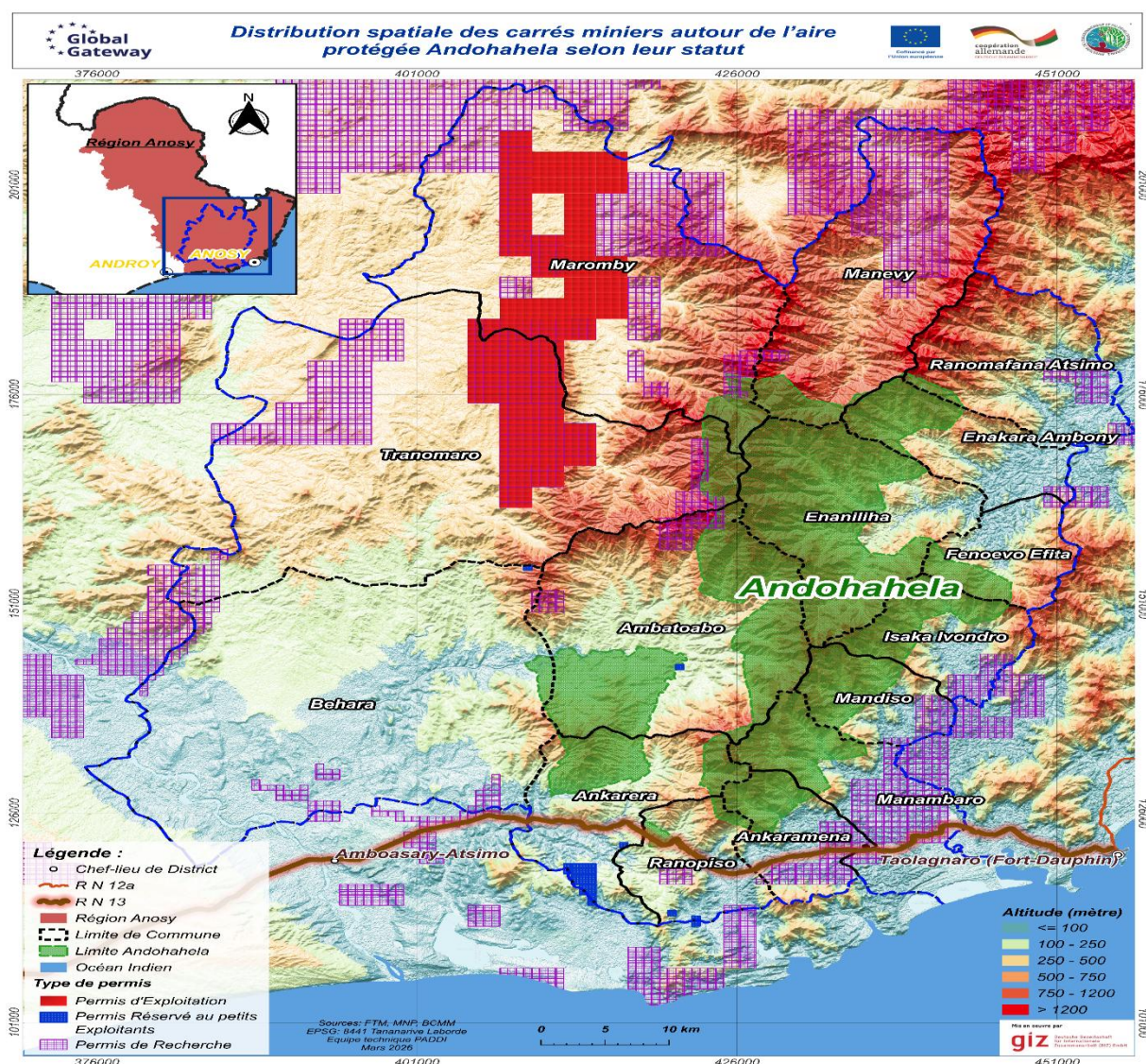
(UICN). La présence de substances radioactives (uranium, thorium) accentue les enjeux environnementaux, en raison des risques liés aux sols, aux eaux et aux populations riveraines. Par ailleurs, l'exploitation de pierres précieuses (saphir, grenat, cordiérite) est souvent associée à des ruées minières informelles, génératrices de déforestation, d'ouverture de pistes et de perturbations hydrologiques.

Cette configuration révèle un enjeu de gouvernance territoriale majeur : la coexistence entre conservation stricte et intérêts extractifs crée une tension structurelle. Elle pose la question de la compatibilité entre les objectifs de protection de la biodiversité d'Andohahela et les dynamiques minières, formelles ou informelles, qui peuvent induire fragmentation écologique, insécurité foncière et pressions anthropiques accrues autour du parc.

La superposition partielle des permis avec les aires protégées, notamment autour du Parc national d'Andohahela, met en lumière une tension territoriale structurante. Les zones forestières centrales jouent un rôle écologique majeur (corridor forestier, régulation hydrique, biodiversité), alors que les périphéries immédiates font l'objet d'intérêts miniers. Cette configuration crée des effets de bord et un risque de fragmentation écologique, particulièrement critique dans un contexte de pression foncière et de vulnérabilité climatique. L'enjeu n'est donc pas seulement environnemental, mais aussi spatial et stratégique.

La périphérie du PN apparaît ainsi comme un espace à haute intensité stratégique où la gouvernance territoriale doit concilier valorisation des ressources minérales et préservation des services écosystémiques, sous peine d'accentuer les conflits d'usage et la dégradation des milieux naturels.

Tableau 7: Distribution spatiales des carrés miniers autour de l'AP Andohahela



5.1.9 Une disparité dans la disponibilité des outils de planification et des plans de développement territorial

La région Anôsy dispose de cadres de référence pour orienter le développement et l'aménagement du territoire, notamment le Schéma Régional de l'Aménagement du Territoire (SRAT) et Plan Régional Développement (PRD) en cours de mis à jour.

Toutefois, à l'échelle communale, la situation demeure hétérogène. Certaines communes disposent d'un SAC ou de SAIC et d'un PDLII tandis que d'autres sont en cours d'élaboration ou de mise à jour de ces outils, voire n'en dispose pas. Cette situation soulève le besoin d'actualisation, renforcement et l'appropriation effective des documents existants.

5.2 Synthèse de la caractéristique des paysages

On compte 5 macro-paysages touchant le Parc National d'Andohahela à savoir :

- Paysage de Mandrare Nord
- Paysage de Manampanihy
- Paysage du Littoral/Sud
- Paysage de Mananara
- Paysage de Manambolo

Tableau 8 : Commune touchée par la périphérie d'Andohahela par Macro-Paysage

Macro-Paysage	Commune périphérique du PN AHL	District
Mandrare Nord	Manevy	Amboasary
Manampanihy	Ranomafana Atsimo	Taolagnaro
	Enakara Ambony	Taolagnaro
	Enaniliha	Taolagnaro
	Fenoevo Efitia	Taolagnaro
Littoral Sud	Isaka Ivondro	Taolagnaro
	Mandiso	Taolagnaro
	Manambaro	Taolagnaro
	Ankaramena	Taolagnaro
	Ranopiso	Taolagnaro
	Ankarera	Taolagnaro
Mananara	Ambatoabo	Taolagnaro
	Behara	Amboasary
Manambolo	Maromby	Amboasary
	Tranomaro	Amboasary

Carte 15 : Macro-paysages incluant les communes périphériques du PN Andohahela

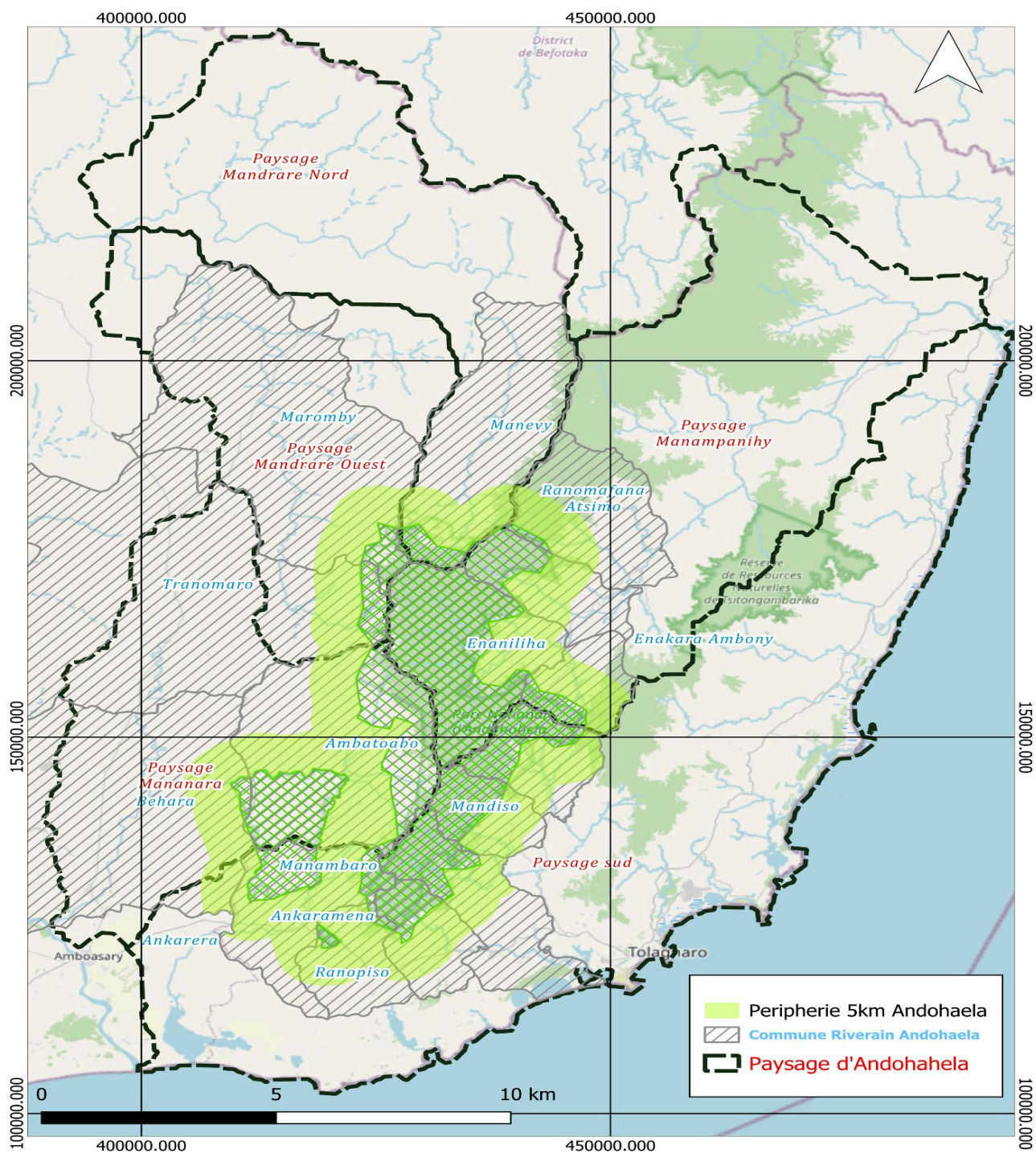


Tableau 9: Evaluation des communes périphériques du Parc Andohahela

Macro-Paysage	Commune	Terrain difficilement aménageable	Existence de plaine aménageable	Risque Erosion	Taux de Déforestation de l'AP	Récurrence de feux	Densité Population	Existence de permis d'exploitation minière	Sécurité
Mandrare Nord	Manevy	Dominant	Non	Elevé	Elevé	Fréquent	Faible	Non	Zone rouge
Manampanihy	Ranomafana Atsimo	Dominant	Oui	Modéré	Elevé	Rare	Moyen	Non	Zone bleu
	Enakara Ambony	Dominant	Oui	Modéré	Elevé	Modéré	Moyen	Non	Zone bleu
	Enaniliha	Dominant	Non	Modéré	Elevé	Rare	Faible	Non	Zone bleu
	Fenoevo Efitia	Modéré	Oui	Faible	Elevé	Rare	Moyen	Non	Zone bleu
Littoral Sud	Isaka Ivondro	Modéré	Oui	Modéré	Modéré	Modéré	Elevé	Non	Zone bleu
	Mandiso	Modéré	Oui	Faible	Elevé	Rare	Moyen	Non	Zone bleu
	Manambaro	Négligeable	Oui	Faible	Elevé	Rare	Elevé	Non	Zone bleu
	Ankaramena	Modéré	Oui	Faible	Elevé	Rare	Elevé	Non	Zone bleu
	Ranopiso	Modéré	Oui	Faible	Faible	Rare	Moyen	Non	Zone bleu
	Ankarera	Modéré	Oui	Faible	Faible	Rare	Elevé	Non	Zone bleu
Mananara	Ambatoabo	Modéré	Oui	Modéré	Faible	Fréquent	Faible	Non	Zone bleu
	Behara	Négligeable	Oui	Faible	Faible	Rare	Faible	Non	Zone rouge
Manambolo	Maromby	Modéré	Oui mais loin AP	Elevé	Faible	Fréquent	Faible	Oui	Zone rouge
	Tranomaro	Modéré	Oui mais loin AP	Elevé	Faible	Fréquent	Elevé	Oui	Zone rouge

6 Priorisation des communes d'intervention

L'analyse territoriale met en évidence la nécessité d'une approche différenciée et progressive, fondée sur une priorisation claire des zones d'intervention. Le bloc Sud apparaît comme le cœur stratégique du programme, offrant les meilleures conditions pour générer des impacts rapides et significatifs. À l'inverse, certaines zones nécessitent des approches prudentes et adaptées aux contraintes locales, notamment en matière de sécurité et de gouvernance.

Tableau 10 : Orientation pour le programme

Catégorie de zone	Enjeux dominants	Orientations d'aménagement préconisé
Noyaux prioritaires	Déforestation élevée, pression agricole sur l'AP, potentiel de plaine, densité moyenne à élevée	Développement de pôles agroécologiques dans les plaines, aménagement hydro-agricole, dispositifs antiérosifs en amont, structuration de filières agricoles, alternatives énergétiques pour réduire la pression sur les forêts
Zones de consolidation	Pression modérée, risque de dégradation progressive	Renforcement des pratiques agricoles durables, protection des sols, gestion communautaire des ressources naturelles, diffusion de techniques agroécologiques
Zones à faible priorité	Faible densité, pression limitée	Interventions ciblées à faible intensité, appui ponctuel à la résilience locale, maintien des services écosystémiques existants
Zones à intervention conditionnelle	Insécurité, pression minière, contraintes fortes d'aménagement	Actions préalables de gouvernance territoriale, sécurisation, interventions indirectes ou pilotes à faible risque

6.1 Noyaux prioritaires d'intervention

Le cœur stratégique du programme se concentre sur le bloc Sud, incluant les communes de **Manambaro, Ankaramena, Isaka Ivondro et Mandiso**, ainsi que sur une extension ciblée dans le paysage de Manampanihy avec **Ranomafana Atsimo et Enakara Ambony**. Ces territoires se distinguent par une combinaison particulièrement favorable de facteurs déterminants pour un impact rapide et significatif. La pression environnementale y est élevée, notamment en raison de la déforestation, ce qui justifie une intervention urgente. Dans le même temps, la présence de plaines aménageables offre un levier concret pour le développement agricole, permettant d'agir simultanément sur la production et la réduction des pressions sur les écosystèmes. La densité de population, généralement moyenne à élevée, renforce l'intérêt de ces zones en termes d'impact socio-économique. Enfin, les conditions de sécurité relativement favorables permettent d'envisager une mise en œuvre opérationnelle sans contraintes majeures. L'ensemble de ces éléments positionne ces territoires comme des zones à fort effet levier, où les investissements peuvent produire des résultats visibles et structurants à court et moyen terme.

6.2 Zones de consolidation et d'extension

Un second niveau d'intervention concerne des territoires tels que **Fenoeho Efitia, Enaniliha, Ranopiso et Ankarera**, qui présentent des caractéristiques intermédiaires. Les pressions environnementales y sont moins intenses et plus localisées, tandis que les conditions d'aménagement restent globalement favorables. Ces zones ne constituent pas des foyers critiques de dégradation, mais elles restent vulnérables à moyen terme si aucune action n'est engagée. L'intervention y vise principalement à consolider les dynamiques positives, à prévenir les processus de dégradation et à renforcer la diffusion de pratiques durables. Elles jouent également un rôle important dans la stratégie globale du programme en tant qu'espaces d'expérimentation et d'adaptation des approches techniques, facilitant ainsi leur réplication dans des contextes plus complexes.

6.3 Zones à faible priorité stratégique

Certaines communes, notamment **Ambatoabo et Behara**, présentent un intérêt plus limité dans une logique d'intervention prioritaire. Cette situation s'explique par une combinaison de facteurs incluant une faible densité de population et des niveaux de pression environnementale relativement modérés. Dans ces conditions, les investissements risquent de générer un impact global moins significatif à l'échelle du programme. Cela ne signifie pas pour autant une absence totale d'intervention, mais plutôt une approche plus ciblée, opportuniste ou intégrée à d'autres initiatives territoriales. L'objectif est d'optimiser l'allocation des ressources en concentrant les efforts là où les retombées sont les plus importantes.

6.4 Zones à intervention conditionnelle

Enfin, plusieurs territoires présentent des contraintes structurelles majeures qui limitent fortement la faisabilité d'interventions directes. C'est notamment le cas de **Manevy**, ainsi que des communes de **Maromby et Tranomaro**. Ces zones cumulent des facteurs de risque importants, tels que l'insécurité, la présence d'activités minières et des contraintes physiques d'aménagement. Paradoxalement, certaines d'entre elles subissent des pressions environnementales élevées, ce qui pourrait justifier une intervention en première analyse. Toutefois, en l'absence de conditions minimales de stabilité et les risques d'échec opérationnel sont élevés. Dans ce contexte, une approche progressive et adaptée s'impose, privilégiant le renforcement des mécanismes de gouvernance locale, la gestion des conflits d'usage et des

interventions indirectes. Toute action directe devra être conditionnée par une amélioration préalable du contexte sécuritaire et institutionnel.

Carte 16 : Hiérarchie des priorités d'intervention

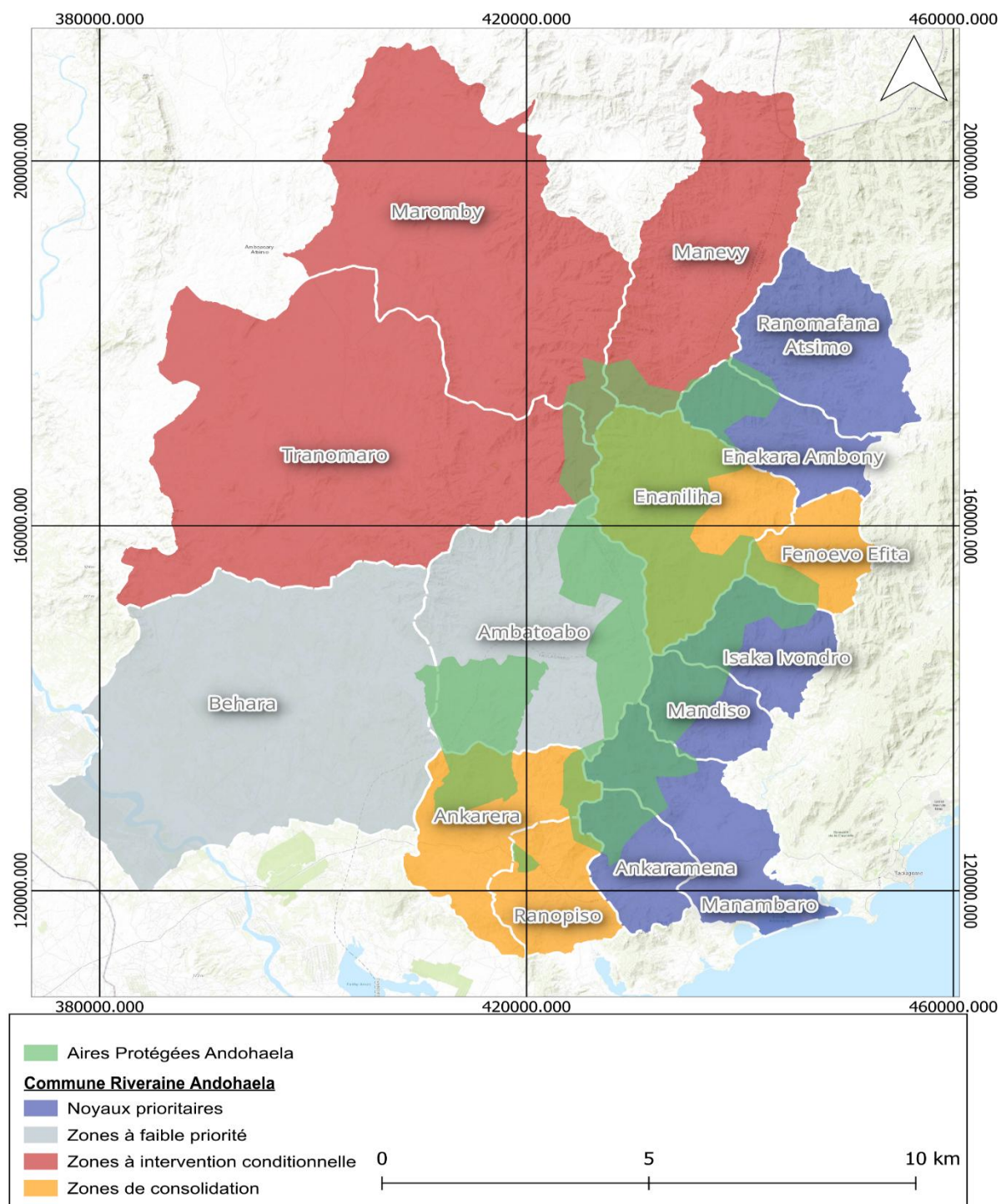


Tableau 11: Tableau de synthèse de la priorisation des communes d'intervention

Priorisation	Communes	Paysages
Noyau prioritaire	Ranomafana Atsimo	Manampanihy
	Enakara Ambony	
	Isaka Ivondro	Littoral Sud
	Mandiso	
	Manambaro	
	Ankaramena	
Zone de consolidation et d'extension	Enaniliha	Manampanihy
	Fenoeho Efitia	Manampanihy
	Ranopiso	Littoral Sud
	Ankarera	
Zone à faible priorité stratégique	Ambatoabo	Mananara
	Behara	Manambolo
Zone d'intervention conditionnelle	Maromby	
	Tranomaro	
	Manevy	Mandrare Nord

7 Les défis du SRAT 2025 et les points d'ancrage du programme

Les orientations du SRAT mettent en évidence une structuration territoriale différenciée au sein des macro-paysages de l'Anôsy, traduisant une répartition des usages en fonction des potentialités et contraintes locales.

- Le paysage de **Manampanihy** se distingue par une forte orientation vers la culture de rente, parfois associée à un rôle de pôle local, ce qui reflète une dynamique économique agricole intensive, génératrice de revenus mais également susceptible d'accentuer les pressions sur les ressources naturelles.
- À l'inverse, le paysage du **Sud/littoral** est majoritairement orienté vers des systèmes agricoles et agropastoraux, caractérisés par des pratiques extensives qui soulèvent des enjeux importants de gestion durable des terres, notamment face aux risques d'érosion et de dégradation des pâturages.
- Par ailleurs, plusieurs communes réparties dans les macro-paysages de **Mandrare Nord, Mananara et Manambolo** sont classées en zones de reboisement, ce qui traduit une priorité accordée à la restauration des écosystèmes et au renforcement des services de régulation, tels que la protection des sols, la régulation hydrique et le stockage de carbone. L'ensemble de ces orientations révèle ainsi une complémentarité fonctionnelle du territoire, où coexistent des espaces à vocation productive et des zones à vocation écologique, impliquant la nécessité d'une planification intégrée conciliant développement économique et durabilité environnementale.

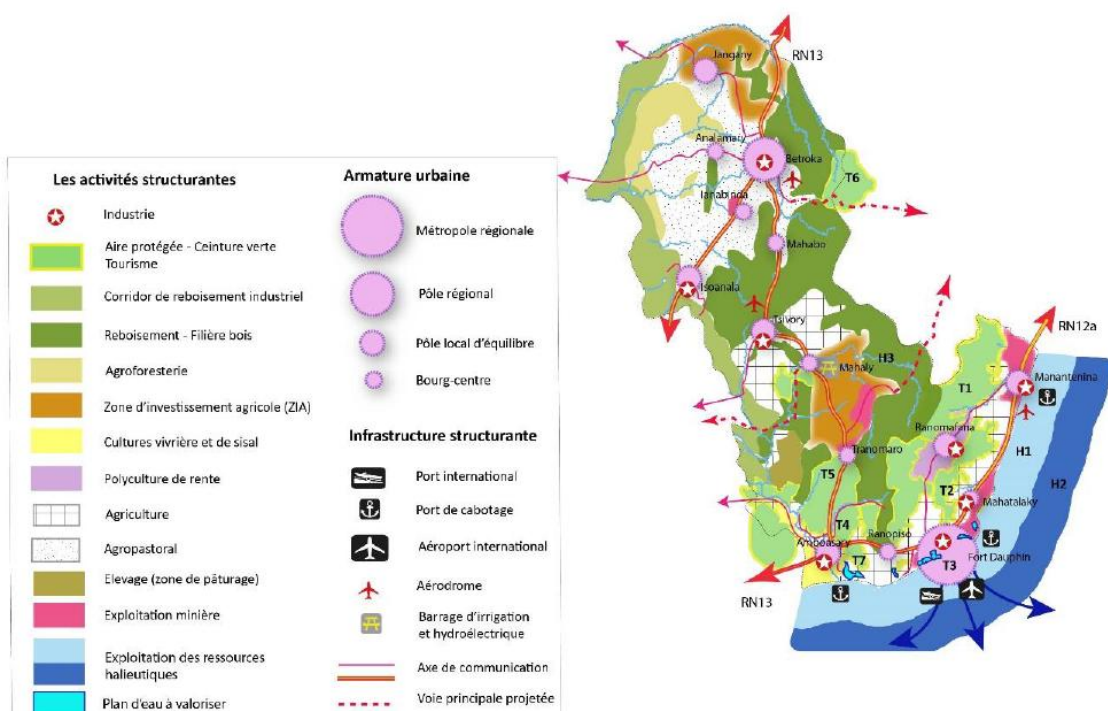


Figure 6 : Orientation SRAT 2025

8 Conclusion

Ce diagnostic descriptif a permis de mettre en évidence les principales caractéristiques territoriales, environnementales et socio-économiques des communes étudiées, tout en établissant une hiérarchisation des zones selon leur niveau de priorité et leur potentiel d'intervention. Cette analyse a permis de distinguer les noyaux prioritaires d'intervention, les zones de consolidation et d'extension, les zones à faible priorité stratégique ainsi que les territoires soumis à des contraintes nécessitant une intervention conditionnelle.

À l'issue de cette première analyse, les noyaux prioritaires d'intervention et les zones de consolidation et d'extension constituent les principaux espaces à approfondir dans la suite du diagnostic analytiques. Les noyaux prioritaires, notamment dans le bloc Sud et le paysage de Manampanihy, présentent un intérêt majeur en raison de l'importance des pressions environnementales, des potentialités d'aménagement agricole et des perspectives d'impact socio-économique. Les zones de consolidation et d'extension représentent, quant à elles, des espaces complémentaires essentiels pour prévenir les dégradations futures, consolider les dynamiques positives et favoriser la diffusion des pratiques de gestion durable.

Les autres catégories de territoires seront prises en compte de manière différenciée, en fonction de leurs caractéristiques, de leurs contraintes et de leur intérêt stratégique. Toutefois, l'effort d'analyse sera principalement concentré sur les zones prioritaires et de consolidation, afin de mieux préciser les enjeux, de confirmer les potentialités d'intervention et d'identifier les espaces où les actions envisagées pourraient produire les effets les plus significatifs.

Les résultats de ce diagnostic descriptif constituent ainsi la base de travail pour l'approfondissement du diagnostic analytique et la vérification des sous bassins versants concernés sur le terrain. Cette prochaine étape visera à confronter les priorités territoriales identifiées et de confirmer les zones d'intervention.

En définitive, cette démarche progressive permettra de passer d'une première lecture descriptive des territoires à une compréhension plus approfondie.

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

VERSION PROVISOIRE